

CA ARCserve® Backup para Windows

**Guia do Agente para Microsoft Data Protection
Manager**

r12



Esta documentação e o programa de computador relacionado (mencionados nas partes que se seguem como a "Documentação") são somente para fins informativos do usuário final e estão sujeitos a alteração ou revogação por parte da CA a qualquer momento.

Esta documentação não pode ser copiada, transferida, reproduzida, divulgada nem duplicada, por inteiro ou em partes, sem o prévio consentimento por escrito da CA. Esta documentação contém informações confidenciais e de propriedade da CA e está protegida pelas leis de direitos autorais dos Estados Unidos e por tratados internacionais.

Não obstante as disposições precedentes, os usuários licenciados podem imprimir uma quantidade razoável de cópias da documentação para uso interno e podem fazer uma cópia do software, se julgarem necessário, com a finalidade de backup e recuperação em caso de falhas, desde que todos os avisos de direitos autorais e legendas da CA sejam fixados em cada cópia reproduzida. Somente funcionários, consultores ou agentes autorizados do usuário restrito às cláusulas da licença do produto têm permissão de acesso a tais cópias.

O direito de imprimir cópias da documentação e de fazer uma cópia do software está limitado ao período de vigor da licença do Produto. Em caso de término da licença, por qualquer motivo, fica o usuário responsável em garantir à CA, por escrito, que todas as cópias e cópias parciais da Documentação sejam devolvidas à CA ou destruídas.

SALVO O DISPOSTO NO CONTRATO DE LICENÇA APLICÁVEL, NA EXTENSÃO MÁXIMA PERMITIDA PELA LEGISLAÇÃO CABÍVEL, A CA FORNECE ESTA DOCUMENTAÇÃO "COMO ESTÁ", SEM GARANTIAS DE NENHUMA ESPÉCIE, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZABILIDADE, ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO OU CONTRA VIOLAÇÕES. EM NENHUMA OCASIÃO, A CA SERÁ RESPONSÁVEL POR QUAISQUER PERDAS OU DANOS, DIRETOS OU INDIRETOS, DO USUÁRIO FINAL OU DE QUALQUER TERCEIRO, RESULTANTES DO USO DESTA DOCUMENTAÇÃO INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO: LUCROS CESSANTES, INTERRUPTÃO DOS NEGÓCIOS, ATIVOS INTANGÍVEIS OU DADOS PERDIDOS, MESMO QUE A CA TENHA SIDO EXPRESSAMENTE ADVERTIDA DE TAIS PERDAS E DANOS.

O uso de qualquer produto mencionado nesta Documentação é controlado pelo contrato de licença aplicável do usuário final.

O fabricante desta Documentação é a CA.

Fornecida com "Direitos restritos". O uso, duplicação ou divulgação pelo governo dos Estados Unidos está sujeita às restrições firmadas no FAR, seções 12.212, 52.227-14 e 52.227-19(c)(1) - (2) e DFARS, seção 252.227-7014(b)(3), conforme aplicável, ou sucessores.

Todas as marcas comerciais, nomes de marcas, marcas de serviço e logotipos mencionados aqui pertencem às suas respectivas empresas.

Copyright © 2008 CA. Todos os direitos reservados.

Referências a produtos da CA

Este conjunto de documentação é referente aos seguintes produtos da CA:

- Advantage™ Ingres®
- BrightStor® ARCserve® Backup for Laptops and Desktops
- BrightStor® CA-1® Tape Management
- BrightStor® CA-Dynam®/B Backup for VM
- BrightStor® CA-Dynam®/TLMS Tape Management
- BrightStor® CA-Vtape™ Virtual Tape System
- BrightStor® Enterprise Backup
- BrightStor® High Availability
- BrightStor® Storage Resource Manager
- BrightStor® VM: Tape®
- Agente para Novell Open Enterprise Server do do CA ARCserve® Backup para Linux
- Agent for Open Files do CA ARCserve® Backup para NetWare
- Agent for Open Files do CA ARCserve® Backup para Windows
- Agente cliente para FreeBSD do CA ARCserve® Backup
- Agente cliente para Linux do CA ARCserve® Backup
- Agente cliente para Mainframe Linux do CA ARCserve® Backup
- Agente cliente para NetWare do CA ARCserve® Backup
- Agente cliente para UNIX do CA ARCserve® Backup
- Agente cliente para Windows do CA ARCserve® Backup
- Opção corporativa para AS/400 do CA ARCserve® Backup
- Opção corporativa para Open VMS do CA ARCserve® Backup
- CA ARCserve® Backup para Windows
- Agente para IBM Informix do CA ARCserve® Backup para Windows
- Agente para Lotus Domino do CA ARCserve® Backup para Windows
- Agente para Microsoft Data Protection Manager do CA ARCserve® Backup para Windows
- Agente para Microsoft Exchange do CA ARCserve® Backup para Windows
- Agente para Microsoft SharePoint do CA ARCserve® Backup para Windows

- Agente para Microsoft SQL Server do CA ARCserve® Backup para Windows
- Agente para Oracle do CA ARCserve® Backup para Windows
- Agente para Sybase do CA ARCserve® Backup para Windows
- Agent para VMware do CA ARCserve® Backup para Windows
- Opção de recuperação de falhas do CA ARCserve® Backup para Windows
- Opção de disco para disco e para fita do CA ARCserve® Backup para Windows
- Módulo corporativo do CA ARCserve® Backup para Windows
- Opção corporativa para IBM 3494 do CA ARCserve® Backup para Windows
- Opção corporativa para SAP R/3 para Oracle do CA ARCserve® Backup para Windows
- Opção corporativa para StorageTek ACSLS do CA ARCserve® Backup para Windows
- Opção Image do CA ARCserve® Backup para Windows
- Serviço de cópias de sombra de volumes da Microsoft do CA ARCserve® Backup para Windows
- Opção NAS NDMP do CA ARCserve® Backup para Windows
- Opção de backup sem servidor do CA ARCserve® Backup para Windows
- Opção SAN (Storage Area Network) do CA ARCserve® Backup para Windows
- Opção para bibliotecas de fitas do CA ARCserve® Backup para Windows
- CA XOSoft™ Assured Recovery™
- CA XOSoft™
- Common Services™
- eTrust® Antivirus
- eTrust® Firewall
- Unicenter® Network and Systems Management
- Unicenter® Software Delivery
- Unicenter® VM: Operator®

Contate o Suporte ao cliente

Para obter assistência técnica online e uma lista completa de locais, horário de funcionamento e números de telefone, contate o Suporte ao Cliente em <http://www.ca.com/worldwide>

Índice

Capítulo 1: Apresentando o agente	7
Benefícios do uso do Agent	8
Funcionamento do agente	9
Arquitetura	11
Componentes.....	11
Funções de serviço	12
Capítulo 2: Instalando o agente	15
Pré-requisitos	15
Licença	16
Considerações sobre a instalação	16
Instalação do agente	16
Capítulo 3: Uso do agente	17
Operações de backup	17
Opções de backup	17
Adicionar servidor DPM instalado remotamente	17
Fazer backup de dados do DPM	18
Fazer backup de bancos de dados do DPM	18
Fazer backup de réplicas do DPM	21
Operações de restauração	23
Métodos de restauração.....	24
Cenários de recuperação	28
Perda de arquivos específicos	28
Perda de dados do servidor	31
Criação de um plano de recuperação de falhas.....	31
Perda do servidor protegido pelo DPM.....	32
Perda do servidor DPM	32
Perda de servidores DPM e servidores protegidos pelo DPM.....	34
Perda do servidor do CA ARCserve Backup	35
Relatórios	36

Glossário de termos	37
Índice remissivo	39

Capítulo 1: Apresentando o agente

O CA ARCserve Backup é uma solução de armazenamento distribuída e abrangente para aplicativos, bancos de dados, servidores distribuídos e sistemas de arquivos. Oferece recursos de backup e restauração para bancos de dados, aplicativos empresariais críticos e clientes de rede.

Entre os agentes oferecidos pelo CA ARCserve Backup está o agente para Microsoft DPM (Data Protection Manager) do CA ARCserve Backup. O Microsoft Data Protection Manager é um componente integrado do Microsoft Windows Server System, que oferece recuperação de dados com proteção de dados quase contínua.

O DPM possibilita a proteção e a recuperação de dados em disco usando o Serviço de cópias de sombra de volumes para oferecer funções de backup e recuperação. Ele protege seus próprios servidores de produção, enquanto o CA ARCserve Backup faz backup de réplicas e bancos de dados do DPM, protege o servidor DPM e adiciona recursos de arquivamento a longo prazo, proteção para aplicativos e recuperação de falhas bare-metal.

Observação: DPM se refere a DPM 2006 onde aplicável, em todo o guia.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Benefícios do uso do Agent](#) (na página 8)

[Funcionamento do agente](#) (na página 9)

[Arquitetura](#) (na página 11)

[Contate o Suporte ao cliente](#) (na página 14)

Benefícios do uso do Agent

O CA ARCserve Backup for DPM fornece uma solução de proteção de dados abrangente, trabalhando com o Data Protection Manager para oferecer os seguintes benefícios:

Proteção do servidor DPM

O servidor DPM pode proteger os dados em muitos sistemas de servidor remoto. Se ocorrer uma falha no servidor DPM, os dados armazenados nesses servidores remotos serão perdidos e não será possível recuperá-los a partir do servidor DPM. O CA ARCserve Backup protege o servidor DPM e, se ocorrer uma falha no servidor, você poderá recuperá-lo com os dados do backup feito pelo CA ARCserve Backup.

Proteção de réplicas do DPM

O servidor DPM coleta dados do sistema de arquivos de servidores DPM protegidos e os armazena em discos. Como só é possível armazenar um número limitado de versões de arquivos no servidor DPM, o CA ARCserve Backup permite que você transfira esses dados do servidor DPM para matrizes de disco ou bibliotecas de fitas e os disponibilize para restauração ao servidor DPM ou diretamente ao sistema de agente de arquivos DPM.

Arquivamento a longo prazo

O agente permite arquivar dados em fitas para fins de recuperação de falhas e conformidade normativa. O agente pode transferir os dados protegidos pelo DPM para fitas, discos de arquivamento ou sistemas de armazenamento VTL (Virtual Tape Libraries - Bibliotecas de fitas virtuais). A criptografia do CA ARCserve Backup assegura que os dados contidos nas fitas não sejam utilizados indevidamente, mesmo que elas sejam acessadas de maneira inadequada.

Recuperação de falhas com base em discos brutos

O agente oferece recuperação de arquivos rápida e eficiente. No entanto, se ocorrer uma pane total no servidor, ele deverá ser reconfigurado e reinstalado para que o DPM possa restaurar os arquivos, o que aumentará consideravelmente o tempo necessário para a recuperação. Usando a Disaster Recovery Option do CA ARCserve Backup com o Agent for Microsoft DPM, você poderá reduzir o tempo de recuperação após uma falha do servidor DPM.

Recuperação direta de itens de arquivo morto

O agente oferece tempos de restauração menores para arquivos que residem no servidor DPM, o que possibilita a rápida recuperação de itens de arquivo morto armazenados em fita durante sua restauração no servidor DPM ou no servidor de origem protegido pelo DPM.

Funcionamento do agente

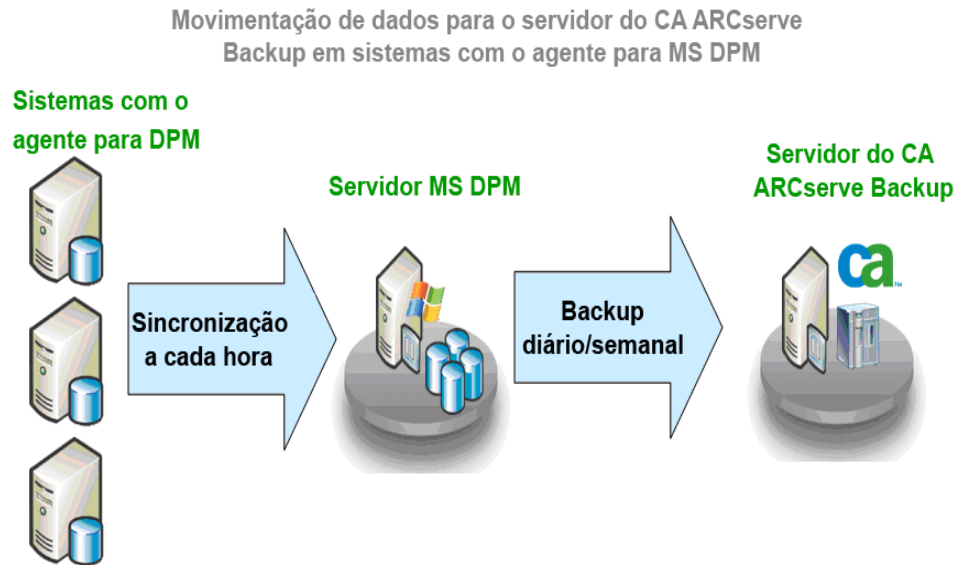
O agente protege bancos de dados e réplicas do Microsoft Data Protection Manager fazendo o backup desses itens no servidor do CA ARCserve Backup.

O agente executa as seguintes tarefas:

- Procura e seleciona itens para backup
- Executa tarefas de backup
- Grava dados na mídia de backup
- Armazena as informações necessárias no banco de dados do CA ARCserve Backup
- Procura e seleciona itens para restauração
- Executa tarefas de restauração
- Recupera dados da mídia de backup e os restaura em disco

O Agent for DPM se integra ao servidor DPM para fornecer proteção de dados, recursos de arquivamento a longo prazo, proteção de aplicativos e recursos avançadas de recuperação de falhas. Usando a infra-estrutura do VSS (Volume Shadow Copy Service - Serviço de cópias de sombra de volume) da Microsoft, o agente obtém instantâneos do servidor DPM, inclusive as réplicas e os bancos de dados do DPM, e faz backup desses instantâneos em dispositivos de fita ou disco. Você deve fazer backup dos dados a partir das réplicas contidas no servidor DPM, e não dos dados dinâmicos armazenados nos servidores protegidos pelo DPM. Como você faz backup dos dados de um instantâneo somente leitura, é possível executar tarefas de backup a qualquer momento sem afetar o desempenho dos servidores protegidos pelo DPM. Com o CA ARCserve Backup e o agente, você pode restaurar dados arquivados no DPM diretamente da mídia de arquivamento para o servidor protegido pelo DPM sem envolver o servidor DPM.

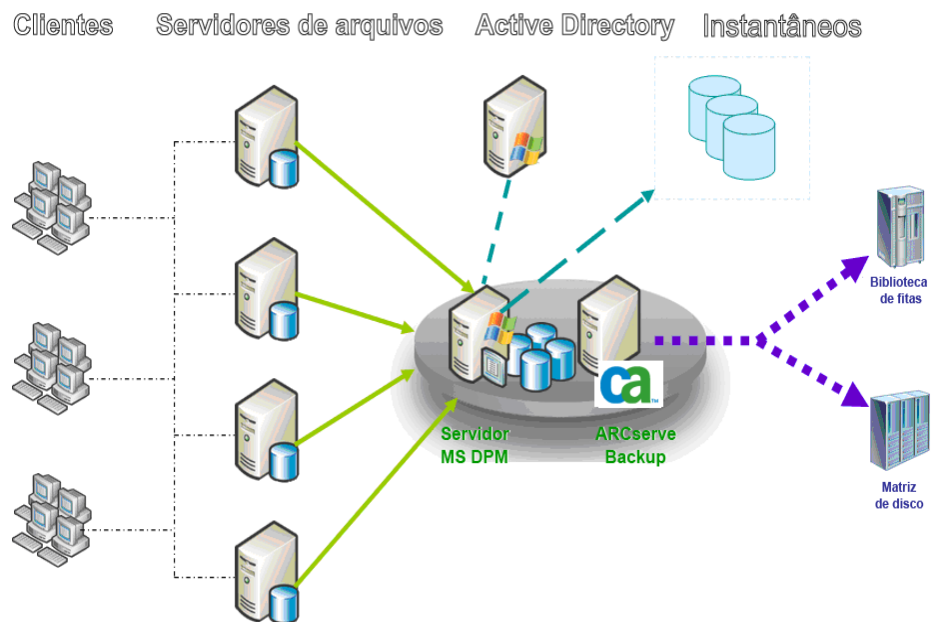
O fluxo de dados entre o CA ARCserve Backup, o agente e o DPM é ilustrado nesta figura:



Arquitetura

O CA ARCserve Backup pode ser instalado no mesmo sistema que o servidor DPM para fazer backup local de dados e de informações de configuração do DPM, ou pode ser instalado remotamente para fazer backup de vários servidores DPM via rede. O desempenho do backup remoto poderá ser afetado se o servidor DPM tiver uma quantidade de dados muito grande, porque a largura de banda da rede poderá limitar a transferência de dados para o servidor de backup. No backup local, a unidade de fita ou a VTL (Virtual Tape Library - Biblioteca de fita virtual) em que os dados são arquivados é conectada diretamente ao servidor DPM. Se o servidor DPM e o CA ARCserve Backup estiverem instalados no mesmo sistema, os dados do DPM poderão ser transferidos diretamente do disco para a fita, contornando a rede.

CA ARCserve Backup e MS DPM



Componentes

A solução de proteção de dados DPM do CA ARCserve Backup tem os seguintes componentes:

CA ARCserve Backup

Protege sistemas e aplicativos de banco de dados essenciais usando agentes de aplicativo e o Client Agent for Windows, fazendo backup em matrizes de discos, bibliotecas de fitas e VTLs.

Agent for Microsoft DPM do CA ARCserve Backup

Esse agente de proteção, instalado no servidor que executa o Microsoft DPM, é usado pelo CA ARCserve Backup para proteger o Microsoft DPM.

Client Agent for Windows do CA ARCserve Backup

Faz backup de informações de estado do sistema, executa uma recuperação bare-metal do servidor e restaura arquivos diretamente do servidor de backup para o servidor protegido pelo DPM. Como os agentes do Microsoft DPM não podem fazer backup de informações de configuração de estado do sistema, os backups do Microsoft DPM não podem ser usados para recuperação bare-metal. Esses recursos funcionam mesmo quando o servidor DPM está offline; por isso, se ele falhar, você poderá restaurar dados do sistema de arquivos diretamente do servidor do CA ARCserve Backup.

Observação: um ou mais dos componentes acima podem estar no mesmo servidor.

Funções de serviço

Para que um backup do DPM seja bem-sucedido, as seguintes entidades devem trabalhar juntas e com o VSS para preparar e executar o backup:

- Solicitantes
- Provedores
- Gravadores
- Componentes

Solicitantes

O Solicitante é um software (geralmente um aplicativo de backup) responsável pelas seguintes tarefas:

- Iniciar a solicitação de um backup do DPM
- Processar as instruções de backup dos gravadores, incluindo os arquivos que devem ser adicionados no backup quando um componente for selecionado e os métodos que devem ser usados para fazer o backup e a restauração desses arquivos
- Backup de dados de cópia de sombra para mídia
- Sinalização da conclusão do backup pela exclusão dos dados de cópia de sombra a partir do disco

O CA ARCserve Backup foi criado para funcionar como o Solicitante nos backups do DPM.

Provedores

O Provedor é responsável por gerenciar os volumes envolvidos no backup da cópia de sombra, assim como por criar a cópia de sombra. O Provedor faz interface com os recursos de criação de cópia de sombra que fazem parte do sistema operacional (com base em software) ou da matriz de discos (com base em hardware).

Fornecedores de matriz de discos de hardware podem oferecer os próprios Provedores que fazem interface com a estrutura do VSS, e podem direcionar onde e como criar as cópias de sombra.

Existem dois tipos de provedores - com base em software e com base em hardware.

- Provedores com base em software são geralmente implementados como uma DLL e um filtro para gerenciar o armazenamento. As cópias de sombra são criadas pelo software. As cópias de sombra criadas com esse tipo de Provedor incluem uma exibição pontual do volume original da forma como existia antes da cópia de sombra, e os instantâneos subsequentes somente dos dados alterados.
- Provedores com base em hardware são implementados no nível do hardware e operam com um controlador de hardware ou placa de armazenamento. As cópias de sombra são criadas por uma ferramenta de armazenamento, um adaptador host ou um dispositivo RAID externos ao sistema operacional. As cópias de sombra criadas com um Provedor com base em hardware são cópias de um volume inteiro (uma cópia completa) e são geralmente exibições espelhadas do volume original. Além disso, se uma cópia de sombra transportável estiver criada, ela poderá ser importada para outros servidores dentro do mesmo sistema.

Gravadores

Um gravador é parte de um aplicativo ou serviço compatível com o VSS que participa do backup de uma das seguintes maneiras:

- Opera com o VSS para preparar os dados do aplicativo ou serviço para serem congelados
- Suspende as gravações no volume original enquanto a cópia de sombra é criada
- Fornece uma lista dos componentes a serem incluídos no backup (e na restauração) para o VSS e para o Solicitante.

Para garantir que os dados usados para criar a cópia de sombra são consistentes internamente, o VSS informa os aplicativos ou serviços que controlam os arquivos incluídos no backup para serem congelados. Quando um aplicativo ou serviço é congelado, o estado dos arquivos sob o seu controle é consistente. É a responsabilidade do gravador permitir que o VSS saiba quando os arquivos do aplicativo ou serviço estão em um estado consistente.

Para garantir que esse estado não seja alterado durante a criação da cópia de sombra, os gravadores suspendem a capacidade de o aplicativo ou serviço realizar alterações no volume que está servindo como origem da cópia de sombra. O gravador do aplicativo ou do serviço garante a consistência dos dados no momento da criação da cópia de sombra. O trabalho pode continuar como de costume no volume original, mas nenhuma alteração é realmente feita nos dados até a cópia de sombra ter sido criada.

O gravador também é responsável por fornecer uma lista de componentes ao VSS e ao Solicitante na forma de um documento de metadados do gravador. Um documento de metadados do gravador é um arquivo XML produzido por um gravador que contém instruções para o Solicitante, como de quais componentes deve ser feito backup, os métodos de backup e restauração a serem usados, e uma lista de todos os arquivos que devem ser excluídos do backup.

Observação: o CA ARCserve Backup não oferece suporte a gravadores anteriores ao Windows XP. Isso ocorre porque o suporte necessário ao gravador no Windows Server 2003 não está incluído no sistema operacional Windows XP.

Componentes

Um componente é um grupo de arquivos considerado como uma única unidade pelos gravadores. Os arquivos que formam um componente são agrupados porque eles dependem mutuamente uns dos outros. Por exemplo, em um banco de dados, cada arquivo possui uma função importante no contexto do banco de dados como um todo, mas, se for considerado isoladamente, um único arquivo de um banco de dados não tem função. Ao agrupar todos esses arquivos essenciais em um componente, você garante que todos os dados necessários para fazer backup de um aplicativo e os arquivos relacionados serão copiados para backup e poderão ser restaurados posteriormente. Se não for possível acessar algum dos arquivos que formam o componente quando a cópia de sombra estiver sendo criada, o backup do componente falhará.

Capítulo 2: Instalando o agente

Este capítulo contém informações que ajudarão você a instalar o agente para Microsoft Data Protection Manager em plataformas Windows. As informações contidas neste capítulo pressupõem que você esteja familiarizado com as características e os requisitos do Windows Server 2003 e do Microsoft Data Protection Manager 2006 em termos gerais e com as responsabilidades do administrador em particular.

Quando o agente for instalado, você poderá começar a fazer seu primeiro backup do Microsoft DPM. Não são necessárias outras configurações para usar o agente para fazer backups e restaurações do Microsoft DPM.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Pré-requisitos](#) (na página 15)

[Licença](#) (na página 16)

[Considerações sobre a instalação](#) (na página 16)

[Instalação do agente](#) (na página 16)

Pré-requisitos

Antes de instalar o agente para Microsoft Data Protection Manager, verifique se o sistema atende aos seguintes pré-requisitos:

- A configuração do sistema atende aos requisitos mínimos necessários para instalar o agente.

Para obter uma lista desses requisitos, consulte o arquivo Leiamos.

- Você tem privilégios de administrador ou a autoridade apropriada para instalar software no computador em que o agente está sendo instalado.

Observação: entre em contato com o administrador do CA ARCserve Backup para obter os direitos apropriados caso não os tenha.

- Você instalou o servidor e o gerenciador dessa versão do CA ARCserve Backup for Windows no host de backup.

Observação: o agente deve ser instalado no mesmo host do Data Protection Manager do qual você deseja fazer backup.

- Você sabe o nome e a senha de logon do computador no qual o agente está sendo instalado.

Licença

Para usar o agente, é necessário informar a licença do agente no servidor de backup a ser usado para proteger o Data Protection Manager. O servidor de backup verifica se o agente está licenciado.

Para obter mais informações sobre licenças, consulte o *Guia de Implementação*.

Considerações sobre a instalação

É necessário instalar o Client Agent for Windows do CA ARCserve Backup e o Agent for Microsoft DPM do CA ARCserve Backup no mesmo computador que o Microsoft DPM.

É possível instalar o CA ARCserve Backup for Windows no mesmo computador que o Microsoft DPM ou em outro computador.

Instalação do agente

Instale o agente em cada servidor Data Protection Manager do qual o CA ARCserve Backup deverá fazer backup.

O agente segue o procedimento de instalação padrão de componentes do sistema, agentes e opções do CA ARCserve Backup. Para conhecer as etapas detalhadas desse procedimento, consulte o *Guia de Implementação*.

Capítulo 3: Uso do agente

Este capítulo contém informações sobre os procedimentos e as opções que você pode usar para fazer backup ou restauração dos dados com o Agent for Microsoft DPM do CA ARCserve Backup. Para obter uma descrição geral dos recursos de backup, consulte o *Guia de Administração*.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Operações de backup](#) (na página 17)

[Fazer backup de dados do DPM](#) (na página 18)

[Operações de restauração](#) (na página 23)

[Cenários de recuperação](#) (na página 28)

[Relatórios](#) (na página 36)

Operações de backup

O CA ARCserve Backup for Microsoft DPM deve estar instalado em um computador que tenha o componente Servidor do CA ARCserve Backup ou o Client Agent for Windows do CA ARCserve Backup para que você possa fazer backup de dados do Microsoft DPM.

Opções de backup

Quando você seleciona um servidor DPM para backup, ficam disponíveis opções padrão do CA ARCserve Backup.

Adicionar servidor DPM instalado remotamente

Para adicionar ao CA ARCserve Backup o servidor DPM instalado remotamente como origem de backup

1. Na guia Origem do Gerenciador de backup, na árvore exibida, clique com o botão direito do mouse em Sistemas Windows.
2. Selecione Adicionar computador/objeto no menu pop-up.
A caixa de diálogo Adicionar agente será exibida.
3. Digite o nome do host e o endereço IP do servidor DPM. Se você não tiver um endereço IP, clique na caixa Usar a resolução do nome do computador.
4. Clique em Adicionar.

O servidor é registrado no CA ARCserve Backup.

Fazer backup de dados do DPM

Para proteger o Microsoft DPM, você pode fazer backup de Gravadores do Microsoft System Center Data Protection Manager 2006. Se preferir, você pode fazer backup somente do banco de dados ou da réplica do DPM.

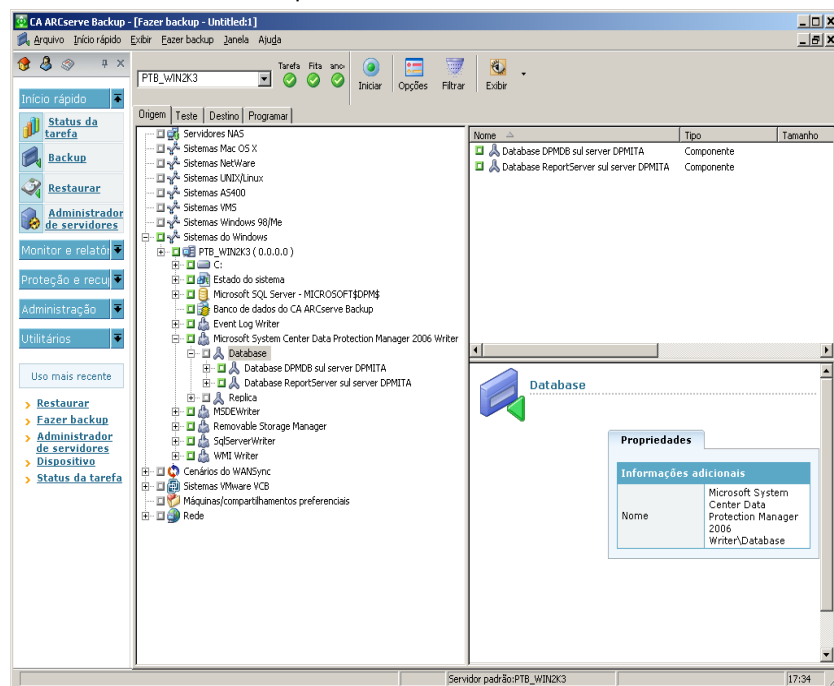
Selecione um Gravador do Microsoft System Center Data Protection Manager 2006, um banco de dados do DPM ou uma réplica do DPM na árvore da guia Origem do Gerenciador de backup para proteger os dados do Microsoft DPM. As operações de backup de réplicas do DPM fazem backup dos dados no nível de arquivos ou diretórios.

Fazer backup de bancos de dados do DPM

Para fazer backup de um banco de dados do DPM

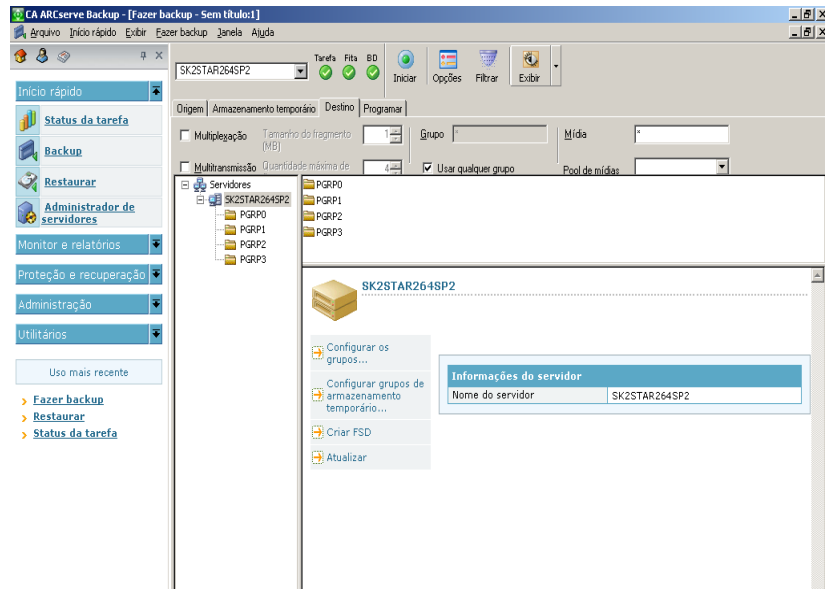
1. Expanda o Gravador do Microsoft System Center Data Protection Manager 2006 na guia Origem do Gerenciador de backup.

Os bancos de dados disponíveis são exibidos.



2. Clique na caixa verde apropriada ao lado do banco de dados do DPM do qual você deseja fazer backup.

- Na guia Destino, selecione o dispositivo de destino para a tarefa de backup.

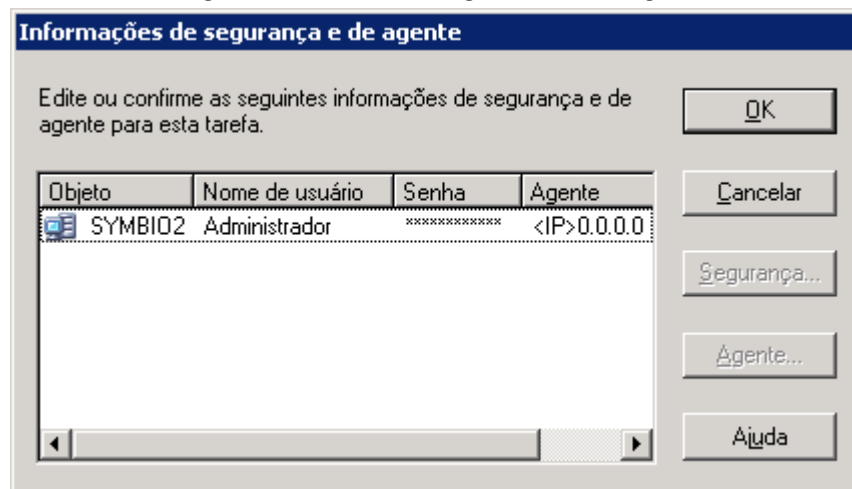


- Selecione o método apropriado na lista suspensa Repetir método da guia Programar.

Observação: não há suporte para os métodos de backup Incremental e Diferencial no backup de Gravadores do DPM. As tarefas de backup são sempre de Backup completo.

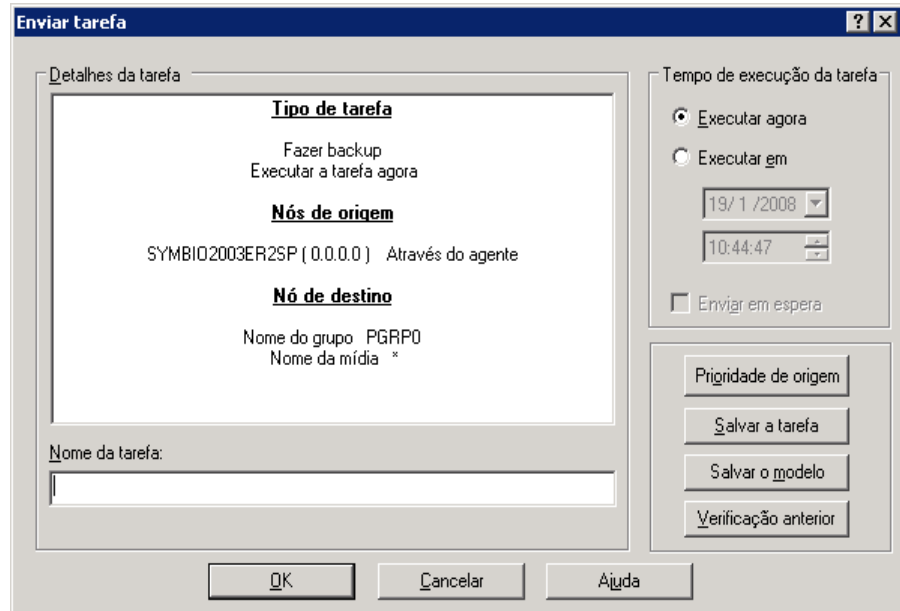
- Clique em Iniciar.

A caixa de diálogo Informações de segurança e de agente é exibida.



6. Edite ou confirme as informações da caixa de diálogo Informações de segurança e de agente e clique em OK.

A caixa de diálogo Enviar tarefa é exibida.



7. Selecione o tipo de execução de tarefa apropriado. Selecione uma das seguintes opções:
 - **Executar agora:** a tarefa de backup é iniciada imediatamente
 - **Executar em:** informe a data e a hora de início da tarefa de backup
8. Clique em OK.

Para monitorar o status da tarefa, use o Gerenciador do status da tarefa.

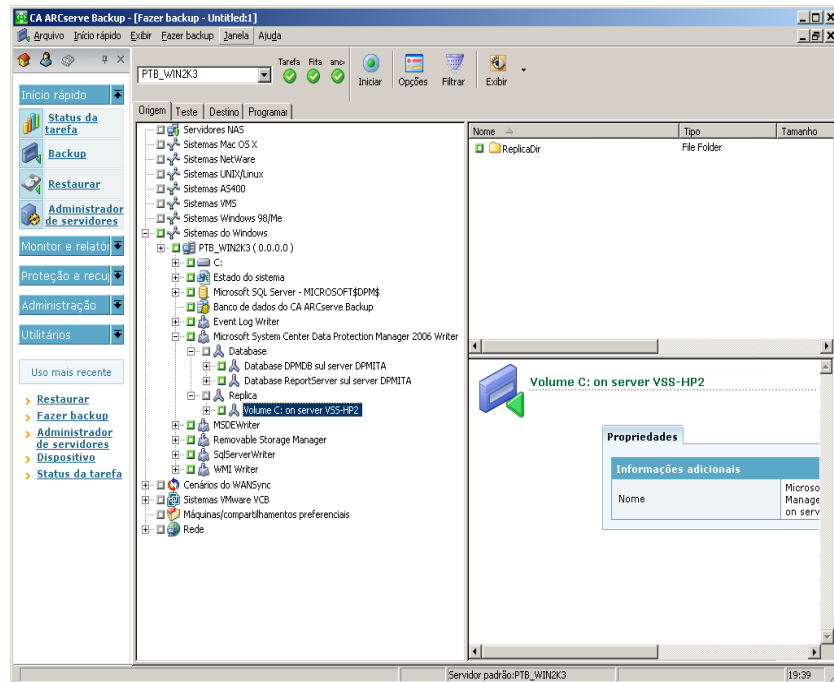
Observação: para obter mais informações sobre o Gerenciador do status da tarefa, consulte o *Guia de Administração*.

Fazer backup de réplicas do DPM

Para fazer backup de uma réplica do DPM

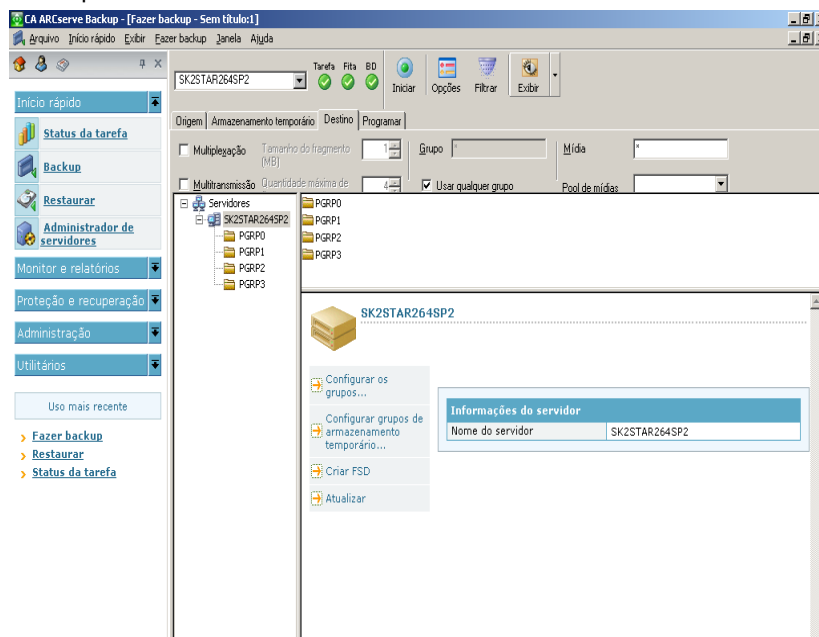
1. Expanda o Gravador do Microsoft System Center Data Protection Manager 2006 na guia Origem do Gerenciador de backup.

As réplicas do servidor DPM são exibidas. Você pode fazer backup de arquivos ou pastas específicas ou de réplicas inteiras.



2. Selecione os arquivos, as pastas ou a réplica para backup.

3. Na guia Destino, selecione o dispositivo de destino para a tarefa de backup.

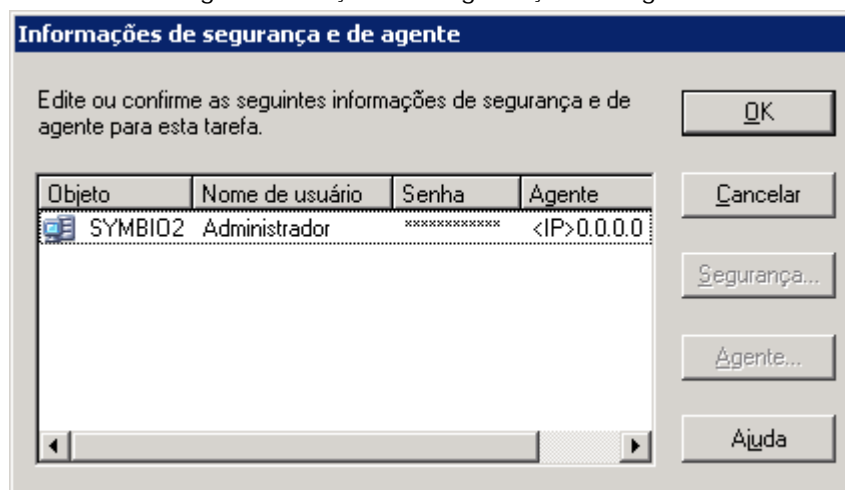


4. Selecione o método apropriado na lista suspensa Repetir método da guia Programar.

Observação: não há suporte para os métodos de backup Incremental e Diferencial no backup do Gravador do DPM. As tarefas de backup são sempre de Backup completo.

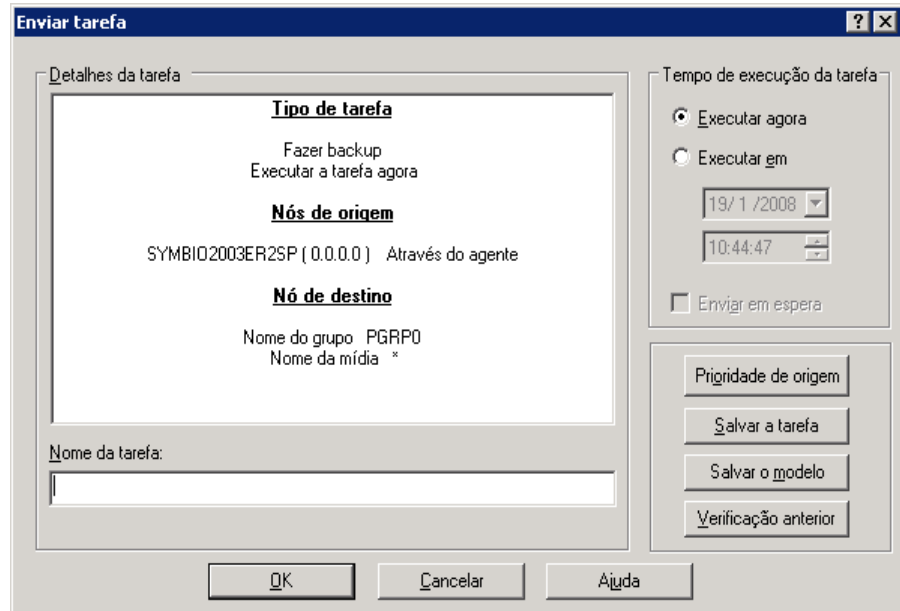
5. Clique em Iniciar.

A caixa de diálogo Informações de segurança e de agente é exibida.



6. Edite ou confirme as informações da caixa de diálogo Informações de segurança e de agente e clique em OK.

A caixa de diálogo Enviar tarefa é exibida.



7. Selecione o tipo de execução de tarefa apropriado. Selecione uma das seguintes opções:
 - **Executar agora:** a tarefa de backup é iniciada imediatamente
 - **Executar em:** informe a data e a hora de início da tarefa de backup
8. Clique em OK.

Para monitorar o status da tarefa, use o Gerenciador do status da tarefa.

Observação: para obter mais informações sobre o Gerenciador do status da tarefa, consulte o *Guia de Administração*.

Operações de restauração

É possível restaurar dados para o local de origem, para um local no servidor DPM ou para um local em um computador remoto.

Métodos de restauração

Os métodos de restauração do agente estão disponíveis em uma lista suspensa na guia Origem do Gerenciador de restauração. Quando um servidor DPM é selecionado para restauração, os métodos disponíveis são os seguintes:

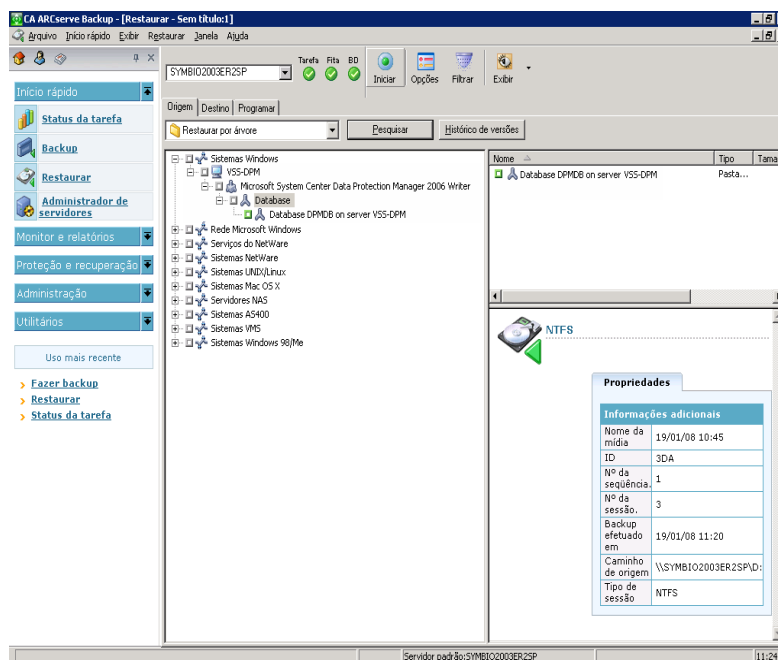
- **Restaurar por árvore** — Esse método permite selecionar objetos para as tarefas de restauração com base no computador de origem cujos dados foram submetidos a backup. Caso selecione esse método, não será possível restaurar todo o conteúdo do servidor, mas deverá selecionar todos os objetos subordinados individualmente. Use esse método quando não souber qual mídia contém os dados necessários, mas tiver uma idéia geral do que precisa restaurar e em qual computador esses dados estão. Trata-se do método padrão para o Gerenciador de restauração.
- **Restaurar por sessão** — Esse método exibe uma lista de todas as mídias usadas nos backups e os arquivos contidos neles. Esse método permite selecionar objetos para restaurar tarefas com base nas sessões de backup.

Restauração usando o método Restaurar por árvore

Para restaurar usando o método Restaurar por árvore

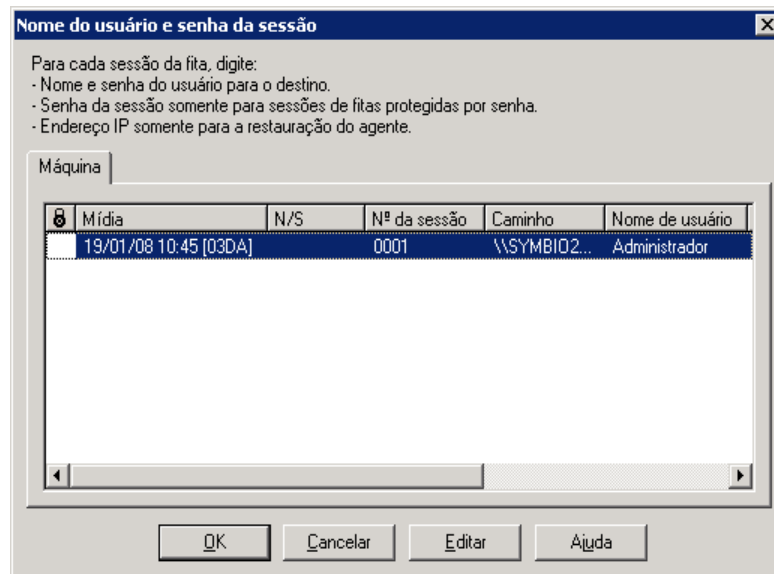
1. Selecione o método Restaurar por árvore na guia Origem do Gerenciador de restauração.
2. Na árvore de navegação, expanda o computador no qual o Gravador do DPM foi submetido a backup.

Os componentes do Gravador do DPM disponíveis para restauração são exibidos.



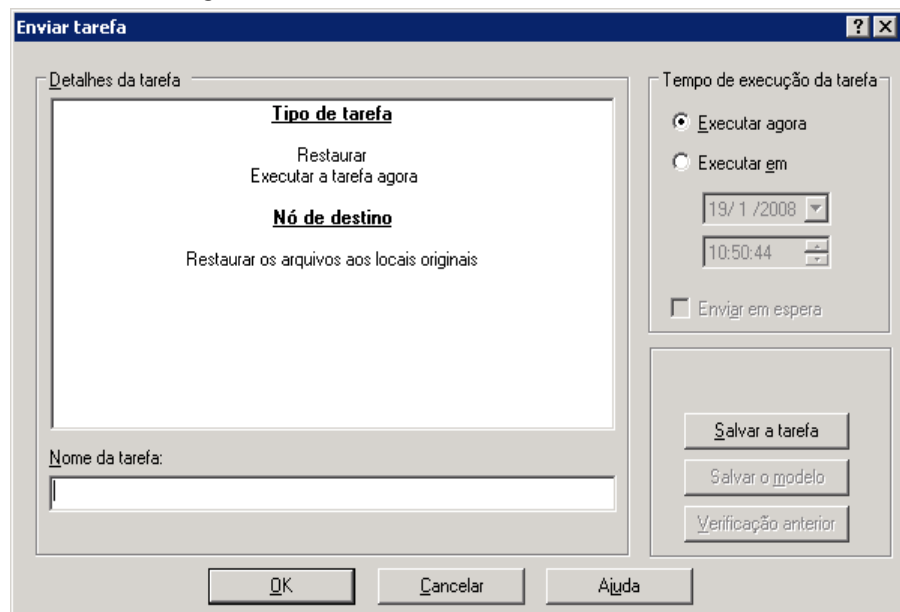
3. Clique na caixa verde apropriada ao lado do componente do Gravador do DPM que você deseja restaurar.
4. Na guia Destino, selecione o caminho de destino da tarefa de restauração.
5. Clique em Iniciar.

A caixa de diálogo Nome do usuário e senha da sessão é exibida.



6. Edite ou confirme as informações da caixa de diálogo Nome do usuário e senha da sessão e clique em OK.

A caixa de diálogo Enviar tarefa é exibida.



7. Selecione o tipo de execução de tarefa apropriado. Selecione uma das seguintes opções:
 - **Executar agora:** a tarefa de restauração é iniciada imediatamente
 - **Executar em:** informe a data e a hora de início da tarefa de restauração
8. Clique em OK.

Para monitorar o status da tarefa, use o Gerenciador do status da tarefa.

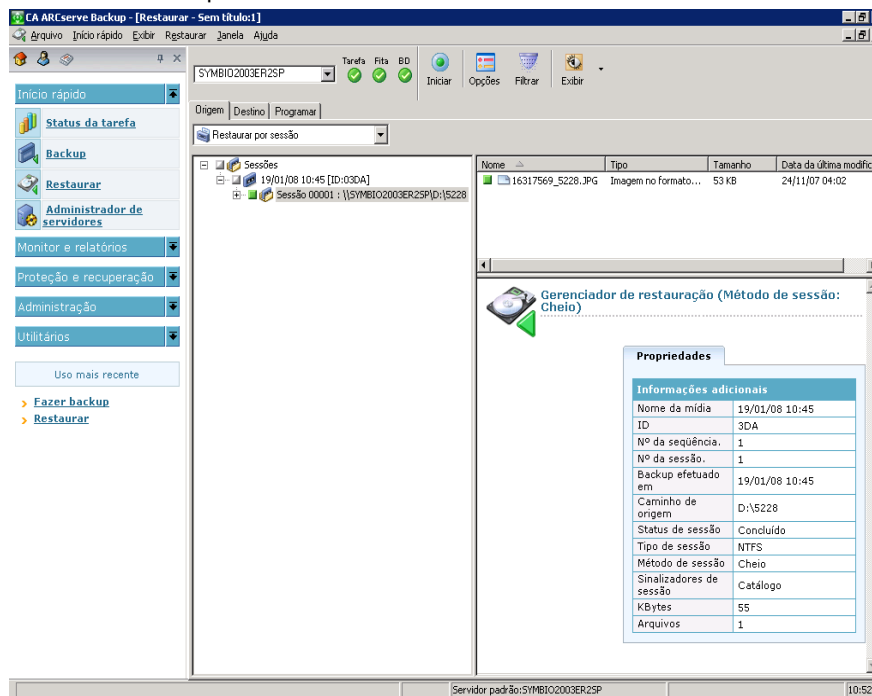
Observação: para obter mais informações sobre o Gerenciador do status da tarefa, consulte o *Guia de Administração*.

Restauração usando o método Restaurar por sessão

Para restaurar usando o método Restaurar por sessão

1. Selecione o método Restaurar por sessão na guia Origem do Gerenciador de restauração.

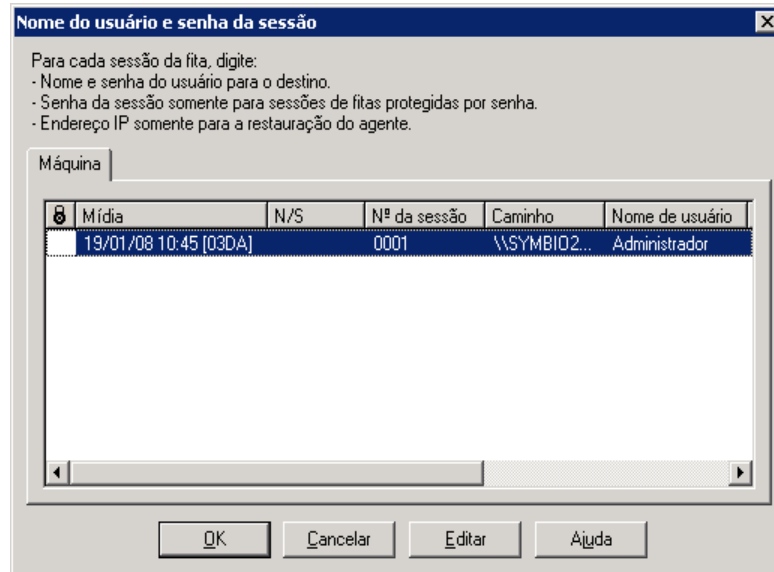
É exibida uma lista das sessões de que você fez backup com o CA ARCserve Backup.



2. Clique na caixa verde apropriada ao lado da sessão que você deseja restaurar.
3. Na guia Destino, selecione o caminho de destino da restauração.

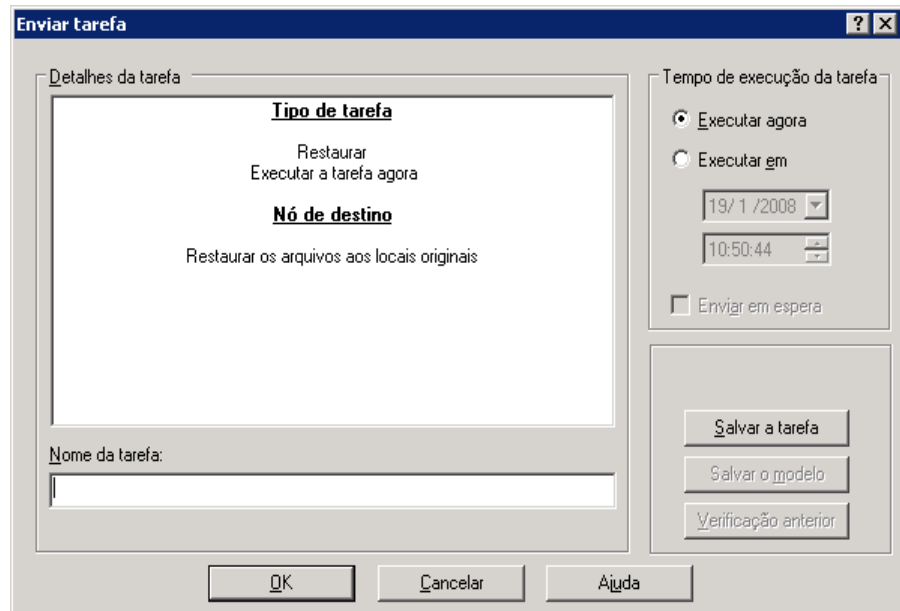
4. Clique em Iniciar.

A caixa de diálogo Nome do usuário e senha da sessão é exibida.



5. Edite ou confirme as informações da caixa de diálogo Nome do usuário e senha da sessão e clique em OK.

A caixa de diálogo Enviar tarefa é exibida.



6. Selecione o tipo de execução de tarefa apropriado. Selecione uma das seguintes opções:
 - **Executar agora:** a tarefa de restauração é iniciada imediatamente
 - **Executar em:** informe a data e a hora de início da tarefa de restauração
7. Clique em OK.

Para monitorar o status da tarefa, use o Gerenciador do status da tarefa.

Observação: para obter mais informações sobre o Gerenciador do status da tarefa, consulte o *Guia de Administração*.

Cenários de recuperação

Os seguintes tipos de perda de dados podem afetar os dados do DPM:

- Perda de arquivos específicos
- Perda de um servidor protegido pelo DPM
- Perda do servidor DPM
- Perda de servidores DPM e servidores protegidos pelo DPM
- Perda do servidor do CA ARCserve Backup

A próxima seção analisa cada tipo de falha e como se recuperar delas.

Perda de arquivos específicos

A perda de arquivos ou volumes específicos protegidos por servidores DPM pode acontecer das seguintes formas:

- Perda de arquivos ou volumes do servidor DPM
- Perda de arquivos ou volumes arquivados no servidor do CA ARCserve Backup

Perda de arquivos do servidor DPM

Se você perdeu arquivos do servidor DPM, poderá recuperá-los a partir do servidor DPM (você deve ter direitos de administrador do DPM ou ser um usuário final com a recuperação de usuário final ativada). Use o Windows Explorer ou o Microsoft Office 2003 para acessar cópias de sombra do DPM nas suas estações de trabalho e recuperar cópias dos arquivos de períodos específicos.

Consulte o *Guia de planejamento e implantação do Microsoft Data Protection Manager* para obter mais informações.

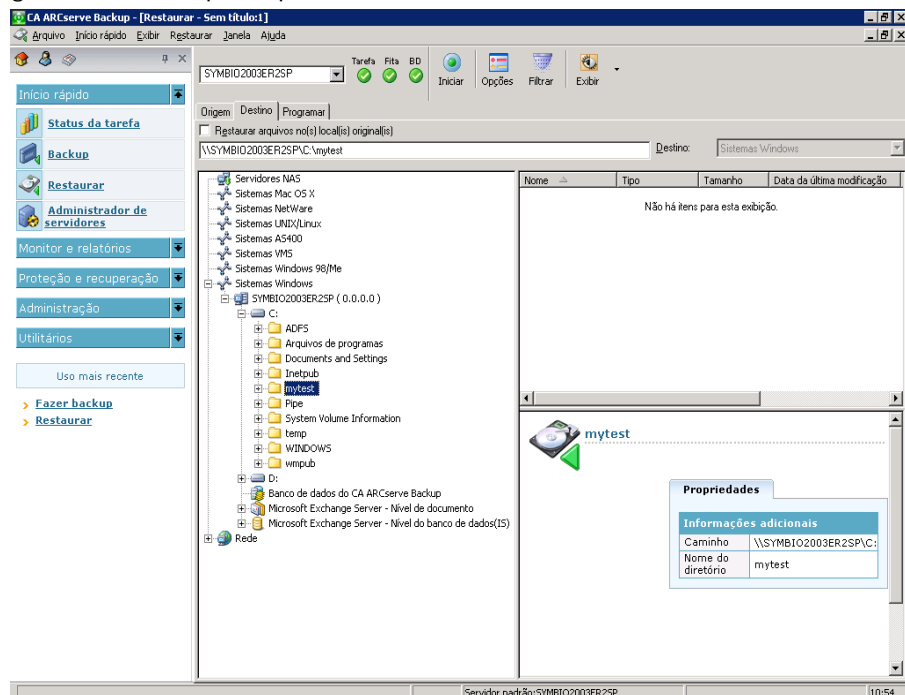
Perda de arquivos transferidos para o servidor do CA ARCserve Backup

Se você perdeu arquivos que foram transferidos do servidor DPM para o servidor do CA ARCserve Backup, poderá recuperá-los restaurando os arquivos e transferindo-os de volta para o servidor protegido pelo DPM usando o Client Agent for Windows.

Recuperação a partir do servidor do CA ARCserve Backup

Para recuperar dados protegidos pelo DPM a partir de um servidor do CA ARCserve Backup

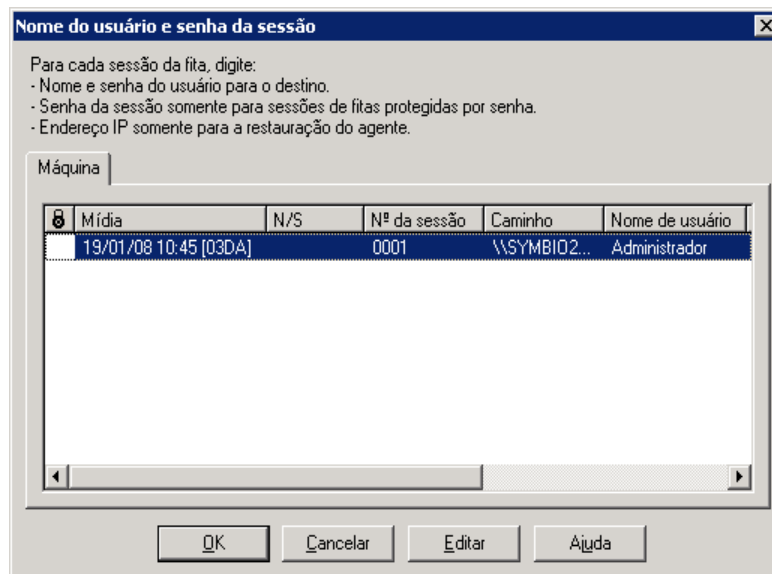
1. Efetue logon na estação de trabalho administrativa do CA ARCserve Backup como usuário administrativo.
2. Verifique se o volume que você deseja restaurar existe.
3. Inicie o Gerenciador de restauração.
4. Selecione o método Restaurar por árvore ou Restaurar por sessão na guia Origem do Gerenciador de restauração.
5. Clique na caixa verde apropriada ao lado do componente do Gravador do DPM que você deseja restaurar.
6. Desmarque a caixa de seleção Restaurar arquivos nos locais originais e, na guia Destino, especifique o caminho de destino da tarefa de restauração.



7. Selecione a opção apropriada de Repetir método na guia Programar.

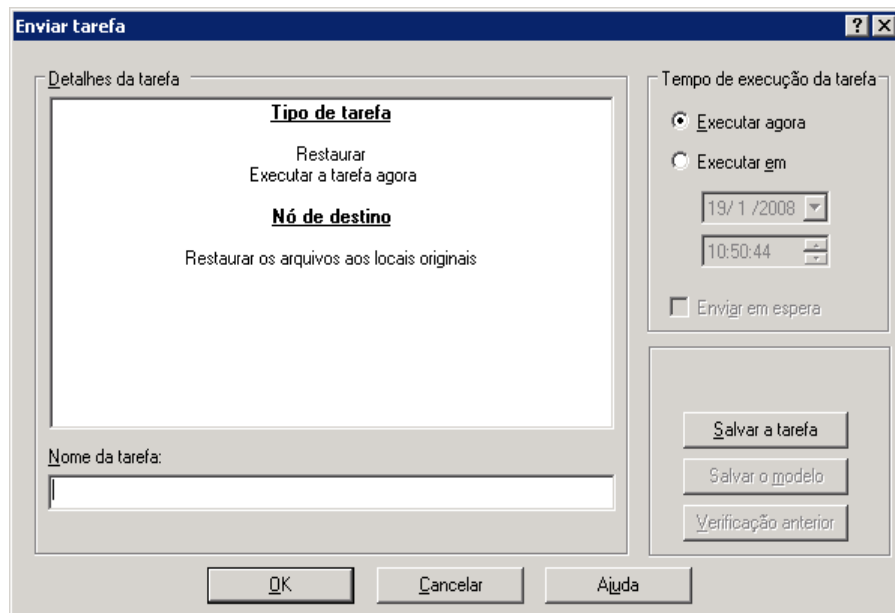
8. Clique em Iniciar.

A caixa de diálogo Nome do usuário e senha da sessão é exibida.



9. Edite ou confirme as informações da caixa de diálogo Nome do usuário e senha da sessão e clique em OK.

A caixa de diálogo Enviar tarefa é exibida.



10. Selecione o tipo de execução de tarefa apropriado. Selecione uma das seguintes opções:

- **Executar agora:** a tarefa de restauração é iniciada imediatamente
- **Executar em:** informe a data e a hora de início da tarefa de restauração

11. Clique em OK.

Para monitorar o status da tarefa, use o Gerenciador do status da tarefa.

Observação: para obter mais informações sobre o Gerenciador do status da tarefa, consulte o *Guia de Administração*.

12. Inicie o Windows Explorer, navegue até o local onde os arquivos foram restaurados e arraste e solte esses arquivos para o servidor protegido pelo DPM.

Perda de dados do servidor

Para proteger os servidores contra falhas, você deve ter instalado a Disaster Recovery Option do CA ARCserve Backup no servidor do CA ARCserve Backup, criado a mídia necessária antes de ocorrer uma falha e executado um backup completo. É altamente recomendável criar um plano de recuperação de falhas.

Para uma recuperação bem-sucedida após uma falha, você deve criar materiais de preparação contra falhas antes de elas ocorrerem. Se você não preparar esses materiais, não conseguirá recuperar os sistemas. Para obter mais informações sobre a Disaster Recovery Option, consulte o *Guia da Disaster Recovery Option*.

Criação de um plano de recuperação de falhas

Como parte das preparações para a recuperação de falhas, é necessário desenvolver um plano de recuperação de falhas.

Para criar e testar o plano, execute as seguintes ações:

- Crie um conjunto de materiais de preparação de falhas para ser mantido fora do site. Para executar esta etapa, siga as instruções apresentadas nas próximas seções deste guia.
- Configure um servidor de teste com uma configuração semelhante à do servidor original.
- Simule uma recuperação no servidor de teste seguindo as instruções de recuperação de falhas fornecidas neste guia.

Perda do servidor protegido pelo DPM

Se você perder um servidor protegido pelo DPM, será necessário reconstruí-lo. Se o Client Agent for Windows do CA ARCserve Backup e a Disaster Recovery Option estiverem instalados no servidor e se você fez um backup completo do sistema de arquivos, o processo de recuperação de falhas será simples.

A recuperação de falhas pode ser feita utilizando-se a Disaster Recovery Option do CA ARCserve Backup, inicializando da mídia de recuperação e fornecendo um disco com informações críticas da configuração do servidor, que pode ser criado a partir do Gerenciador do CA ARCserve Backup.

O processo de restauração restaura o sistema e os volumes de inicialização e coloca o sistema no estado em que estava quando foi executado o backup completo.

Se o sistema não tiver o Client Agent for Windows ou um backup completo, ele deverá ser reconstruído manualmente com a configuração anterior, o agente de arquivos do Microsoft DPM deverá ser instalado e os arquivos armazenados no servidor DPM terão de ser restaurados.

Para obter mais informações sobre a recuperação de falhas, consulte o *Guia de Administração* e o *Guia da Disaster Recovery Option*.

Perda do servidor DPM

A restauração do servidor DPM após uma perda de dados é semelhante à recuperação de um servidor protegido pelo DPM. A principal diferença é que você deve restaurar os bancos de dados e as réplicas do DPM a partir do servidor do CA ARCserve Backup depois de ter restaurado o sistema operacional do servidor DPM.

Para obter mais informações sobre a Disaster Recovery Option, consulte o *Guia da Disaster Recovery Option*.

Recuperar servidores DPM

Para recuperar um servidor DPM usando o CA ARCserve Backup, o Agent for DPM e a Disaster Recovery Option

1. Recupere o sistema operacional do servidor DPM usando a Disaster Recovery Option.

Para obter informações sobre o processo de recuperação de falhas, consulte o *Guia da Disaster Recovery Option*.

2. Reinicie o sistema e verifique se o sistema operacional e os dados críticos do sistema foram restaurados.
3. Desinstale o Microsoft Data Protection Manager 2006 usando Adicionar ou remover programas e escolha a opção Remover dados ou Manter dados na caixa de diálogo Opções de desinstalação.

Quando o processo de desinstalação for concluído, clique em Fechar.

4. Desinstale os softwares de pré-requisito DPM abaixo usando Adicionar ou remover programas. Você deve desinstalar esses programas nesta seqüência:
 - a. SQL Server 2000 Reporting Services
 - b. IIS (Internet Information Services)
 - c. Microsoft SQL Server 2000 (MICROSOFT\$DPM\$)

5. Reinicie o computador quando todos os programas tiverem sido desinstalados.

6. Reinstale o Microsoft DPM.

Verifique se o serviço Gravador do DPM foi iniciado. Verifique o status do serviço usando Ferramentas administrativas\Serviços do Windows.

7. Inicie o Gerenciador do CA ARCserve Backup e siga os procedimentos de restauração padrão para restaurar o DPMDB (Microsoft DPM Database - Banco de dados do Microsoft DPM) e o Database ReportServer para seus locais de origem.

8. Execute o seguinte comando a partir do diretório C:\Arquivos de programas\Microsoft Data Protection Manager\DPM\bin usando um prompt do DOS:

```
DpmSync -Sync
```

Se o servidor DPM não estiver instalado no local padrão, verifique a chave do Registro HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Microsoft Data Protection Manager\Setup\DatabasePath para identificar o caminho de instalação.

Observação: se o servidor DPM for monitorado pelo MOM (Microsoft Operations Manager) 2005, após a restauração do banco de dados do DPM, você deverá sincronizar os alertas do MOM com os do servidor DPM. Para obter mais informações, consulte o manual Data Protection Manager 2006 Management Pack Guide (em inglês) no site do Microsoft TechNet, em MOM 2005 Management Pack Guides (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=50206> <http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=50206>).

9. Inicie o Console de Administrador do DPM e adicione os discos ao pool de armazenamento.

Observação: não é necessário executar essa etapa se o sistema operacional tiver acesso aos discos originalmente alocados para o DPM.

10. Inicie o Gerenciador do CA ARCserve Backup e siga os procedimentos de restauração padrão para restaurar as réplicas do DPM para os locais de origem.

11. No Administrador do DPM, execute uma verificação de consistência em cada réplica depois de recuperar todos os recursos protegidos.

Para obter informações sobre esses procedimentos, consulte a documentação do *Microsoft DPM*.

Perda de servidores DPM e servidores protegidos pelo DPM

Se você sofrer uma perda de dados em larga escala, serão perdidos, ao mesmo tempo, o servidor DPM e um ou mais servidores protegidos pelo DPM. Use uma das seguintes opções nessas circunstâncias:

- Recupere o servidor DPM primeiro e use-o para preparar a recuperação dos servidores protegidos pelo DPM.
- Recupere um ou mais servidores protegidos pelo DPM diretamente e restaure o servidor DPM quando os servidores críticos voltarem a funcionar.

Recuperar primeiro o servidor DPM

O processo para recuperar primeiro o servidor DPM é mais lento. Primeiramente, você deve recuperar várias réplicas no servidor DPM e, em seguida, restaurar os dados nos servidores protegidos pelo DPM.

A principal vantagem dessa opção é que ela garante a proteção dos servidores protegidos pelo DPM tão logo eles voltam a ficar online. No entanto, esse método necessita de toda a sua capacidade usual de armazenamento em disco para o servidor DPM. No caso de uma falha em grande escala, talvez você não tenha recursos de disco sobressalentes à mão. Além disso, se for necessário reconstruir vários servidores, o processo poderá ficar lento.

Recuperar primeiro o servidor protegido pelo DPM

Recuperar primeiro ao menos alguns dos servidores protegidos pelo DPM é mais rápido do que recuperar primeiro o servidor DPM. O CA ARCserve Backup oferece integração interna com o DPM para ajudá-lo a restaurar facilmente os dados de produção em fitas diretamente do Client Agent for Windows em execução no servidor protegido pelo DPM, sem exigir a execução do servidor DPM. Esse tempo de resposta geralmente é crítico quando você tem servidores e dados críticos a serem restaurados.

Perda do servidor do CA ARCserve Backup

A recuperação de uma perda do servidor do CA ARCserve Backup é semelhante à da perda de um servidor protegido pelo DPM.

Para recuperar o servidor de backup automaticamente, execute as seguintes ações antes de uma falha no servidor:

- Instale a Disaster Recovery Option do CA ARCserve Backup no servidor.
- Configure um local alternativo para armazenar as informações da recuperação de falhas quando configurar o servidor.
- Execute backups completos periódicos do servidor de backup.

Observação: para obter mais informações sobre como executar backups completos periódicos, consulte o *Guia da Disaster Recovery Option*.

Relatórios

O CA ARCserve Backup oferece vários tipos de relatórios. Você pode acessar esses relatórios usando o Gerenciador de relatórios do CA ARCserve Backup. O Gerenciador de relatórios fornece diversas funções que ajudam a gerenciar relatórios e logs. Para obter mais informações sobre relatórios, consulte o *Guia de Administração*.

Glossário de termos

Gravador do DPM

O *Gravador do DPM* é um serviço do Windows que verifica se os dados estão inativos e estáveis para a criação de cópias de sombra e backups. Ele também colabora nas operações de restauração, desbloqueando arquivos quando possível e indicando locais alternativos sempre que necessário.

Microsoft Data Protection Manager 2006

O *Microsoft Data Protection Manager* é um software de servidor que oferece backup e recuperação baseados no sistema de arquivos NTFS do Windows.

Microsoft Windows Server System

O *Microsoft Windows Server System* é um portfólio de softwares de servidor integrados que oferece a infra-estrutura para as operações de TI, o desenvolvimento e a integração de aplicativos, a segurança e a colaboração.

recuperação bare-metal

Recuperação bare-metal é o processo de recuperar dados ou reconstruir um computador após uma falha catastrófica.

réplica

Réplica é o recipiente que hospeda os volumes protegidos ou compartilha pastas dos servidores protegidos pelo DPM. Cada réplica representa um volume ou uma pasta compartilhada de um servidor protegido pelo DPM.

VSS (Volume Shadow Copy Service - Serviço de cópias de sombra de volume)

O *VSS* oferece a infra-estrutura de backup para sistemas operacionais Microsoft Windows Server 2003 e Microsoft Windows XP e um mecanismo para criar cópias pontuais consistentes de dados (cópias de sombra). Os aplicativos podem continuar a gravar dados no volume de disco durante o processo de criação da cópia de sombra, o que elimina a necessidade de executar backups antes ou depois do expediente. Além disso, um backup de cópia de volume permite fazer restaurações de arquivos, o que minimiza a sobrecarga administrativa em operações de restauração básicas.

VTL (Virtual Tape Library - Biblioteca de fitas virtual)

VTL é um sistema de armazenamento que inclui um disco, um processador e software para emular uma fita ou uma biblioteca de fitas.

Índice remissivo

A

- adicionando um servidor DPM, instalado remotamente • 17
- agente
 - arquitetura • 11
 - componentes • 11
 - fluxo de dados • 9
 - instalação • 16
 - tarefas • 9
- agente, benefícios • 8
- agente, tarefas • 9
- Arquivamento a longo prazo • 8

B

- bibliotecas de fitas virtuais (VTL) • 8

C

- cenários de recuperação • 28
- client agent for windows • 11, 16

D

- Data Protection Manager
 - proteção de dados • 7

E

- executar
 - operações de backup • 17
 - operações de restauração • 23

F

- fazendo backup de dados do DPM • 18
 - bancos de dados do DPM • 18
 - réplicas do DPM • 21
- funções de serviço • 12
 - componentes • 14
 - gravadores • 13
 - provedores • 13
 - solicitantes • 12

G

- gerenciador de relatórios • 36

I

- instalação do agente • 16
 - instalação, considerações • 16
 - instalação, pré-requisitos • 15

L

- licenciamento • 16

P

- perda de arquivos específicos • 28
 - recuperação • 29
- perda de dados do servidor, disaster recovery option • 31
- perda de servidor do CA ARCserve Backup, recuperação • 35
- plano de recuperação de falhas, criando • 31

R

- restauração, métodos • 24
- restaurando dados do DPM
 - usando método restaurar por árvore • 24
 - usando método restaurar por sessão • 26

S

- serviço de cópias de sombra de volume (VSS) • 9
- Servidor DPM
 - perda • 32
 - recuperação • 33
- servidor protegido pelo DPM, perda • 32
- servidores DPM e servidores protegidos pelo DPM, perda • 34
 - recuperar servidores DPM • 35
 - recuperar servidores protegidos pelo DPM • 35