

CA ARCserve® Backup para Windows

Guia do Agente para Microsoft SQL Server

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, INTERRUÇÃO 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 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®

Entrar em contato com o Suporte técnico

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

Índice

Capítulo 1: Apresentando o agente	9
Visão geral da arquitetura	10
Como funciona o agente.....	11
Como funciona uma solicitação de backup	12
Como funciona uma solicitação de restauração.....	12
Como os dados fluem durante o backup.....	13
Serviços do agente	13
Requisitos de acesso	14
Log de atividade do agente	14
Recursos adicionais	15
Suporte a várias instâncias	15
Opções de backup e restauração.....	15
Backup online de bancos de dados SAP R/3	17
Banco de dados do Agent for ARCserve	17
Capítulo 2: Instalando o agente	19
Pré-requisitos de instalação	19
Pré-requisitos básicos.....	19
Pré-requisitos do ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0	20
Pré-requisitos do ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 2000 e 2005	21
Instalação do agente	21
Instalação do agente em um ambiente Microsoft SQL Server padrão	22
Instalação do agente em um ambiente de cluster do Microsoft Server 7.0.....	22
Instalação do agente em um ambiente de cluster do Microsoft Server 2000 ou 2005	23
Procedimentos posteriores à instalação	23
Configuração de parâmetros de backup e restauração.....	23
Capítulo 3: Fazendo backup de bancos de dados do Microsoft SQL Server	27
Visão geral do backup.....	27
Opções de backup de banco de dados.....	28
Recomendações para a estratégia de backup	31
Backup completo exigido	32
Backups diferenciais.....	33
Sincronização de backup diferencial	33
Backups do log de transações.....	34
Backups de arquivos e grupos de arquivos	36

Backups parciais.....	37
Verificações de consistência do banco de dados.....	38
Backup de bancos de dados	40
Considerações sobre backup	42
Esquemas de rotação e opções globais	43
Empacotamento dinâmico e explícito de tarefas.....	45
Empacotamento dinâmico da tarefa.....	45
Marcação de objetos para empacotamento dinâmico da tarefa	46
Empacotamento explícito de tarefas	46
Marcação de objetos para empacotamento explícito da tarefa	47

Capítulo 4: Restaurando bancos de dados do Microsoft SQL Server **49**

Visão geral da restauração	49
Tipos de restaurações	51
Restaurações de backups diferenciais	53
Restaurações de logs de transações	54
Restaurações de arquivos e de grupos de arquivos	54
Elementos da recuperação de falhas do Microsoft SQL Server.....	55
Restaurar bancos de dados master.....	57
Opções de restauração.....	58
Opção Tipo de restauração.....	59
Opções de Registrar a restauração pontual.....	62
Opções de Estado da conclusão da recuperação	64
Opções da DBCC	65
Forçar a restauração a usar pipes nomeados	66
Continuar com a restauração após falha na soma de verificação	66
Diversos.....	67
Executar uma restauração de página rasgada offline usando o Microsoft SQL Server 2005	68
Executar uma restauração de página rasgada online usando o Microsoft SQL Server 2005 Enterprise, Data Center ou Developer Edition.....	70
Opções de arquivos de bancos de dados.....	71
Visão geral da restauração do banco de dados.....	74
Tipos e métodos de restauração.....	74
Opções Filtro do agente para SQL	81
Restauração em um local de disco alternativo usando a Seleção automática.....	82
Restauração em locais de discos alternativos por sessão individual	83

Capítulo 5: Fazendo backup e restauração em ambientes de cluster **87**

Considerações sobre backup e restauração em ambientes de cluster do Microsoft SQL Server	88
Backups de ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 7.0	88
Seleção de servidor, protocolo, segurança e tipo de backup	88

Seleção de destino de backup, de agendamento e envio de tarefa	90
Restaurar por árvore em ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 7.0	91
Restaurar por sessão em ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 7.0	95
Backups de ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005	98
Seleção de servidor, protocolo, segurança e tipo de backup	98
Seleção de destino de backup, de agendamento e envio de tarefa	100
Restaurar por árvore em ambientes do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005	101
Restaurar por sessão em ambientes do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005	105
Execução da recuperação de falhas em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0	108
Executar uma recuperação de falhas em ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005	109

Apêndice A: Solução de problemas e recuperação de falhas **111**

Mensagens de erro do agente e do CA ARCserve Backup	111
Considerações gerais sobre o CA ARCserve Backup e o agente	111
Mensagens de erro do Microsoft SQL Server	115
Limitações do banco de dados do Microsoft SQL Server	115
Replicação do Microsoft SQL Server	117
Recuperação de falhas do MS SQL Server	117
O banco de dados principal	117
Cenário de recuperação de desastres	118
Execução da recuperação de falhas em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0	119
Executar uma recuperação de falhas em ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005	120

Apêndice B: Configurando definições de segurança do Microsoft SQL Server **121**

Tipos de autenticação do Microsoft SQL Server	121
Requisitos de autenticação	122
Como a autenticação de usuário é alterada	122
Verificação ou alteração do método de autenticação do Microsoft SQL Server	123
Atualização da configuração da conta do agente	123
Verificação e alteração das configurações do ODBC	124
Atualização do Gerenciador de backup	126

Índice remissivo **127**

Capítulo 1: Apresentando o agente

O CA ARCserve Backup é uma solução abrangente de armazenamento distribuído 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.

O agente para Microsoft SQL Server do CA ARCserve Backup é um dos agentes oferecidos pelo CA ARCserve Backup. Esse agente permite executar as seguintes ações:

- Fazer backup dos bancos de dados Microsoft SQL Server usando o CA ARCserve Backup sem precisar colocar o banco de dados offline ou impedir que os usuários adicionem novos dados
- Gerenciar backups dos bancos de dados do Microsoft SQL Server remotamente
- Agendar backups
- Fazer backup em uma ampla matriz de dispositivos de armazenamento de mídia.
- Restaurar bancos de dados Microsoft SQL Server usando o CA ARCserve Backup

O agente controla toda a comunicação entre o CA ARCserve Backup e o Microsoft SQL Server durante as tarefas de backup e restauração, inclusive preparando, recuperando e processando os pacotes de dados transmitidos entre o Microsoft SQL Server e o CA ARCserve Backup.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Visão geral da arquitetura](#) (na página 10)

[Como funciona o agente](#) (na página 11)

[Recursos adicionais](#) (na página 15)

[Backup online de bancos de dados SAP R/3](#) (na página 17)

[Banco de dados do Agent for ARCserve](#) (na página 17)

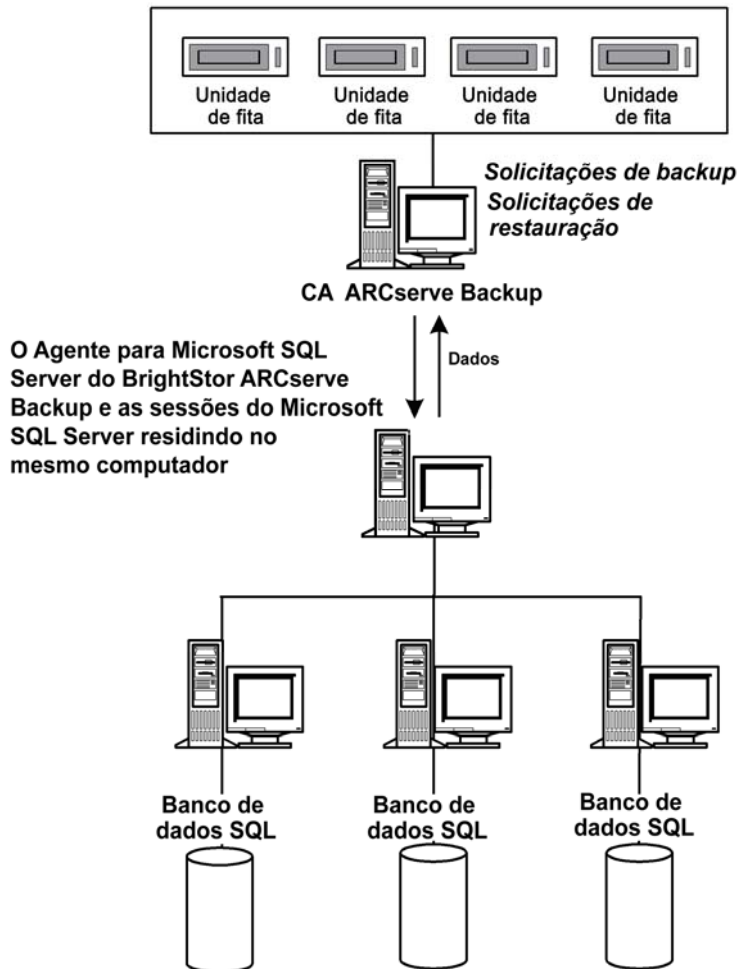
Visão geral da arquitetura

É possível instalar o CA ARCserve Backup no mesmo host que o agente para Microsoft SQL Server para operação local, ou ele pode ser instalado em sistemas separados. Uma única instalação do CA ARCserve Backup pode funcionar com agentes em vários sistemas, permitindo que um único servidor de backup faça backup de diversos computadores. O CA ARCserve Backup e o agente trabalham juntos para fazer backup e restaurar objetos de banco de dados do Microsoft SQL Server.

O agente fornece serviços que permitem ao CA ARCserve Backup fazer backup e restaurar bancos de dados do Microsoft SQL Server. O agente deve estar no mesmo servidor do Microsoft SQL Server, ou na unidade local de cada nó de um ambiente Microsoft Cluster Services com o Microsoft SQL Server. No Cluster, o agente lida dinamicamente com a associação entre as sessões do Microsoft SQL Server e os nomes do servidor virtual, além de reconhecer quais sessões estão em execução em quais nós.

Observação: se estiver usando uma sessão em cluster do Microsoft SQL Server para hospedar seu banco de dados do ARCserve, você deverá usar o instalador autônomo para instalar o banco de dados do agente para ARCserve nos nós do cluster nos quais a sessão não estava ativa quando o CA ARCserve Backup foi instalado. Entretanto, se você estiver instalando um servidor principal do banco de dados do CA ARCserve em cluster usando a opção Microsoft SQL Server 2005 Express Edition para o banco de dados do ARCserve, isso não será necessário, pois o agente será automaticamente instalado em cada nó juntamente com o CA ARCserve Backup antes de o servidor principal do ARCserve ser configurado para a operação em cluster.

Em termos de arquitetura, o agente está posicionado entre o CA ARCserve Backup e o Microsoft SQL Server, conforme ilustrado neste diagrama:



Como funciona o agente

O CA ARCserve Backup e o agente funcionam juntos para fazer backup e restaurar bancos de dados do SQL Server. Quando o CA ARCserve Backup faz backup de um banco de dados, ele envia uma solicitação ao agente. O agente recupera uma imagem de ponto no tempo consistente do banco de dados ou o log de transações do Microsoft SQL Server na forma de um fluxo de dados lógico, e envia para o CA ARCserve Backup, onde é feito backup em mídia da imagem completa do banco de dados. Durante uma restauração, o agente funciona de modo semelhante e transfere o banco de dados gravado em backup do CA ARCserve Backup para o Microsoft SQL Server.

O agente beneficia-se do banco de dados de despejo do Microsoft SQL Server e do método de backup do log de transações. O despejo faz backup do banco de dados ou do log de transações em uma única etapa. Isso garante que uma imagem consistente do banco de dados seja gravada em backup.

Para cada log de transações ou banco de dados enviado para backup, o agente inicia um despejo no Microsoft SQL Server. O Microsoft SQL Server envia o banco de dados ao agente em uma série de fragmentos de dados. O agente recebe um fragmento de dados de cada vez e os transmite diretamente para o CA ARCserve Backup, onde é gravado na mídia de backup.

Em uma operação de restauração, para cada backup de log de transações ou de banco de dados em restauração, o agente inicia uma operação de carregamento no Microsoft SQL Server e, em seguida, retorna os dados submetidos a backup para o Microsoft SQL Server, da mesma forma que os dados foram fornecidos durante o backup. Se um único banco de dados exigir que mais de um backup seja usado em sua restauração, o CA ARCserve Backup ajudará na montagem da seqüência correta das operações de restauração para ser capaz de restaurar completamente o banco de dados.

Como funciona uma solicitação de backup

As tarefas de backup usam o processo a seguir:

1. O comando de backup pode ser emitido do CA ARCserve Backup.
2. O CA ARCserve Backup envia a solicitação de um banco de dados ao agente.
3. O agente recupera um log de transações ou banco de dados específico do Microsoft SQL Server, que envia vários fragmentos de dados ao agente.
4. O agente recupera os fragmentos de dados e os transfere para o CA ARCserve Backup, que faz backup dos dados na mídia de armazenamento especificada.

Como funciona uma solicitação de restauração

As tarefas de restauração usam o processo a seguir:

1. O comando de restauração pode ser emitido do CA ARCserve Backup.
2. O CA ARCserve Backup informa o agente sobre a tarefa de restauração.
3. O agente instrui o Microsoft SQL Server para se preparar a fim de receber os dados.
4. O CA ARCserve Backup acessa a mídia de armazenamento e começa a restaurar os dados.

5. O CA ARCserve Backup transfere os dados para o agente.
6. O agente transfere os dados para o Microsoft SQL Server.
7. O Microsoft SQL Server recupera o banco de dados.

Como os dados fluem durante o backup

As etapas a seguir descrevem o fluxo de dados quando o CA ARCserve Backup usa o agente para Microsoft SQL Server para fazer backup de uma instância do Microsoft SQL Server:

1. O CA ARCserve Backup envia uma solicitação de banco de dados ao agente.
2. O agente instrui o Microsoft SQL Server a executar um backup de um log ou de um banco de dados específico.
3. O Microsoft SQL Server retorna os dados do banco de dados em vários lotes ao agente, transferindo um lote de cada vez.
4. O agente recebe os fragmentos de dados Microsoft SQL Server e os transfere para o CA ARCserve Backup.
5. O CA ARCserve Backup grava os fragmentos de dados na mídia.

Essas etapas são repetidas até que não haja mais dados para backup. O agente e a função de backup do Microsoft SQL Server garantem a consistência e a precisão dos dados gravados em backup.

Serviços do agente

O agente para Microsoft SQL Server é executado no contexto do serviço Agente universal do CA ARCserve. Esse serviço é compartilhado com outros agentes, fornecendo um único ponto de acesso para as operações de backup e restauração. O serviço é iniciado automaticamente após a conclusão da instalação, e reconhece dinamicamente a adição de novos agentes quando eles são instalados.

Requisitos de acesso

Quando você envia uma tarefa que inclui servidores de bancos de dados do Windows, o CA ARCserve Backup solicita o nome de usuário e a senha do sistema no qual reside o banco de dados. O CA ARCserve Backup acessa os servidores remotos usando esse nome de usuário e essa senha.

Um nome de usuário e uma senha nativa do Microsoft SQL Server também são necessários para acessar algumas sessões do banco de dados. Quando solicitado pelo sistema, digite a ID de usuário e a senha do sa (system administrator, administrador do sistema), ou uma ID de usuário e uma senha com privilégios equivalentes para o Microsoft SQL Server. Para obter mais informações sobre a configuração de segurança do agente, consulte tópico Configurando definições de segurança do Microsoft SQL Server.

Observação: há dois mecanismos diferentes de transferência de dados disponíveis para o agente, e cada um possui requisitos de permissão diferentes. Um backup usando Pipes nomeados apenas exige a permissão de Operador de backup para os bancos de dados dos quais está sendo feito backup, e a função de criador de banco de dados para executar o banco de dados. Um backup usando Dispositivos virtuais exige a função de Administrador do sistema. Entretanto, o mecanismo de Pipes nomeados está disponível apenas para o Microsoft SQL Server 7.0 e 2000.

Log de atividade do agente

O agente para Microsoft SQL Server gera um log com informações sobre as tarefas de backup ou restauração, e seus respectivos status. Esse Log de atividade é denominado sqlpag.log e está localizado no diretório em que o agente foi instalado. Se houver erros nos logs de tarefas do CA ARCserve Backup, verifique o log de atividade para obter mais informações sobre o motivo dos erros.

Recursos adicionais

Ao usar o agente para Microsoft SQL Server com Microsoft SQL Server 2000 e Microsoft SQL Server 2005, é possível usar o suporte a várias instâncias para executar backups e restaurações de bancos de dados em instâncias nomeadas do SQL Server. Para obter mais informações, consulte tópico Suporte a várias instâncias e Opções de backup e restauração.

Suporte a várias instâncias

Este recurso oferece suporte de backup e restauração a várias ocorrências do Microsoft SQL Server executadas simultaneamente no mesmo computador, em que cada ocorrência possui seu próprio conjunto de bancos de dados de sistemas e usuários não compartilhados entre as ocorrências. Qualquer aplicativo pode se conectar a cada ocorrência do Microsoft SQL Server em um computador local da mesma maneira que se conecta ao Microsoft SQL Server executado em um computador remoto.

O agente para Microsoft SQL Server oferece suporte de backup e restauração a várias instâncias do Microsoft SQL Server. O Gerenciador de backup exibe instâncias para os computadores local e remoto. A instância padrão é chamada de Microsoft SQL Server e as instâncias nomeadas anexarão seus nomes de instância.

Opções de backup e restauração

As opções de backup permitem que se faça o seguinte:

- Executar um backup completo ou diferencial de um banco de dados
- Fazer backup de um banco de dados inteiro, um conjunto selecionado de arquivos e grupos de arquivos de um banco de dados ou um conjunto selecionado automaticamente de grupo de arquivos que contenha dados alteráveis
- Fazer backup do log de transações de um banco de dados, com ou sem truncar o log
- Colocar o banco de dados offline automaticamente após um backup de log de transações, deixando-o em um estado de restauração

- Verificar a consistência do banco de dados antes e depois do backup
- Executar um backup do log de transações e de dados de um banco de dados em uma única tarefa de backup
- Incluir informações de verificação de erros nativos do SQL Server como parte dos dados do backup

Para obter mais informações sobre opções de backup, consulte o capítulo "Backup de bancos de dados do Microsoft SQL Server".

As opções de restauração permitem que se faça o seguinte:

- Restaurar dados e logs de transações
- Determinar automaticamente uma seqüência de backups para restauração, a fim de produzir um banco de dados ativo e consistente com uma única tarefa de restauração
- Usar a restauração de logs de transações para restaurar os dados em um momento específico ou no início ou fim de uma transação nomeada
- Restaurar todo o banco de dados ou um subconjunto selecionado de arquivos e grupos de arquivos do banco de dados
- Restaurar um subconjunto selecionado do banco de dados como um novo banco de dados
- Executar um Reparo de página rasgada de um banco de dados, mesmo quando ele estiver online
- Deixar o banco de dados em um modo de acesso restrito
- Preservar ou limpar as configurações de duplicação do banco de dados restaurado
- Alterar o local físico no disco dos arquivos de dados e de log de transações
- Verificar apenas a consistência física de um banco de dados após a conclusão da restauração
- Substituir qualquer inconsistência encontrada nas informações nativas de verificação de erros do SQL Server

Para obter mais informações sobre as opções de restauração, consulte o capítulo "Restaurando bancos de dados do Microsoft SQL Server".

Backup online de bancos de dados SAP R/3

Ao usar o Microsoft SQL Server 7.0 ou superior como servidor de banco de dados do SAP R/3, é possível executar um backup online dos bancos de dados SAP R/3 usando o agente para Microsoft SQL Server. Não é necessário um agente separado para o SAP R/3. O procedimento de backup online é o mesmo executado em qualquer outro banco de dados do Microsoft SQL Server.

Observação: não é possível executar backups offline de bancos de dados SAP R/3 no Microsoft SQL Server usando o agente para Microsoft SQL Server.

Banco de dados do Agent for ARCserve

O banco de dados do Agent for ARCserve é uma forma do Agent for Microsoft SQL Server do CA ARCserve Backup. Ele é instalado automaticamente quando você instala o CA ARCserve Backup ou manualmente usando um utilitário especial após a alteração do local do banco de dados do CA ARCserve Backup. O banco de dados do Agent for ARCserve permite fazer backup e restaurar o próprio banco de dados do ARCserve, além dos bancos de dados do sistema e dos Elementos de recuperação de falhas da sessão do Microsoft SQL Server que contém o banco de dados do ARCserve. Quando instalado com o Agent for Microsoft SQL Server, ele permite que o Agent for Microsoft SQL Server reconheça a presença de um banco de dados do ARCserve e funcione com o CA ARCserve Backup para fornecer os mecanismos de recuperação especiais que estão disponíveis para o banco de dados do ARCserve.

Como o banco de dados do Agent for ARCserve é uma forma do Agent for Microsoft SQL Server, ele será exibido como o Agent for Microsoft SQL Server do CA ARCserve Backup na lista de programas instalados do sistema. Se ambos existirem, apenas uma única entrada será exibida. Se precisar desinstalar um deles, a seqüência de instalação solicitará que você selecione a variante a ser removida.

Você pode usar o utilitário autônomo que instala o banco de dados do Agent for ARCserve em qualquer uma das situações a seguir:

- Quando o banco de dados do ARCserve é movido
- Para reinstalar o agente caso ele tenha sido desinstalado acidentalmente
- Para instalar o agente em nós adicionais de um cluster
- Para instalar o agente em um computador remoto, se o instalador do CA ARCserve Backup não fizer isso diretamente

Esse utilitário é colocado na subpasta "Packages" do diretório inicial do CA ARCserve Backup, em uma pasta chamada "ASDBSQLAgent", quando você instala o CA ARCserve Backup. Se precisar instalar o agente em um computador que não é um servidor do CA ARCserve Backup, você deverá copiar a pasta "ASDBSQLAgent" no sistema em que estiver instalando o agente e, em seguida, executar o utilitário nesse computador.

Capítulo 2: Instalando o agente

O agente para Microsoft SQL Server é um programa cliente que pode ser instalado em duas configurações:

- No mesmo computador que o Microsoft SQL Server
- Em uma unidade local de cada nó em um cluster do Microsoft Cluster Services que possua o Microsoft SQL Server

Este capítulo explica como instalar o agente para Microsoft SQL Server nas duas configurações.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Pré-requisitos de instalação](#) (na página 19)

[Instalação do agente](#) (na página 21)

[Procedimentos posteriores à instalação](#) (na página 23)

Pré-requisitos de instalação

Esta seção fornece as informações de pré-requisitos que devem ser atendidas antes da instalação do agente para Microsoft SQL Server em um ambiente Microsoft SQL padrão ou em um ambiente de cluster Microsoft SQL Server 2000 ou 2005.

Pré-requisitos básicos

Antes de instalar o agente para Microsoft SQL Server em um ambiente Microsoft SQL Server padrão, verifique o seguinte:

- A existência de privilégios de administrador ou do privilégio adequado para instalar o software nos computadores usados para a instalação do produto ou de seus componentes. Entre em contato com o administrador do sistema para obter os direitos apropriados, caso não os possua.
- Se você possui a função de administrador do sistema no Microsoft SQL Server, como um usuário do Windows (Autenticação do Windows) ou por meio de um nome de usuário e uma senha interna do SQL Server (Autenticação do SQL Server) para cada sessão do Microsoft SQL Server. Para cada sessão do Microsoft SQL Server em que você possuir essa função como um usuário interno do SQL Server, você deverá fornecer o nome de usuário e a senha de um usuário do Microsoft SQL Server com privilégios de administrador do sistema.
- As informações sobre licenciamento e registro necessárias para o agente para Microsoft SQL Server são fornecidas.

- O sistema atende aos requisitos mínimos necessários para instalar o agente para Microsoft SQL Server. Para obter uma lista dos requisitos, consulte o arquivo *Leia-me*.
- Você determinou se a instalação do agente para Microsoft SQL Server será feita em um ambiente Microsoft SQL Server padrão ou em um ambiente de cluster do Microsoft Cluster Services.
- O CA ARCserve Backup está instalado. Para obter mais informações sobre como instalar o CA ARCserve Backup, consulte o *Guia de Implementação*.
- Um dos tipos de instalação a seguir foi selecionado:
 - Instalação local
 - Instalação remota
 - Criar um arquivo de resposta (para a instalação silenciosa)
- O caminho da instalação foi registrado para fácil consulta, no caso de alteração do caminho padrão da instalação.
- O nome do computador, o nome de usuário válido e a senha foram registrados para os computadores nos quais o agente para Microsoft SQL Server está sendo instalado.

Pré-requisitos do ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0

Antes de instalar o agente para Microsoft SQL Server no ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0, além dos pré-requisitos básicos, execute as seguintes tarefas:

- Certifique-se de que o servidor virtual do Microsoft SQL Server 7.0 possui a autenticação Mixed Mode selecionada. Para obter instruções específicas sobre como verificar e alterar essa configuração, consulte o tópico *Verificação ou alteração do método de autenticação do Microsoft SQL Server*.

Se a configuração for alterada, ignore e reinicie os serviços do Microsoft SQL Server no Microsoft Cluster Administrator para que essa alteração entre em vigor.
- Use a autenticação SQL, em vez da autenticação Windows.
- Instale o recurso de Conectividade de Cliente do Microsoft SQL Server no disco local de todos os nós do cluster. Isso permite a realização de um backup caso o Microsoft SQL Server e o Windows Quorum estejam em diferentes nós do cluster.
- Registre o nome do servidor virtual do Microsoft SQL Server e o nome e a senha do usuário do domínio Microsoft Clustering Server (MSCS) com privilégios de administrador.

- Registre o nome e a senha do usuário e a senha do Microsoft SQL Server com privilégios de administrador do sistema.
- Instale o agente nas unidades locais de todos os nós do cluster MSCS como parte da instalação inicial do agente.
- Selecione Local como o tipo de instalação se estiver instalando em um nó do ambiente de cluster do Microsoft SQL.

Pré-requisitos do ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 2000 e 2005

Antes de instalar o agente para Microsoft SQL Server em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005, além dos pré-requisitos básicos, execute as seguintes tarefas:

- Registre o nome e a senha do usuário de um usuário do domínio do MSCS com privilégios de administrador do sistema.
- Selecione a autenticação do Windows para a sessão do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005.
- Anote o nome do servidor virtual do Microsoft SQL Server e o nome de usuário e a senha do servidor do cluster.
- Instale o agente para Microsoft SQL Server nas unidades locais de todos os nós do cluster MSCS como parte da instalação inicial do agente.
- Selecione Local como o tipo de instalação se estiver instalando em um nó do ambiente de cluster do Microsoft SQL.

Instalação do agente

Certifique-se de que tenha cumprido os pré-requisitos de instalação e tenha realizado as tarefas necessárias de pré-instalação. Quando concluir essas tarefas e reunir as informações necessárias, é possível iniciar o processo de instalação.

Observação: se houver várias versões do Microsoft SQL Server instaladas no mesmo computador, a versão do SQLVDI.dll registrado no computador deve ser a última versão do Microsoft SQL Server. Se não for, as operações de backup falharão nas sessões de versões mais recentes.

Instalação do agente em um ambiente Microsoft SQL Server padrão

Para instalar o agente para Microsoft SQL Server em um ambiente Microsoft SQL Server padrão, siga o procedimento de instalação padrão para componentes do sistema, agentes e opções do CA ARCserve Backup. Para conhecer as etapas detalhadas desse procedimento, consulte o *Guia de Implementação*.

Durante o procedimento de instalação, depois de ter selecionado o agente para Microsoft SQL Server para instalação, a caixa de diálogo Configuração da conta aparece.

Digite as informações adequadas para cada instância do Microsoft Server padrão:

- Selecione a autenticação do SQL Server ou do Windows.
- Insira o nome de usuário e a senha de um usuário do Microsoft SQL Server com privilégios de administrador do sistema para cada sessão do Microsoft SQL Server para a qual você tenha especificado a autenticação do Microsoft SQL Server.

Instalação do agente em um ambiente de cluster do Microsoft Server 7.0

Para instalar o agente para Microsoft SQL Server em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0, siga o procedimento de instalação padrão para componentes do sistema, agentes e opções do CA ARCserve Backup. Para conhecer as etapas detalhadas desse procedimento, consulte o *Guia de Implementação*.

Durante o procedimento de instalação, depois de ter selecionado o agente para Microsoft SQL Server para instalação, a caixa de diálogo Configuração da conta aparece.

Digite as informações apropriadas do cluster para o servidor virtual do Microsoft SQL Server 7.0 necessárias para cada nó do cluster:

- Selecione o método de autenticação do SQL Server para o servidor virtual em cluster do Microsoft SQL Server 7.0.
- Insira o nome de usuário e a senha do administrador do sistema ou de uma conta equivalente da sessão em cluster do Microsoft SQL Server. Confirme a senha.
- Insira o nome do servidor virtual do Microsoft SQL Server 7.0.
- Digite a ID de logon e a senha de um usuário do domínio MSCS com privilégios de administrador de sistema. Confirme a senha.

Instalação do agente em um ambiente de cluster do Microsoft Server 2000 ou 2005

Para instalar o agente para Microsoft SQL Server em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005, siga o procedimento de instalação padrão para os componentes do sistema, os agentes e as opções do CA ARCserve Backup. Para conhecer as etapas detalhadas desse procedimento, consulte o *Guia de Implementação*.

Durante o procedimento de instalação, depois de ter selecionado o agente para Microsoft SQL Server para instalação, a caixa de diálogo Configuração da conta aparece.

Insira as informações de cluster apropriadas para cada sessão do servidor virtual do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005:

- Clique na célula que contém as *instruções* na coluna Sessão para adicionar as sessões virtuais do Microsoft SQL Server à janela de configuração.
- Especifique a autenticação do Windows ou do SQL Server na coluna Autenticação. Se você especificar a autenticação do SQL Server, insira o nome de usuário e a senha de um usuário do Microsoft SQL Server com direitos de administrador de sistema para essa sessão. Confirme a senha.
- Insira o nome do servidor virtual do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005 associado a essa sessão.
- Digite a ID de logon e a senha de um usuário do domínio MSCS com privilégios de administrador de sistema. Confirme a senha.

Procedimentos posteriores à instalação

Após instalar o agente, talvez seja necessário personalizar as configurações de Transferência de dados, incluindo os parâmetros de criação de faixas do dispositivo virtual.

Configuração de parâmetros de backup e restauração

Use o utilitário de configuração do Microsoft SQL Agent para configurar os parâmetros de backup e restauração do Agent for Microsoft SQL Server para o Microsoft SQL Server 7.0, Microsoft SQL Server 2000 e Microsoft SQL Server 2005. Os parâmetros incluem configurações de objetos da VDI (Virtual Device Interface - Interface de dispositivo virtual) da Microsoft e comunicação remota.

Para configurar parâmetros de backup e restauração

1. Abra o Windows Explorer e procure o diretório a seguir:

C:\Arquivos de programas\CA\SharedComponents\ARCserve Backup\UniAgent

2. Clique duas vezes no arquivo denominado admin.exe
A janela Administrador do agente de backup do ARCserve é aberta.
3. Na lista suspensa, selecione o Agent for Microsoft SQL Server do CA ARCserve Backup e clique no botão Configuração da barra de ferramentas.
A caixa de diálogo Configuração do DBAgent do SQL Server é aberta.
4. Clique na guia Configurações comuns e especifique o nível de detalhes e o registro sincronizado sob Configurações do log do agente, como mostrado a seguir:

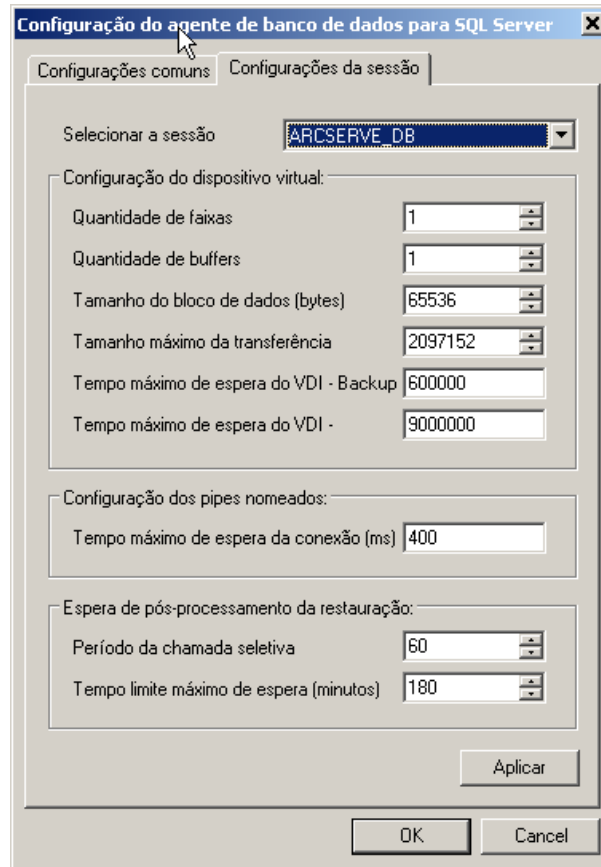
Nível de detalhes

Controla as configurações do nível de detalhes do log de atividade e do log de depuração do agente, além de configurar as regras de visibilidade de cluster. Para as configurações do log de atividade, a definição do Nível de detalhes como Normal (0) inclui as informações básicas sobre a atividade do agente. A definição Detalhado (1) inclui informações mais detalhadas sobre a atividade do agente. A definição Depurar (2) ativa o log de depuração em um nível moderado de detalhes. A definição Rastrear (3) ativa o log de depuração em um nível muito alto de detalhes. O log de atividade é localizado para a sua referência. O log de depuração é para uso do Suporte da CA, e não será localizado.

Registro sincronizado

Força as mensagens de log a serem gravadas no log de atividade, assim que são publicadas. Você pode desativar essa opção para aumentar o desempenho em sistemas de alta carga, armazenando em cache várias mensagens e gravando-as como um grupo.

5. Clique na guia Configurações da sessão. A seguinte tela é exibida:



6. Selecione a sessão padrão (MSSQLSERVER) ou o nome da sessão (do Microsoft SQL Server 2000 e SQL Server 2005) para a qual a configuração do Agent for Microsoft SQL Server deve ser alterada.
7. Defina os parâmetros sob Configuração do dispositivo virtual, como mostrado a seguir:

Quantidade de faixas

Determina o número de CPUs usadas para realizar backups. Defina esse valor para corresponder ao número de CPUs do servidor de banco de dados, de forma a melhorar o desempenho do backup. A definição padrão é 1 e a máxima é 32.

Quantidade de buffers

O número total de buffers de VDI (de tamanho máximo de transferência) usados para fazer backup e restauração. O padrão é 1. Esse número não pode ser menor do que o número de faixas.

Tamanho do bloco de dados (bytes)

Todos os tamanhos de transferência de dados são múltiplos desse valor. Os valores devem ser uma potência de 2 entre 512 bytes e 64 KB, inclusive. O padrão é 65.536 ou 64 KB.

Tamanho máximo da transferência

A solicitação de entrada ou saída máxima emitida pelo Microsoft SQL Server para o dispositivo. Essa é a parte de dados do buffer. O valor desse parâmetro deve ser um múltiplo de 64 KB. O intervalo é de 64 KB a 4 MB. O padrão é 2.097.152 ou 2 MB.

Tempo máximo de espera do VDI - Backup (ms)

O tempo, em milissegundos, que um objeto do Dispositivo virtual aguarda por uma resposta do Microsoft SQL Server durante uma operação de backup. Essa configuração também é usada pelo agente ao aguardar a sincronização das operações paralelas ou a conclusão das operações em segundo plano, inclusive durante algumas partes das operações de restauração. A definição padrão é 60000 ms (dez minutos).

Tempo máximo de espera do VDI - Restauração (ms)

O tempo, em milissegundos, que um objeto do Dispositivo virtual aguarda por uma resposta do Microsoft SQL Server durante uma restauração. Aumente esse tempo se o banco de dados a ser restaurado contiver arquivos de dados muito grandes. A definição padrão é 9000000 ms (2,5 horas).

8. Em Configuração dos pipes nomeados, especifique o Tempo máximo de espera da conexão (ms), em milissegundos, que o Agent for Microsoft SQL Server deve aguardar para fechar um pipe nomeado quando uma conexão remota falhar. O padrão é 400 ms.
9. Defina os parâmetros em Espera de pós-processamento da restauração, como mostrado a seguir:

Período da chamada seletiva (segundos)

O tempo que deve ser aguardado entre as verificações de status do banco de dados. A definição padrão é 60 segundos (um minuto).

Tempo limite máximo de espera (minutos)

O tempo total que deve ser aguardado antes de abandonar o processo de espera. Se esse tempo limite for excedido e a tarefa tiver sessões adicionais de log de transações a serem restauradas, a restauração delas falhará, pois o SQL Server não está pronto. A definição padrão é 180 minutos (três horas).

10. Clique em Aplicar para aplicar as alterações feitas a essa sessão.

Se desejar alterar as configurações de outra sessão, selecione a próxima sessão na lista suspensa e vá para a etapa 4.

Capítulo 3: Fazendo backup de bancos de dados do Microsoft SQL Server

Este capítulo contém informações sobre como fazer backup de bancos de dados e de logs de transações usando o CA ARCserve Backup, o agente para Microsoft SQL Server e o Microsoft SQL Server 7.0, o Microsoft SQL Server 2000 ou o Microsoft SQL Server 2005.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Visão geral do backup](#) (na página 27)

[Empacotamento dinâmico e explícito de tarefas](#) (na página 45)

Visão geral do backup

Fazer backup é criar uma cópia do banco de dados, do log de transações, do diferencial de bancos de dados, ou da coleta de arquivos ou grupos de arquivos, em outro dispositivo (geralmente uma unidade de mídia). Use o CA ARCserve Backup e o agente para Microsoft SQL Server para fazer backups com a instrução Backup do SQL Server.

O backup de um banco de dados cria uma cópia das tabelas, dos dados e dos objetos definidos pelo usuário. Em caso de falha na mídia, se backups regulares foram feitos nos bancos de dados e nos logs de transações correspondentes, é possível recuperar os bancos de dados.

Importante: Os logs de transações não são gravados em backup ou truncados durante backups completos ou diferenciais do banco de dados. Para fazer backup e truncá-los, execute um backup separado do log de transações. Ao executar o backup do log de transações, selecione a opção **Remover** entradas inativas do log de transações para truncar os arquivos de log. Para obter mais informações sobre backups de logs de transações, consulte o tópico **Backups de logs de transações**, neste capítulo.

Quando o backup de um banco de dados Microsoft SQL Server é iniciado no CA ARCserve Backup, o agente para Microsoft SQL Server inicia um backup online do banco de dados. Esse backup ocorre enquanto o banco de dados está ativo. O backup captura o estado dos dados no momento em que é executada a instrução. Nenhuma transação parcial é capturada. Qualquer alteração efetuada nos dados após o início do backup não será capturada no banco de dados gravado em backup.

Opções de backup de banco de dados

O agente para Microsoft SQL Server oferece suporte às opções de backup de bancos de dados a seguir:

- [Métodos de backup](#) (na página 28) (apenas Completo, Diferencial, Log de transações)
- [Subconjunto do banco de dados](#) (na página 29) (Completo, Arquivos e grupos de arquivos, Parcial e Log de transações após banco de dados)
- [Opções de truncamento do log](#) (na página 30) (Truncar, Sem truncar)
- [Verificações de consistência do banco de dados](#) (na página 30)

Métodos de backup

Os seguintes métodos de backup são fornecidos:

Usar opções globais ou de rotação

Faz backup do banco de dados selecionado usando o método de backup global ou de fase de rotação da tarefa. As opções globais ou de rotação fornecem as seguintes opções:

- O método de tarefa Completo resultará em um Backup completo do banco de dados.
- O método de tarefa Diferencial resultará em um Backup diferencial do banco de dados, a menos que não tenha sido feito um backup completo desse banco de dados.
- O método de tarefa Incremental resultará em um Backup do log de transações com truncamento dos bancos de dados que usam os modelos de recuperação de log completo ou em massa, e um Backup diferencial dos bancos de dados que usam o modelo de recuperação simples, a menos que ainda não tenha sido feito um backup completo desse banco de dados.
- Os três principais bancos de dados do sistema são liberados do método de tarefa Global ou de rotação. A seleção dessa opção para os bancos de dados [master], [model] ou [msdb] sempre resultará em um backup Completo.

Completo

Um backup Completo é executado. Será feito um backup completo dos arquivos incluídos no Subconjunto do banco de dados.

Diferencial

Faz backup dos dados alterados desde o último backup Completo. Por exemplo, se tiver executado um backup completo de seu banco de dados no domingo à noite, será possível efetuar um backup diferencial na segunda à noite para fazer o backup apenas dos dados alterados nesse dia. Essa opção não está disponível para o banco de dados [master].

Log de transações

Faz backup apenas do log de transações. Essa opção está disponível apenas para os bancos de dados que usam os modelos de recuperação de log completo ou em massa.

Subconjunto do banco de dados

Seleciona os arquivos de um banco de dados dos quais será feito backup. Use essa opção para escolher todo o banco de dados ou uma seleção de arquivos e grupos de arquivos quando os requisitos de tamanho e desempenho do banco de dados não permitirem a execução de um backup completo do banco de dados.

Observação: as opções de Subconjunto do banco de dados serão desativadas se o método de backup selecionado for apenas de Log de transações.

As opções de Subconjunto do banco de dados são as seguintes:

Banco de dados completo

Faz backup do banco de dados inteiro.

Arquivos e grupos de arquivos

Faz backup dos arquivos selecionados no banco de dados. Utilize essa opção para fazer backup de um arquivo ou de um grupo de arquivos quando os requisitos de desempenho e o tamanho do banco de dados inviabilizarem o backup completo. Essa opção está disponível apenas para os bancos de dados que usam os modelos de recuperação de log completo ou em massa.

Banco de dados parcial

Faz backup do grupo de arquivos principal e de qualquer outro grupo de arquivos de leitura e gravação. Para um banco de dados somente leitura, será feito backup apenas do grupo de arquivos principal. Essa opção exige o SQL Server 2005 ou posterior.

Log de transações de backup após banco de dados

Faz backup do log de transações após o backup do banco de dados. Isso permite a execução de um backup completo ou diferencial e o backup do log de transações na mesma tarefa. Essa opção está disponível apenas para os bancos de dados que usam os modelos de recuperação de log completo ou em massa.

Opções de truncamento do log

As Opções de truncamento do log incluem o seguinte:

Remover entradas inativas do log de transações após o backup

Trunca os arquivos de log. Esta é a opção padrão.

Não remova as entradas inativas do log de transações após o backup

Retém as entradas de log inativas depois do backup. Essas entradas são incluídas no próximo backup do log de transações.

Fazer backup somente dos registros mais antigos do log e deixar o BD não recuperado

Faz backup do log e deixa o banco de dados em estado de restauração. Essa opção está disponível para o Microsoft SQL Server 2000 ou posterior. Utilize-a para capturar a atividade desde o último backup e colocar o banco de dados offline a fim de restaurá-lo.

Importante: no caso de bancos de dados do SQL Server, não use a opção "Fazer backup somente dos registros mais antigos do log e deixar o BD em modo não recuperado" para fazer backup do banco de dados do ARCserve. Ao fazer backup com essa opção ativada, o banco de dados é desativado, e você poderá não conseguir localizar os backups do banco de dados do ARCserve para restaurá-lo e ativá-lo. Se você fizer backup do banco de dados do ARCserve com essa opção, poderá usar o utilitário de linha de comando `ca_recoverdb` para restaurá-lo e ativá-lo.

Opções da DBCC

Uma DBCC testa as consistências física e lógica de um banco de dados. Ela oferece as seguintes opções:

Antes do backup

Verifica a consistência antes do backup do banco de dados.

Após o backup

Verifica a consistência após o backup do banco de dados.

Continuar com o backup se o DBCC falhar

Executa um backup do banco de dados, mesmo que uma verificação de consistência feita antes do backup indique erros.

Após a restauração

Executa a DBCC após a restauração do banco de dados.

Antes da restauração

Executa uma verificação de consistência do banco de dados antes de uma restauração de Reparo de página rasgada - online do banco de dados. (apenas SQL Server 2005 ou posterior e Enterprise Edition)

Não verificar índices

Verifica a consistência no banco de dados, exceto os índices das tabelas definidas pelo usuário.

Observação: os índices da tabela do sistema serão verificados, independentemente da seleção dessa opção.

Verificar apenas a consistência física do banco de dados

Detecta páginas interrompidas e falhas comuns de hardware. Verifica também a integridade da estrutura física da página e dos cabeçalhos de registro, bem como a consistência entre a ID de objeto e a ID de índice da página. Essa opção está disponível para o Microsoft SQL Server 2000 ou posterior.

Todas as mensagens de erro geradas durante a verificação de consistência do banco de dados são gravadas no arquivo de log sqlpag.log do agente para Microsoft SQL Server. O log está localizado no diretório do agente de backup.

Outras opções

Incluir somas de verificação geradas pelo SQL Server

Inclui informações da verificação de erros do Microsoft SQL Server, que podem ser usadas para validar a integridade dos dados submetidos a backup durante a restauração. Essa opção requer o SQL Server 2005 ou posterior.

Recomendações para a estratégia de backup

Siga estas recomendações para estabelecer uma boa estratégia de backup:

- Se a atividade do banco de dados for de baixa a média, recomenda-se o seguinte padrão:
 - Backups completos: uma vez por semana
 - Backups diferenciais: uma vez por dia
 - Backups de log de transação: a cada duas ou quatro horas
- Se a atividade do banco de dados for alta e o tamanho do banco de dados for de pequeno a médio, recomenda-se o seguinte padrão:
 - Backups completos: duas vezes por semana
 - Backups diferenciais: duas vezes por dia
 - Backups de log de transação: a cada 60 minutos

- Se a atividade do banco de dados for alta para um banco de dados grande que usa o modelo de recuperação de log completo ou em massa, recomenda-se o seguinte padrão:
 - Backup completo: uma vez por semana
 - Backup diferencial: uma vez por dia
 - Backup de log de transação: a cada 20 minutos
- Se a atividade do banco de dados for alta para um banco de dados grande que usa o modelo de recuperação simples, recomenda-se o seguinte padrão:
 - Backup completo: uma vez por semana
 - Backup diferencial: duas vezes por dia

Backup completo exigido

Após executar determinadas ações de gerenciamento de banco de dados, o próximo backup *deverá* ser um backup completo do banco de dados. Se você executar uma dessas ações e, em seguida, executar um backup diferencial do banco de dados, um backup de log de transações, um backup parcial do banco de dados (completo ou diferencial) ou um backup de arquivos e grupos de arquivos (completo ou diferencial), talvez não seja possível usar esse backup com o último backup completo do banco de dados para restaurá-lo com êxito.

Para evitar esse problema, sempre execute o backup completo do banco de dados imediatamente depois de executar uma das seguintes ações:

- Criar um novo banco de dados
- Alterar o modelo de recuperação do banco de dados
- Alterar o número de arquivos ou grupos de arquivos no banco de dados
- Alterar o arranjo dos arquivos entre os grupos de arquivos
- Alterar a organização das tabelas entre os grupos de arquivos
- Alterar o esquema de partição de um índice ou uma tabela particionada
- Cancelar uma tarefa de backup completo durante sua execução
- Modificar a definição do banco de dados, incluindo ou removendo uma tabela, ou alterando a definição de uma tabela
- Adicionar ou remover um índice
- Restaurar o banco de dados dos backups

Backups diferenciais

O backup diferencial grava apenas os dados alterados desde o último backup completo do banco de dados. Normalmente, esses backups são menores e mais rápidos do que os backups completos de banco de dados, mas maiores e mais demorados do que os backups do log de transações. Para restaurar um banco de dados, o backup diferencial exige apenas o último backup completo, sem necessitar de nenhum outro backup diferencial ou de log de transação realizado desde o último backup. A restauração de um backup diferencial também é mais rápida do que a de um backup de log de transação, pois as transações não precisam ser reprocessadas.

Observação: se um banco de dados for muito ativo ou um longo tempo tiver passado desde o último backup, o backup diferencial poderá demorar tanto quanto um backup completo.

Sincronização de backup diferencial

Execute backups diferenciais como um complemento de backups completos. Em geral, por serem mais rápidos e menores, é possível executá-los com mais frequência do que os backups completos do banco de dados. São também normalmente mais eficazes por requererem menos espaço em mídia e causar impacto mais breve no desempenho do banco de dados que os backups completos e frequentes de banco de dados. Além disso, é possível usá-los para reduzir o número de logs de transações a serem recuperados em uma restauração, sendo necessário restaurar apenas os backups de log de transação executados após o backup diferencial.

Backups diferenciais são mais vantajosos nas seguintes circunstâncias:

- Uma parte relativamente pequena dos dados do banco de dados é alterada após último backup do banco de dados. Os backups diferenciais do banco de dados são mais eficientes quando os mesmos dados são modificados com frequência.
- O modelo Recuperação simples está em uso, não permitindo backups de logs de transações, e se pretende fazer backups com mais frequência do que é prático para backups completos do banco de dados.
- Você está usando o modelo de recuperação de log completo ou em massa e deseja reduzir o tempo gasto para refazer backups de logs de transações durante a restauração de um banco de dados.

Observação: após modificar a estrutura ou a configuração do banco de dados (p. ex., adicionando mais dados ou arquivos de log, ou alterando o modelo de recuperação), é preciso executar um backup completo do banco de dados antes de efetuar um backup diferencial ou de log de transações.

Backups do log de transações

Os logs de transações registram a atividade do banco de dados do Microsoft SQL Server. Ao usar os modelos de recuperação de logs completo ou em massa, eles devem sofrer backup com frequência. Para fazer backup desses logs, execute os backups de logs de transações independentes em separado, dos backups do banco de dados. Os backups de logs de transações oferecem as seguintes vantagens sobre outros tipos de backups:

- Em geral, são mais rápidos do que os backups diferenciais
- Normalmente, são mais rápidos e menores do que os backups completos do banco de dados (a menos que não tenham sido truncados recentemente)
- É comum que exerçam menos impacto sobre o desempenho do banco de dados durante a execução
- Geralmente, podem ser restaurados para determinado momento no tempo, e não apenas para o momento em que o backup foi feito.

Após modificar a estrutura ou a configuração do banco de dados (por exemplo, adicionando mais dados ou arquivos de log, ou alterando o modelo de recuperação), é preciso fazer um backup completo do banco de dados antes de fazer um backup diferencial ou de log de transações.

Às vezes, é possível executar um backup de log de transações de um banco de dados danificado. Se o banco de dados possuir um estado Suspeito ou Danificado, e os arquivos do log de transações estiverem intactos, você poderá fazer um backup do log de transações sem truncamento. Isso permitirá que você recupere o banco de dados no ponto imediatamente anterior à falha.

Importante: não é feito o backup de logs de transação durante backups completos ou diferenciais do banco de dados. Você deve fazer o backup deles executando backups de log de transações separados ou usando a opção Log de transações de backup após banco de dados. Os logs de transações são apenas Truncados como parte de um backup de log de transações. Se não for feito o backup e eles não estiverem truncados, poderão aumentar em número até que o disco fique cheio. Se isso acontecer, você deverá executar um backup de log de transações com truncamento e, em seguida, reduzir os arquivos de log de transações para recuperar espaço em disco.

Observação: os bancos de dados que usam o modelo de recuperação simples não permitem ou exigem backups de logs de transações. O Microsoft SQL Server gerencia automaticamente a manutenção dos logs de transações para esses bancos de dados.

Restaurando requisitos para backups de logs de transações

Para restaurar um backup de log de transações, restaure primeiramente o seguinte:

- O último backup completo do banco de dados realizado
- O último backup diferencial do banco de dados realizado desde o backup completo do banco de dados e antes do backup de log de transações selecionado, se houver
- Qualquer outro backup de log de transações feito desde o último backup completo ou diferencial do banco de dados e antes do backup de log de transações selecionado

Como alternativa, você também pode restaurar o seguinte:

- Um backup anterior completo do banco de dados
- Como opção, um backup diferencial do banco de dados mais recente que o backup completo selecionado e mais antigo que o próximo backup completo do banco de dados, se houver
- Todo backup de log de transações feito desde o backup completo ou diferencial do banco de dados selecionado

É mais demorado recuperar um banco de dados quando se restaura o banco de dados e vários logs de transações do que ao restaurar somente o banco de dados. A estratégia correta a ser usada dependerá de seu ambiente. Considere o tempo necessário para executar backups em relação ao tempo necessário para fazer uma restauração.

Importante: não faça um backup de log de transação até que tenha feito, no mínimo, um backup completo do banco de dados.

Truncar logs de transações

É possível truncar os logs de transações ao submetê-los a backup. Para truncar um log de transações, selecione a opção Remover entradas inativas da opção Log de transações durante a configuração do backup. Se o log de transações não for truncado, ele acabará aumentando.

Backups de arquivos e grupos de arquivos

Você pode fazer backup de um ou mais grupos de arquivos ou de arquivos individuais quando os requisitos de desempenho e tamanho do banco de dados inviabilizam um backup completo do banco de dados.

Se você fizer backup de um arquivo individual em vez de fazer um backup completo do banco de dados, crie procedimentos para assegurar que todos os arquivos do banco de dados sejam submetidos a backup periodicamente e execute backups separados do log de transações dos bancos de dados cujos arquivos ou grupos de arquivos são submetidos a backups individuais. Após restaurar o backup de um arquivo, aplique o log de transações para reverter o conteúdo do arquivo e torná-lo uniforme com o restante do banco de dados. Para obter mais informações, consulte a documentação do Microsoft SQL Server.

O Microsoft SQL Server 2000 e versões posteriores permitem backups completos e diferenciais de arquivos e grupos de arquivos. Se um backup diferencial de um arquivo ou grupo de arquivos for executado, a restauração dessa sessão dependerá do último backup completo de cada arquivo que está sendo restaurado. Se você executar backups completos e diferenciais com conjuntos de arquivos diferentes, mas que possuem arquivos em comum, o ARCserve não poderá construir a seqüência correta de dependência para restaurar esses backups, e você deverá fazer isso manualmente.

Importante: no Microsoft SQL Server 2000, um backup diferencial do banco de dados não depende de nenhum backup completo de arquivos e grupos de arquivos que possam estar entre ele e o backup completo do banco de dados anterior. Entretanto, no SQL Server 2005, um backup diferencial do banco de dados depende da intervenção de backups completos, incluindo backups completos parciais e de arquivos e grupos de arquivos. O recurso Seleção automática não pode detectar essa condição. Se você combinar backups de arquivos e grupos de arquivos com backups diferenciais e diferenciais parciais do banco de dados no SQL Server 2005, talvez seja necessário agrupar as seqüências de restauração manualmente.

Observação: não é possível executar restaurações parciais ou de bancos de dados a partir de um backup de arquivos e grupos de arquivos. Apenas restaurações de arquivos e grupos de arquivos podem ser executadas a partir de um backup de arquivos e grupos de arquivos.

O impacto da instrução Create Index em backups de arquivos e grupos de arquivos

A instrução Backup requer o backup de grupos inteiros de arquivos afetados por uma instrução Create Index. Esse requisito é válido nas seguintes situações:

- Se for criado um índice para um grupo de arquivos, será necessário fazer backup desse grupo inteiro em uma única operação de backup. O Microsoft SQL Server não permite backups de arquivos individuais que fazem parte do grupo de arquivos afetado.
- Se for criado um índice para um grupo separado de arquivos a partir do grupo de arquivos no qual reside a tabela, será necessário fazer backup dos dois grupos (o grupo de arquivos que contém a tabela e o que contém o índice recém-criado) juntos.
- Se criar mais de um índice para um grupo de arquivos separado do grupo no qual reside a tabela, faça backup de todos os grupos de arquivos imediatamente para acomodar esses diferentes grupos de arquivos.

A instrução Backup detecta todas essas situações de grupos de arquivos e comunica o número mínimo de grupos para backup. O Microsoft SQL Server reporta essa informação quando a tarefa de backup é exibida em uma ou mais mensagens de erro, que serão gravadas no log de atividade pelo agente para Microsoft SQL Server.

Backups parciais

O Microsoft SQL Server 2005 apresenta um tipo especial de backup de arquivos e grupos de arquivos chamado Backup parcial. Esses backups selecionam automaticamente o grupo de arquivos principal, juntamente com todos os outros grupos de arquivos que não são Somente leitura. Se o próprio banco de dados for Somente leitura, apenas o grupo de arquivos principal será incluído.

Ao contrário dos backups de arquivos e grupos de arquivos, os backups parciais podem ser executados em bancos de dados que usam o modelo de recuperação simples, pois todos os dados que podem ser alterados estão incluídos. Se você tiver um banco de dados grande com uma grande quantidade de dados estáticos em grupos de arquivos somente para leitura, será possível usar um backup parcial para reduzir o tamanho e tempo necessários para a execução de backups regulares. Contanto que você mantenha o último backup completo do banco de dados e a estrutura do banco de dados não seja alterada, é possível usar backups parciais completos e diferenciais sem precisar executar outro backup completo do banco de dados.

Além disso, é possível executar uma restauração parcial a partir de um backup parcial, desde que todos os grupos de arquivos desejados estejam na sessão de backup parcial. Também é possível executar uma restauração do banco de dados a partir de um backup parcial, com o último backup completo do banco de dados como pré-requisito.

Observação: ao usar o modelo de recuperação simples, não é possível executar um backup diferencial do banco de dados após um backup parcial completo, até que seja executado outro backup completo do banco de dados. Se você executar um backup parcial completo após um backup diferencial do banco de dados, o backup parcial completo dependerá do backup diferencial do banco de dados como um pré-requisito.

Importante: no SQL Server 2005, um backup diferencial do banco de dados depende da intervenção de backups completos, incluindo backups completos parciais e de arquivos e grupos de arquivos. Se um backup parcial diferencial ou completo de arquivos e grupos de arquivos for executado, a restauração dessa sessão dependerá do último backup completo de cada arquivo que está sendo restaurado. Se você executar backups completos e diferenciais com conjuntos de arquivos diferentes, mas que possuem arquivos em comum, o ARCserve não poderá construir a sequência correta de dependência para restaurar esses backups, e você deverá fazer isso manualmente.

Verificações de consistência do banco de dados

Quando a atividade do banco de dados estiver baixa, recomenda-se executar uma DBCC (Database Consistency Check - Verificação de consistência do banco de dados), principalmente em bancos de dados grandes. Embora isso demore algum tempo, é importante determinar se o banco de dados Microsoft SQL Server está funcionando bem.

Ao ativar a opção Verificação de consistência de banco de dados para um backup, a DBCC realiza os seguintes testes:

DBCC CHECKDB

Verifica a alocação e a integridade estrutural de todos os objetos do banco de dados especificado. Por padrão, o CHECKDB executa uma verificação de índices que podem aumentar o tempo geral de execução.

DBCC CHECKCATALOG

Verifica a consistência dentro e entre as tabelas do sistema no banco de dados especificado.

As verificações de consistência de bancos de dados podem ser executadas antes de um backup, após um backup (exceto de um backup dos registros mais antigos), ou ambos. Uma DBCC testa as consistências física e lógica de um banco de dados. Ela oferece as seguintes opções:

Antes do backup

Verifica a consistência antes do backup do banco de dados.

Após o backup

Verifica a consistência após o backup do banco de dados.

Continuar com o backup se o DBCC falhar

Executa um backup do banco de dados, mesmo que uma verificação de consistência feita antes do backup indique erros.

Após a restauração

Executa a DBCC após a restauração do banco de dados.

Antes da restauração

Executa uma verificação de consistência do banco de dados antes de uma restauração de Reparo de página rasgada - online do banco de dados. (apenas SQL Server 2005 ou posterior e Enterprise Edition)

Não verificar índices

Verifica a consistência no banco de dados, exceto os índices das tabelas definidas pelo usuário.

Observação: os índices da tabela do sistema serão verificados, independentemente da seleção dessa opção.

Verificar apenas a consistência física do banco de dados

Detecta páginas interrompidas e falhas comuns de hardware. Verifica também a integridade da estrutura física da página e dos cabeçalhos de registro, bem como a consistência entre a ID de objeto e a ID de índice da página. Essa opção está disponível para o Microsoft SQL Server 2000 ou posterior.

Todas as mensagens de erro geradas durante a verificação de consistência do banco de dados são gravadas no arquivo de log sqlpag.log do agente para Microsoft SQL Server. O log está localizado no diretório do agente de backup.

Backup de bancos de dados

Use o Gerenciador de backup no CA ARCserve Backup para fazer o backup de bancos de dados.

Para fazer backup de um banco de dados

1. Verifique se o Microsoft SQL Server está sendo executado em seu servidor. O serviço do Microsoft SQL Server deve ser iniciado.
2. Inicie o Agente universal do CA Backup, se necessário.

Observação: esse serviço é iniciado automaticamente na instalação do agente e definido para ser iniciado automaticamente quando o computador for reiniciado.

3. Abra o Gerenciador de backup e localize a sessão do Microsoft SQL Server, listada sob o nome do computador no qual ele está em execução. Expanda a instância do Microsoft SQL Server para exibir uma lista de bancos de dados.
4. Se estiver fazendo um backup a partir de uma sessão do Microsoft SQL Server 7.0 ou 2000, clique com o botão direito do mouse na sessão do Microsoft SQL Server e selecione Método de transferência na janela pop-up. A caixa de diálogo Protocolo remoto é exibida. Selecione um mecanismo de transferência de dados e clique em OK.

Se estiver fazendo um backup a partir de uma sessão do Microsoft SQL Server 2005, vá para a próxima etapa.

O mecanismo padrão são os Dispositivos virtuais.

Observação: selecione Pipes nomeados somente se tiver direitos de operador de backup e não tiver direitos de administrador do sistema, ou se não puder usar Dispositivos virtuais. Os pipes nomeados somente estão disponíveis para o Microsoft SQL Server 2005.

Em versões anteriores desse agente, os Dispositivos virtuais eram sempre usados para backups locais e TCP/IP.

5. Escolha um banco de dados na instância do Microsoft SQL Server. As informações sobre o banco de dados selecionado serão exibidas no painel direito do Gerenciador de backup.

Observação: para obter informações sobre como selecionar um banco de dados e aplicar corretamente as opções de backup, consulte o tópico Compactação dinâmica e explícita de tarefas.

6. Clique com o botão direito do mouse no objeto de banco de dados e, na janela pop-up, selecione Opções do agente de backup. A janela Opções de agente de backup do Microsoft SQL Server é aberta. As opções disponíveis poderão variar de acordo com a versão da sessão do Microsoft SQL Server e do modelo de recuperação do banco de dados.

7. Selecione o método de backup que deseja executar e o tipo de subconjunto em que ele deverá ser executado. Para obter mais informações sobre métodos de backup e subconjuntos, consulte o tópico Métodos de backup.
8. Se escolher o subconjunto Arquivos e grupos de arquivos, clique no botão Procurar. A caixa de diálogo Especificar grupos de arquivos e arquivos é aberta.

Selecione os arquivos e os grupos de arquivos específicos para backup e clique em OK.
9. (Opcional) Ative uma Verificação de consistência do banco de dados e selecione as opções dessa verificação. Para obter mais informações sobre verificações de consistência do banco de dados, consulte o tópico Verificações de consistência do banco de dados e a documentação do Microsoft SQL Server.
10. Se você tiver selecionado o tipo Backup de log de transações ou a opção Log de transações de backup após banco de dados, selecione a opção de log de transações com truncamento.
11. Clique em OK.
12. Repita as etapas anteriores para cada banco de dados incluído nesta tarefa de backup.
13. Clique na guia Destino, no Gerenciador de backup e selecione um destino de backup.

Observação: É possível usar o símbolo * nos campos Grupo ou Mídia para criar curingas parciais ao selecionar um destino de backup. Por exemplo, se estiver fazendo backup de dois conjuntos de grupos de dispositivo, um com todos os membros que iniciam o GrupoA e outro com todos os membros que iniciam o GrupoB, será possível selecionar todos os membros do GrupoA digitando GrupoA* no campo Grupo. Para obter mais informações sobre como selecionar dispositivos e mídia, consulte o *Guia do Administrador*.
14. Clique na guia Programar e selecione as opções de agendamento para este backup. Para obter informações sobre como programar backups, consulte o *Guia de Administração*.
15. Clique em Iniciar. A caixa de diálogo Informações de segurança e de agente é aberta.

Observação: Nessa caixa de diálogo, a coluna e o botão chamados Agent referem-se ao Client Agent, e não ao Agent para Microsoft SQL Server. É possível editar as informações do Client Agent neste momento. Para obter mais informações sobre client agents, consulte o *Guia do Administrador*.
16. Verifique o nome do usuário e a senha do computador de destino e para o Microsoft SQL Server. Para alterar as informações de segurança referentes ao Microsoft SQL Server, clique em Segurança e modifique as informações na caixa de diálogo exibida.

17. Após verificar ou alterar as informações de segurança, clique em OK. A caixa de diálogo Enviar tarefa é aberta.
18. (Opcional) Use a caixa de diálogo Enviar tarefa para selecionar o tempo de execução da tarefa, enviar a tarefa em espera, adicionar uma descrição opcional para a tarefa de backup ou selecionar a prioridade da origem.
19. Clique em OK.

A tarefa é enviada.

Se tiver selecionado a opção Executar agora, a janela Status da tarefa será aberta. Utilize-a para monitorar o status atual de sua tarefa. Para obter mais informações sobre a janela Status da tarefa, consulte o *Guia de Administração*.

Considerações sobre backup

É necessário fazer backup de um banco de dados imediatamente após tê-lo criado e continuar a fazer backups regulares para garantir uma recuperação sem problemas de uma falha de banco de dados ou de mídia. Mantenha backups regulares de todos os bancos de dados, incluindo:

- Os bancos de dados principal, msdb e de modelo
- Todos os bancos de dados de usuários
- O banco de dados de distribuição (se o servidor estiver configurado como um distribuidor da replicação)

Observação: os bancos de dados de espelhamento do Microsoft SQL Server 2005 e os instantâneos de relatório não podem ser submetidos a backup e não são exibidos na lista do banco de dados. Para obter mais informações sobre espelhamento de banco de dados e instantâneos de relatórios de bancos de dados, consulte a documentação do Microsoft SQL Server 2005.

Importante: A execução de um backup pode tornar lento o sistema. Para obter um melhor desempenho de backup e minimizar o impacto em aplicativos que usam o banco de dados, execute os backups quando o banco de dados não estiver recebendo muitas atualizações.

Esquemas de rotação e opções globais

O CA ARCserve Backup pode usar métodos globais de backup incremental e diferencial ao fazer backup do Microsoft SQL Server, permitindo que você utilize um esquema de rotação para fazer backups diferenciais e de logs de transações de bancos de dados Microsoft SQL Server, ajustando-se dinamicamente às limitações de cada banco de dados.

Observação: para obter mais informações sobre esquemas de rotação e backups automáticos, consulte o *Guia de Administração*.

É possível usar os seguintes métodos de backup:

- **Método de backup completo:** um backup completo do banco de dados é executado. Se a opção Log de transações de backup após banco de dados estiver selecionada, o Log de transações também será submetido a backup.
- **Método de backup diferencial:**
 - Se estiver fazendo backup de um banco de dados do sistema (por exemplo: master, model ou msdb), um backup completo do banco de dados será sempre executado.
 - Se o Microsoft SQL Server não tiver nenhum registro de um backup completo anterior do banco de dados de destino, será executado um backup completo do banco de dados.
 - Se as opções de backup selecionadas para o banco de dados de destino incluírem uma seleção de arquivos e grupos de arquivos específicos do banco de dados, um backup diferencial de arquivos e grupos de arquivos será executado para os bancos de dados do Microsoft SQL 2000 ou 2005, e um backup completo de arquivos e grupos de arquivos será executado para os bancos de dados do Microsoft SQL 7.0.
 - Se as opções de backup selecionadas para o banco de dados de destino incluírem a seleção do subconjunto Parcial (disponível apenas para o SQL Server 2005 ou posterior), um backup parcial diferencial será executado.
 - Em todas as outras circunstâncias, será executado um backup diferencial do banco de dados.
 - Se a opção Log de transações de backup após banco de dados estiver selecionada, o Log de transações também será submetido a backup.

■ **Método de backup incremental:**

- Se estiver fazendo backup de um banco de dados do sistema (master, model ou msdb), um backup completo do banco de dados será sempre executado.
- Se o Microsoft SQL Server não tiver nenhum registro de um backup completo anterior do banco de dados de destino, será executado um backup completo do banco de dados.
- Se o banco de dados usar o modelo de recuperação simples e o subconjunto Banco de dados tiver sido selecionado, um backup diferencial do banco de dados será executado.
- Se o banco de dados usar o modelo de recuperação simples e o subconjunto Parcial tiver sido selecionado, um backup parcial diferencial será executado.
- Em todas as outras circunstâncias, será executado um backup do log de transações com truncamento.
- Se a opção Log de transações de backup após banco de dados estiver selecionada, o Log de transações será submetido a backup apenas uma vez.

Para obter mais informações sobre esquemas de rotação e backups automáticos, consulte o *Guia de Administração*.

Observação: nas versões anteriores do agente, o método de backup global ou o esquema de rotação substituíam as opções de banco de dados local. Nessa versão, o método de backup global ou a fase de rotação serão aplicados apenas se a opção Usar opções globais ou de rotação estiver selecionada. Se a atualização do agente tiver sido feita a partir de uma versão anterior e as opções da tarefa não tiverem sido alteradas manualmente desde então, a opção Banco de dados completo funcionará como a opção Usar opções globais ou de rotação para o subconjunto Banco de dados, e a opção Arquivos e grupos de arquivos funcionará como a opção Usar opções globais ou de rotação para o subconjunto Arquivos e grupos de arquivos.

Ao realizar um backup da sessão do Microsoft SQL Server que inclui backups de banco de dados completos dos bancos de dados do sistema [master], [model] e [msdb], o agente para Microsoft SQL Server gerará uma sessão de backup adicional chamada Elementos da recuperação de falhas do Microsoft SQL Server. Essa sessão contém uma imagem dos bancos de dados [master] e [model], que podem ser restauradas como arquivos com a sessão offline do Microsoft SQL Server. A restauração dessa sessão substituirá a execução de uma operação de reconstrução do banco de dados [master]. Isso permite que você coloque o Microsoft SQL Server online, possibilitando a realização de restaurações a partir de backups feitos online.

Empacotamento dinâmico e explícito de tarefas

O CA ARCserve Backup oferece duas formas de compactar ou configurar as tarefas de backup:

- Empacotamento dinâmico da tarefa.
- Empacotamento explícito da tarefa.

Empacotamento dinâmico da tarefa

Se você marcar uma instância de banco de dados para empacotamento dinâmico da tarefa quando definir uma tarefa de backup, o CA ARCserve Backup selecionará automaticamente, no momento em que a tarefa de backup for executada, todos os componentes do objeto (por exemplo, arquivos e volumes filho) para backup.

Por exemplo, se desejar fazer backup de um servidor inteiro e marcar o servidor para empacotamento dinâmico da tarefa e os volumes neste servidor forem alterados, quando a próxima tarefa de backup for executada, os volumes do servidor, no momento do backup, serão os volumes que serão incluídos no backup. Qualquer alteração feita no servidor marcado para empacotamento dinâmico da tarefa será incluída no próximo backup.

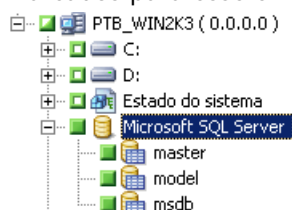
Observação: se você selecionar o backup da sessão do SQL completa e marcar a opção de backup do agente individual, essa opção será ignorada. Somente quando o banco de dados individual é selecionado e a opção de backup do agente é marcada, essa opção será compactada e mantida quando você desejar modificar a tarefa.

Importante: Quando você marca um objeto pai para empacotamento dinâmico da tarefa, todos os seus objetos associados (ou filhos) também são marcados para esse empacotamento e selecionados para backup. Os objetos filho de um objeto marcado para empacotamento dinâmico perdem todas as opções separadas atribuídas a eles quando a tarefa é enviada.

Marcação de objetos para empacotamento dinâmico da tarefa

Para marcar um objeto para o empacotamento dinâmico da tarefa

1. Na guia Origem do Gerenciador de backup, expanda a árvore de diretórios até exibir o objeto que deseja marcar para empacotamento dinâmico da tarefa.
2. Clique no quadrado próximo ao objeto. Esse quadrado e os outros próximos a todos os filhos do objeto mudam completamente para a cor verde. No exemplo a seguir, o Microsoft SQL Server foi marcado para empacotamento dinâmico da tarefa. Todos os seus filhos também são marcados para esse empacotamento.



Empacotamento explícito de tarefas

Se marcar um objeto de banco de dados para um empacotamento explícito da tarefa ao definir sua tarefa de backup, você marcará alguns ou todos os seus objetos filhos para um empacotamento dinâmico da tarefa, sem marcar o pai.

Por exemplo, se selecionar apenas as unidades C e E para backup em um servidor, o servidor, que é o pai, será empacotado explicitamente. Se adicionar outra unidade ao servidor entre o agendamento da tarefa e o momento de sua execução, a nova unidade não será incluída na tarefa. Entretanto, por ter empacotado dinamicamente as unidades C e E, qualquer alteração no conteúdo dessas duas unidades, entre o agendamento da tarefa e o momento de sua execução, será incluída na tarefa de backup.

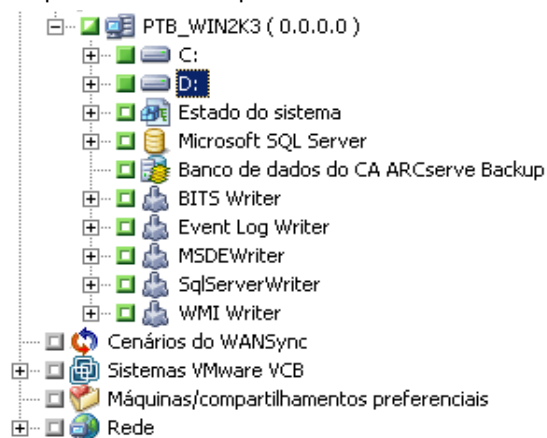
O empacotamento explícito da tarefa permite personalizar as opções de backup locais. Por exemplo, se executar uma tarefa de backup para a qual tenha empacotado dinamicamente as unidades C e E no servidor (que está explicitamente empacotado), será possível selecionar um conjunto de opções para a unidade C e outro para a unidade E.

Observação: para personalizar as opções de volume ou de banco de dados, você deve compactar explicitamente os itens pais do volume ou do banco de dados.

Marcação de objetos para empacotamento explícito da tarefa

Para marcar um objeto para o empacotamento explícito da tarefa

1. Na guia Origem do Gerenciador de backup, expanda a árvore de diretórios até exibir o objeto que deseja marcar para empacotamento explícito da tarefa.
2. Clique nos quadrados próximos aos filhos do objeto. Os quadrados próximos aos objetos filhos mudam completamente para a cor verde, e o quadrado próximo ao objeto pai torna-se meio verde e meio branco, conforme mostrado no exemplo a seguir: No exemplo a seguir, as unidades C e E foram marcadas para um empacotamento dinâmico da tarefa. O computador FINODE que as contém foi marcado para um empacotamento explícito da tarefa.



Capítulo 4: Restaurando bancos de dados do Microsoft SQL Server

Este capítulo contém informações sobre como restaurar bancos de dados e logs de transações usando o CA ARCserve Backup, o agente para Microsoft SQL Server e o Microsoft SQL Server 7.0, o Microsoft SQL Server 2000 ou o Microsoft SQL Server 2005.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Visão geral da restauração](#) (na página 49)

[Opções de restauração](#) (na página 58)

[Executar uma restauração de página rasgada offline usando o Microsoft SQL Server 2005](#) (na página 68)

[Executar uma restauração de página rasgada online usando o Microsoft SQL Server 2005 Enterprise, Data Center ou Developer Edition](#) (na página 70)

[Opções de arquivos de bancos de dados](#) (na página 71)

[Visão geral da restauração do banco de dados](#) (na página 74)

Visão geral da restauração

Restaurar consiste em carregar um banco de dados a partir de seu backup e (se aplicável) de um ou mais backups de seu respectivo log de transações. Se um banco de dados for perdido ou danificado, será possível restaurá-lo recarregando seu backup mais recente e os backups sucessivos dos logs. A restauração substitui qualquer informações no banco de dados pelas informações gravadas em backup. Use o CA ARCserve Backup e o agente para Microsoft SQL Server para executar operações de restauração com a instrução Restaurar do Microsoft SQL Server.

Ao restaurar um banco de dados, o Microsoft SQL Server reverte todas as transações não confirmadas que estavam ativas no início da tarefa de restauração. Quando a operação de restauração for concluída, o banco de dados estará no mesmo estado em que se encontrava no início da instrução Backup, porque o backup usado na tarefa de restauração foi iniciado, excluindo todas as transações ativas neste ponto.

Enquanto os dados do backup estão sendo restaurados, o Microsoft SQL Server reinicializa todas as demais páginas não utilizadas. Por exemplo, se um banco de dados de 100 MB contiver apenas 5 MB de dados, o Microsoft SQL Server regravará todos os 100 MB de espaço. Conseqüentemente, o tempo gasto com a restauração de um banco de dados será o mesmo que para a criação de um banco de dados.

O Microsoft SQL Server bloqueia um banco de dados ao restaurá-lo, para que ele não possa ser modificado durante a operação de restauração. Entretanto, os usuários podem acessar e modificar outros bancos de dados do Microsoft SQL Server durante esse tempo.

Observação: se a tentativa de uma restauração for feita enquanto você estiver acessando um banco de dados, o Microsoft SQL Server não permitirá a operação de restauração.

Importante: por padrão, o Microsoft SQL Server 2005 não permitirá a tentativa de uma restauração se um banco de dados estiver online e usando os modelos de recuperação de log completo ou em massa. Para restaurar esses bancos de dados, você deve colocar o banco de dados offline executando a opção de backup de log de transações com os registros mais antigos para que nenhuma transação seja perdida, ou restaurar com a opção de substituição de banco de dados e arquivos existentes (“COM SUBSTITUIÇÃO”). A única exceção a isso é uma restauração de reparo de página rasgada online.

Em caso de falha durante a restauração de um banco de dados, o Microsoft SQL Server notificará o administrador do sistema, mas não recuperará o banco de dados parcialmente restaurado. Para concluir a restauração do banco de dados, será necessário reiniciá-la.

Observação: se você cancelar uma tarefa de restauração, o banco de dados poderá ficar em um estado de carregamento e permanecerá inutilizável até que a seqüência de restauração seja concluída. Se a sessão que estava sendo restaurada quando a tarefa for cancelada não for a primeira sessão da seqüência de restauração, talvez seja necessário começar a seqüência de restauração novamente do começo.

O banco de dados de destino deve ter, no mínimo, o mesmo espaço de armazenamento disponível que o banco de dados do qual foi feito backup. A quantidade real de dados do banco de dados submetido a backup não é relevante para essa exigência. Para obter informações sobre o espaço de armazenamento alocado, use o Microsoft SQL Enterprise Manager ou a instrução DBCC CHECKALLOC. Se o banco de dados estiver offline, verifique os tamanhos dos arquivos listados na árvore de arquivos da caixa de diálogo Opções de restauração do agente dessa sessão ou na exibição do Gerenciador de banco de dados do ARCserve.

Em caso de falha de uma mídia, reinicie o Microsoft SQL Server. Se, após a falha, o Microsoft SQL Server não puder acessar um banco de dados, ele o marcará como suspeito, irá bloqueá-lo e exibirá uma mensagem de aviso. Talvez seja necessário descartar (desanexar do Microsoft SQL Server) um banco de dados danificado; esse é um processo que pode ser executado com o Microsoft SQL Enterprise Manager ou Management Studio.

Tipos de restaurações

O agente para Microsoft SQL Server oferece suporte aos seguintes tipos de restaurações:

Restauração do banco de dados

Restaura todo o banco de dados. Se a sessão selecionada for um backup diferencial do banco de dados ou um backup parcial completo, o backup completo do banco de dados mais recente será exigido como pré-requisito. Se a sessão selecionada for um backup parcial diferencial, o último backup completo ou parcial completo do banco de dados será exigido como pré-requisito.

Restauração do log de transações

Restaura o log de transações. A restauração do log de transações também é chamada de "aplicação" de um log de transações. Ao restaurar um log de transações, o Microsoft SQL Server executa novamente as alterações contidas no log e reverte todas as transações não confirmadas no momento do backup do log de transações.

Após restaurar um banco de dados a partir de um backup completo, você pode carregar o backup diferencial (se houver) e os backups dos logs de transações criados após o backup desse banco de dados. O carregamento dos logs de transações permite recuperar a maior parte possível do banco de dados.

Carregue os backups do log de transações na seqüência usada para sua criação. O Microsoft SQL Server verifica as marcas de data e hora em cada banco de dados e em cada log de transações gravados em backup a fim de confirmar se a seqüência está correta.

Depois que o Microsoft SQL Server tiver carregado toda a seqüência de backups de logs de transações, o banco de dados será restaurado ao estado em que estava no último backup do log de transações, excluindo qualquer transação não confirmada. A única transação não confirmada que ele não reverterá será a transação do Microsoft SQL Backup Log, que será concluída como parte do processo de restauração.

Observação: uma restauração de log de transações deve ser aplicada ao banco de dados original ou a uma cópia restaurada do banco de dados original. Caso contrário, os logs não serão aplicáveis.

Restauração de arquivos e grupos de arquivos

Restaura os arquivos e os grupos de arquivos selecionados. Você pode restaurar arquivos e grupos de arquivos a partir de um backup de arquivos e grupos de arquivos, um backup parcial ou um backup do banco de dados. Ao restaurar arquivos ou grupos de arquivos, você deve primeiro restaurar a partir de uma sessão de backup completo e, em seguida, como opção, a partir de uma sessão diferencial seguida por todas as sessões de backup de logs de transações executadas após o backup completo ou diferencial. Ao restaurar um arquivo ou um grupo de arquivos, é preciso aplicar o log de transações aos arquivos do banco de dados imediatamente após a última operação do arquivo ou do grupo de arquivos.

Observação: uma restauração de arquivos e grupos de arquivos deve ser aplicada ao banco de dados original ou a uma cópia restaurada do banco de dados original. Caso contrário, os logs não serão aplicáveis.

Restauração parcial

Uma restauração parcial sempre restaura o grupo de arquivos principal e todos os outros grupos de arquivos especificados por você como um novo banco de dados. O resultado é um subconjunto do banco de dados. Os grupos de arquivos não restaurados são marcados como offline e não estarão acessíveis.

Observação: um banco de dados criado usando uma restauração parcial pode não estar qualificado para um backup do banco de dados, por conta de os grupos de arquivos não restaurados estarem offline. Para resolver essa condição, restaure os grupos de arquivos restantes para o banco de dados restaurado parcialmente ou remova-os da estrutura do banco de dados usando o Microsoft SQL Server Enterprise Manager ou o Management Studio.

Reparo de página rasgada

Restaura apenas as páginas de dados no disco que foram marcadas como danificadas. O SQL Server 2005 pode isolar as partes danificadas de um banco de dados, mantendo o restante intacto. Quando isso ocorre com um banco de dados de modelo de recuperação completa, o banco de dados pode estar qualificado para um Reparo de página rasgada, que é muito mais rápido do que uma restauração do banco de dados. As dependências para essa restauração são semelhantes às de uma restauração de arquivos e grupos de arquivos.

Essa operação pode ser executada nas versões Online e Offline. Em um Reparo de página rasgada - online, o banco de dados permanece online o tempo todo, e as tabelas que não foram danificadas continuam acessíveis. Em um Reparo de página rasgada - offline, o banco de dados deve ser colocado offline por meio de um backup de registros mais antigos antes da execução da restauração. O reparo online requer a Enterprise Edition do SQL Server.

Observação: uma restauração de Reparo de página rasgada deve ser aplicada ao banco de dados original ou a uma cópia restaurada do banco de dados original. Caso contrário, os dados e os logs não serão aplicáveis.

Importante: quando você usa a Seleção automática, pode não ser possível restaurar um banco de dados em outro local de um disco (por exemplo, em outra letra de unidade ou em um caminho de diretório diferente ou com outro nome de arquivo) usando backups de versões anteriores do CA ARCserve Backup ou do BrightStor® Enterprise Backup. Para obter mais informações sobre como restaurar em um local diferente, consulte o tópico Restaurar em locais alternativos do disco usando a Seleção automática.

Restaurações de backups diferenciais

O backup diferencial contém apenas os dados alterados desde o último backup completo do banco de dados. Se tiver executado vários backups diferenciais após um backup completo, são necessários apenas o backup diferencial mais recente e o último backup completo para restaurar o banco de dados ao seu estado mais recente.

Quando você seleciona uma sessão de backup diferencial para restauração, a opção Seleção automática escolhe a sessão de backup completo do banco de dados adequada e as opções apropriadas. A Seleção automática assegura a restauração das sessões corretas na tarefa. Embora seja possível empacotar manualmente as sessões apropriadas, a Seleção automática pode economizar tempo e evitar erros.

Durante a restauração de um backup diferencial, o banco de dados não deve estar sendo usado. Todos os dados do banco de dados especificado são substituídos pelos dados restaurados. Quando a Seleção automática não está em uso, o banco de dados precisa estar em um estado de carregamento a partir da restauração de um banco de dados completo.

Ao contrário das restaurações de logs de transações, as restaurações diferenciais restauram os dados apenas até o momento em que foi gerado o backup diferencial. Elas não podem ser usadas para restaurar o banco de dados até o momento exato da falha ou até um momento específico.

Restaurações de logs de transações

Ao restaurar a partir de um backup de log de transações, é preciso aplicar o backup de log de transações ao banco de dados completo, ao backup diferencial ou ao backup de grupo de arquivos apropriados. Ao restaurar, é preciso restaurar os dados nesta ordem:

- Restaurar o backup completo (de banco de dados, parcial ou de arquivos e grupos de arquivos)
- Restaurar o último backup diferencial, se houver
- Restaurar os backups de logs de transações feitos desde o backup completo ou diferencial.

Quando você seleciona um backup de log de transações para restauração, a opção Seleção automática escolhe o backup de log de transações, o backup diferencial, os backups de banco de dados adequados e, automaticamente, define as opções apropriadas para cada um deles. A Seleção automática assegura a restauração das sessões corretas na tarefa. Embora seja possível empacotar manualmente as sessões apropriadas, a Seleção automática pode economizar tempo e evitar erros.

Restaurações de arquivos e de grupos de arquivos

Você pode restaurar arquivos individuais ou grupos de arquivos a partir de um backup de arquivos e grupos de arquivos, um backup parcial ou um backup do banco de dados. Ao usar essa opção, aplique o log de transações ao banco de dados imediatamente após a última operação de restauração de arquivos e grupos de arquivos. Isso fará com que o conteúdo do arquivo seja revertido, tornando-o consistente com o restante do banco de dados.

Quando uma restauração de arquivos e grupos de arquivos e a opção Seleção automática tiverem sido selecionados, a Seleção automática selecionará automaticamente todos os backups de logs de transações necessários para executar a restauração com êxito. A Seleção automática assegura que a tarefa restaure as sessões corretas. Embora seja possível empacotar manualmente as sessões apropriadas, a Seleção automática pode economizar tempo e evitar erros.

Quando você seleciona uma restauração de arquivos e grupos de arquivos a partir de uma sessão diferencial e seleciona a opção Seleção automática, a opção tenta selecionar a sessão de backup completo na qual o diferencial foi baseado, bem como todos os backups de logs de transações necessários para executar a restauração com êxito.

Importante: no Microsoft SQL Server 2000, um backup diferencial do banco de dados não depende de nenhum backup completo de arquivos e grupos de arquivos que possam estar entre ele e o backup completo do banco de dados anterior. Entretanto, no SQL Server 2005, um backup diferencial do banco de dados *depende* da existência de backups completos, incluindo backups completos parciais e de arquivos e grupos de arquivos. No Microsoft SQL Server 2005, um backup diferencial depende do backup completo mais recente, incluindo backups completos parciais e de arquivos e grupos de arquivos, que contenham o arquivo selecionado. Se um backup parcial diferencial ou completo de arquivos e grupos de arquivos for executado, a restauração dessa sessão dependerá do último backup completo de cada arquivo que está sendo restaurado. Se você executar backups completos e diferenciais com conjuntos de arquivos diferentes que contenham alguns arquivos em comum, o ARCserve não poderá construir a seqüência de dependência correta para restaurar esses backups. Você deve restaurar esses backups manualmente.

Elementos da recuperação de falhas do Microsoft SQL Server

Ao realizar um backup da sessão do Microsoft SQL Server que inclui backups de banco de dados completos dos bancos de dados do sistema [master], [model] e [msdb], o agente para Microsoft SQL Server gerará uma sessão de backup adicional chamada Elementos da recuperação de falhas do Microsoft SQL Server. Essa sessão contém uma imagem dos bancos de dados [master] e [model], que podem ser restauradas como arquivos com a sessão offline do Microsoft SQL Server. A restauração dessa sessão substituirá a execução de uma operação de reconstrução do banco de dados [master]. Isso permite que você coloque o Microsoft SQL Server online, possibilitando a realização de restaurações a partir de backups feitos online.

A sessão Elementos da recuperação de falhas será exibida em Restaurar por árvore com o nome "Elementos da recuperação de falhas do Microsoft SQL Server", seguida por Nome da sessão para uma sessão nomeada do Microsoft SQL Server. Na exibição Restaurar por sessão, ela terá um nome de volume "sqlldr@", seguido pelo nome da sessão. Para uma sessão padrão do Microsoft SQL Server, o nome da sessão será "MSSQLSERVER", independentemente da versão do SQL Server.

A restauração de uma sessão de Elementos da recuperação de falhas do Microsoft SQL Server em seu local original restaurará os arquivos no local em que estavam os arquivos dos bancos de dados [master] e [model]. A restauração deles em um local alternativo e a seleção de um disco ou diretório colocará os arquivos no diretório que você selecionar. A restauração deles em um local alternativo e a seleção do computador apenas os restaurará no caminho do arquivo original do computador selecionado.

Observação: se você tentar restaurar Elementos da recuperação de falhas do SQL Server em seus locais originais enquanto o banco de dados estiver online, a restauração falhará porque o Microsoft SQL Server está usando os arquivos existentes.

Após restaurar os Elementos da recuperação de falhas, você deve imediatamente restaurar o banco de dados [master], o banco de dados [msdb], se ele estiver offline, e o banco de dados [model] a partir de backups regulares online.

Importante: os Elementos da recuperação de falhas são específicos à sessão da qual foi feito o backup deles. Se você usá-los para uma sessão diferente, a sessão poderá não ser iniciada ou poderá se comportar incorretamente após iniciada.

Observação: a opção de recuperação de falhas do CA ARCserve Backup incluirá as sessões de Elementos da recuperação de falhas do Microsoft SQL Server ao fazer uma restauração de Recuperação de falhas. Se você usar a opção de recuperação de falhas para restaurar o computador que hospeda o banco de dados do ARCserve, deverá restaurar primeiramente os três bancos de dados do sistema após a conclusão da operação de recuperação do banco de dados. Para obter mais informações, consulte o *Guia de Administração*.

Restaurar bancos de dados master

Antes de restaurar o banco de dados [master], se os arquivos do banco de dados estiverem faltando, você deverá restaurar os Elementos da recuperação de falhas do Microsoft SQL Server para essa sessão ou recriá-lo usando o utilitário Rebuild Master do Microsoft SQL Server. Essa restauração requer que a operação tenha acesso exclusivo à ocorrência do SQL Server. Para garantir que isso ocorra, é necessário que a sessão do Microsoft SQL Server esteja sendo executada no modo de usuário único. Para obter instruções completas sobre a recriação do banco de dados master do Microsoft SQL Server, consulte a documentação do Microsoft SQL Server.

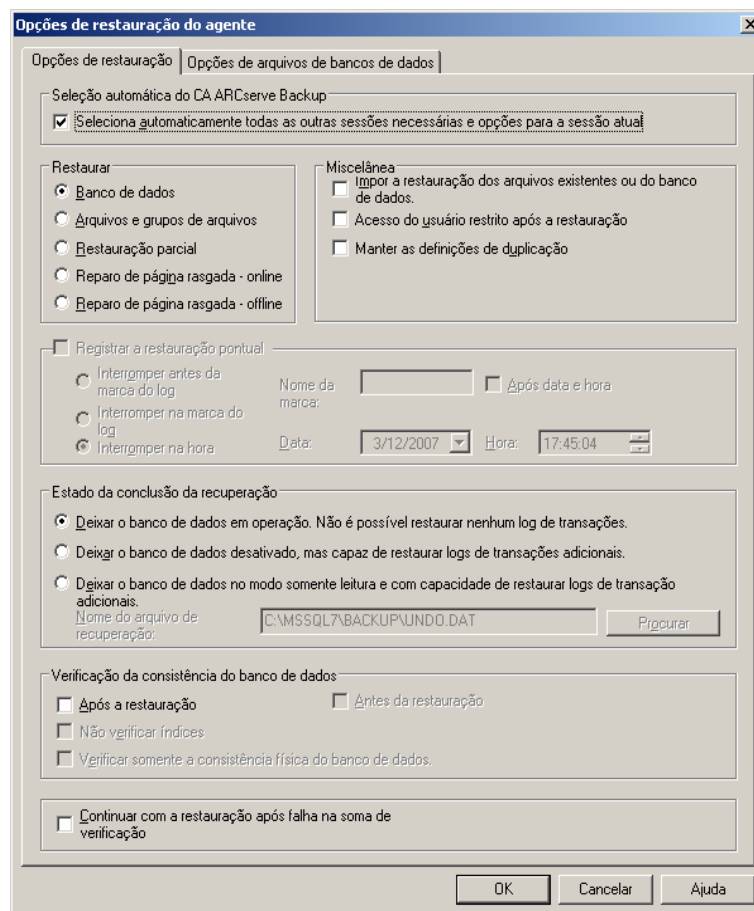
Antes de restaurar o banco de dados [master], você deve interromper todos os aplicativos que podem estar usando essa sessão do Microsoft SQL Server. Isso inclui alguns serviços secundários que fazem parte do Microsoft SQL Server, como o SQL Server Automation Agent (serviço "SQL Agent"). A única exceção a isso é o próprio CA ARCserve Backup; o banco de dados do agente para ARCserve garantirá que o CA ARCserve Backup não está usando nenhum banco de dados do ARCserve que a sessão possa conter.

Quando você restaura o banco de dados [master], o agente para Microsoft SQL Server automaticamente detecta isso. O agente reiniciará o Microsoft SQL Server em Modo de usuário único antes de executar a operação de restauração e retornará o Microsoft SQL Server ao modo multiusuário ao concluir a restauração do banco de dados [master].

Importante: você deve interromper *todos* os aplicativos e serviços que não sejam o CA ARCserve Backup e que possam estar usando os bancos de dados na sessão do Microsoft SQL Server para a qual você está restaurando o banco de dados [master]. Caso contrário, um desses outros aplicativos poderá se reconectar à sessão do SQL Server após ser reiniciado, impedindo que o agente execute a restauração.

Opções de restauração

O Agent for Microsoft SQL Server fornece opções de restauração, como mostrado na caixa de diálogo a seguir:



- [Seleção automática](#) (na página 59)
- [Tipo de restauração](#) (na página 59): Banco de dados, Arquivos ou grupos de arquivos, Parcial (Microsoft SQL Server 2000 e posterior) ou Reparo de página rasgada (Microsoft SQL Server 2005)
- [Restauração pontual do log](#) (na página 62)
- [Estado de conclusão da recuperação](#) (na página 64)
- [Verificação de consistência de banco de dados](#) (na página 65)
- [Forçar a restauração a usar pipes nomeados](#) (na página 66)
- [Continuar com a restauração após falha na soma de verificação](#) (na página 66)
- [Opções diversas do](#) (na página 67)

A opção Seleção automática automaticamente:

- Seleciona outras sessões que devem ser restauradas com a sessão que está sendo restaurada para que a tarefa de restauração seja bem-sucedida.
- Aplica adequadamente as opções selecionadas às sessões selecionadas automaticamente

A opção Seleção automática é ativada por padrão para todas as tarefas de restauração. O uso dessa opção poupará tempo e evitará erros no empacotamento das tarefas de restauração.

Importante: ao usar a Seleção automática, não será possível restaurar um banco de dados em um local diferente no disco (por exemplo, em outra letra de unidade ou em outro caminho de diretório, ou com um nome de arquivo diferente) usando backups de versões anteriores do CA ARCserve Backup ou do BrightStor® Enterprise Backup. Para obter mais informações sobre como restaurar em um local diferente, consulte o tópico Restaurar em locais alternativos do disco usando a Seleção automática.

Opção Tipo de restauração

A opção Restaurar permite selecionar o tipo de restauração a partir destas opções:

Banco de dados

Restaura bancos de dados completos, backups diferenciais e backups de log de transações.

Arquivos e grupos de arquivos

Restaura os arquivos e os grupos de arquivos selecionados. Após selecionar essa opção, selecione os arquivos a serem restaurados.

Restauração parcial

Restaura parte do banco de dados em seu local original ou em outro local, para que seja possível copiar dados ausentes ou danificados de volta para o banco de dados original. Essa opção só pode ser usada com sessões de backup parcial e de bancos de dados.

Reparo de página rasgada - offline

Repara os bancos de dados no local, sem precisar executar uma restauração de todo o banco de dados. Essa operação é recomendada quando apenas algumas páginas estão danificadas e uma recuperação imediata é essencial.

Primeiramente, o banco de dados deve ser colocado offline por meio da execução da opção de backup de log de transações com os registros mais antigos. Recomenda-se fazer uma verificação de consistência do banco de dados antes do backup com a opção Continuar com o backup se o DBCC falhar a fim de identificar páginas danificadas que não foram reconhecidas e evitar a possível necessidade de repetição do processo. Essa opção está disponível para todas as edições do Microsoft SQL Server 2005.

A restauração Reparo de página rasgada poderá, então, ser executada a partir da sessão de backup completo ou diferencial mais recente do banco de dados. Se a opção Seleção automática estiver marcada, todas as sessões subseqüentes de Log de transações serão localizadas, como se fosse para uma restauração de arquivos e grupos de arquivos. Se uma sessão diferencial for selecionada, a sessão de backup completo correspondente também será automaticamente selecionada. O banco de dados permanece offline até que a restauração seja concluída.

Observação: a Microsoft recomenda isso apenas como medida de emergência. Um Reparo de página rasgada pode ser usado para retornar um banco de dados danificado ao serviço quando o tempo for crítico, mas recomenda-se que você migre o banco de dados para um novo disco assim que possível para evitar riscos de mais erros.

Reparo de página rasgada - online

Essa opção exige a Enterprise Edition do Microsoft SQL Server 2005. Um backup de log de transações sem truncamento é usado para obter as informações das transações mais recentes que poderão ter que ser aplicadas às páginas danificadas. Recomenda-se fazer uma verificação de consistência do banco de dados antes do backup com a opção Continuar com o backup se o DBCC falhar a fim de identificar todas as páginas danificadas que ainda não tiverem sido encontradas e evitar a possível necessidade de repetição do processo.

A restauração Reparo de página rasgada poderá ser executada a partir da sessão de backup completo ou diferencial mais recente do banco de dados. Se a opção Seleção automática estiver marcada, todas as sessões subseqüentes de Log de transações serão localizadas, como se fosse para uma restauração de arquivos e grupos de arquivos. Se uma sessão diferencial for selecionada, a sessão de backup completo correspondente também será automaticamente selecionada.

O banco de dados permanece online durante o processo e todas as tabelas que não tiverem sido afetadas pelas páginas danificadas permanecerão acessíveis.

Observação: em alguns casos, você deverá executar um backup adicional de log de transações sem truncamento, e restaurar esse backup sem a opção Seleção automática para reativar totalmente as tabelas reparadas. Isso geralmente ocorre se um backup não for obtido no início do processo.

Para as restaurações **Reparo de página rasgada**, a opção **Estado da conclusão da recuperação** é restrita à opção **Deixar o banco de dados online**.

A opção **Verificação de consistência do banco de dados antes da restauração** é ativada apenas quando a opção **Reparo de página rasgada – online** é usada, pois essa é a única vez que o banco de dados ficará online durante uma restauração. Se uma verificação de consistência do banco de dados não tiver sido executada antes do último backup de log de transações, essa opção poderá ser usada para garantir que o Microsoft SQL Server identificará todas as páginas rasgadas adicionais.

Observação: a Microsoft recomenda isso apenas como medida de emergência. Um **Reparo de página rasgada** pode ser usado para retornar um banco de dados danificado ao serviço quando o tempo for crítico, mas recomenda-se que você migre o banco de dados para um novo disco assim que possível para evitar riscos de mais erros.

Requisitos para restauração de arquivos ou grupos de arquivos

Após restaurar um conjunto selecionado de arquivos e grupos de arquivos, você deve aplicar uma sessão de log de transações para efetuar roll forward do conteúdo do arquivo e torná-lo consistente com o restante do banco de dados. Portanto, sempre que for feito backup de um arquivo ou de um grupo de arquivos, logo em seguida faça backup de um log de transações.

O Microsoft SQL Server exige a restauração de todos os grupos de arquivos, para os quais foram criados índices desde o último backup, em uma única operação. Esse requisito deverá ser atendido independentemente de a restauração estar sendo feita a partir de um backup de grupo de arquivos ou de um backup completo do banco de dados. O Microsoft SQL Server detecta o índice do grupo de arquivos e compila uma lista dos grupos de arquivos a serem restaurados. Se esse requisito não for obedecido, o Microsoft SQL Server relatará essas informações na execução da restauração. Consulte o log de atividades do agente para Microsoft SQL Server para obter os resultados completos.

Para obter mais informações sobre os requisitos para a restauração de arquivos e grupos de arquivos, consulte a documentação do Microsoft SQL Server.

Opções de Registrar a restauração pontual

A opção Registrar a restauração pontual restaura um banco de dados ao estado em que estava em uma data e hora especificadas por você, ou a partir de uma transação nomeada. Utilize a Seleção automática com essa opção. Essa opção fica disponível apenas quando a sessão selecionada for um backup de log de transações.

Importante: Você não poderá usar essa opção se o banco de dados que estiver recuperando usar modelo de recuperação de log completo ou em massa.

Para encontrar o log correto no momento de escolha da opção Registrar restauração pontual, o Microsoft SQL Server restaura o registro em cada backup do log de transações contendo a hora de início e fim do backup. Em seguida, ele procura a hora especificada nesse registro.

- Se encontrá-la, ele restaurará o log até o ponto no registro que contém a hora enviada. O agente indica ao CA ARCserve Backup para interromper a restauração, e o banco de dados é recuperado completamente. Se houver outros logs com a mesma hora, eles e as sessões subsequentes serão ignorados.
- Se a hora especificada ocorrer após aquela contida no log, o Microsoft SQL Server restaura o log e deixa o banco de dados no estado de restauração, aguardando pela próxima operação de restauração de log.
- Se a hora especificada ocorrer antes daquelas contidas no log, o Microsoft SQL Server não poderá restaurar o log.

A opção Registrar restauração pontual possui limitações. Por exemplo, se Seleção automática não for assinalada, mas sim a opção Impor restauração dos arquivos existentes e um ou mais logs pertencentes ao mesmo banco de dados forem restaurados, no caso de as sessões apropriadas de banco de dados, de backup diferencial e de grupo de arquivos não serem selecionadas para restauração primeiro, a tarefa ficará incompleta e as sessões subsequentes desse banco de dados serão ignoradas.

Estas são as opções disponíveis para a opção Registrar restauração pontual:

Interromper na hora

Inclui os campos de data e hora nos quais é possível inserir uma data e hora específicas. A opção recupera o banco de dados até a data e a hora especificadas. Esta é a opção padrão.

Interromper na marca do log

A opção recupera a atividade do banco de dados por meio da transição que está marcada com o nome especificado, incluindo a transação que contém a marca. Se você não selecionar a opção Após data e hora, a recuperação será interrompida na primeira transação marcada com o nome especificado. Se a opção Após data e hora for selecionada, a recuperação será interrompida na primeira transação marcada com o nome especificado exatamente ou após a data e a hora especificadas.

Observação: essa opção está disponível no Microsoft SQL Server 2000 e Microsoft SQL Server 2005.

Interromper antes da marca do log

A opção recupera a atividade do banco de dados antes da transação que está marcada com o nome especificado. A transação que contém a marca não é executada novamente. Se você não selecionar a opção Após data e hora, a recuperação será interrompida na primeira transação marcada com o nome especificado. Se a opção Após data e hora for selecionada, a recuperação será interrompida na primeira transação marcada com o nome especificado exatamente ou após a data e a hora especificadas.

Observação: essa opção está disponível no Microsoft SQL Server 2000 e Microsoft SQL Server 2005.

Após data e hora

Permite que você especifique um ponto no tempo após o qual o Microsoft SQL Server procurará pela Marca do log especificada. A recuperação é interrompida na marca especificada apenas quando o carimbo de data e hora da marca de log for posterior à hora especificada. Os mesmos campos de entrada de data e hora são usados para a opção Interromper na hora. Utilize essa opção com as opções Interromper na marca do log ou Interromper antes da marca do log.

Opções de Estado da conclusão da recuperação

As opções de Estado da conclusão da recuperação permitem que você especifique o estado final de um banco de dados após a restauração. As seguintes opções estão disponíveis:

Deixar banco de dados em operação. Não é possível restaurar logs de transação adicionais.

Instrui a operação de restauração a reverter as transações não confirmadas. Após o processo de recuperação, o banco de dados estará pronto para uso.

Observação: se você usar a Seleção automática, não precisará fazer nenhuma das seleções de Estado da conclusão da recuperação manualmente para cada sessão. O CA ARCserve Backup executa a seleção das sessões e aplica as opções apropriadas automaticamente para cada sessão. Se não optar pela Seleção automática, siga as regras do Microsoft SQL Server quanto ao fluxo de restauração.

Para obter mais informações, consulte a documentação do Microsoft SQL Server.

Deixar o banco de dados não-operacional, mas restaurar logs de transação adicionais.

Instrui a operação de restauração a *não* reverter as transações não confirmadas e a deixar o banco de dados em um estado no qual ele possa aceitar restaurações adicionais de Arquivos e grupos de arquivos, Diferencial ou Log de transações. Você deve escolher essa opção ou a opção Deixar o banco de dados no modo somente leitura para aplicar um outro backup diferencial ou log de transações após a conclusão dessa tarefa de restauração. Essa opção é geralmente usada na restauração de um banco de dados a partir de várias sessões, sem usar a Seleção automática.

Deixar banco de dados no modo somente leitura e com capacidade de restaurar logs de transação adicionais

Prepara um servidor em espera (backup a quente). Um banco de dados em espera é um segundo banco de dados em um servidor diferente que pode ser colocado online se o servidor principal de produção falhar. Ele contém uma cópia do banco de dados do servidor principal. O banco de dados fica online de uma maneira especial do estado Somente leitura, que pode ser revertido a um estado de Restauração, caso ocorra outra restauração. Um arquivo de desfazer, contendo as informações de que o SQL Server necessita para fazer essa transição, é criado durante a restauração. O local e o nome do arquivo de desfazer devem ser especificados nas opções de restauração.

Observação: os bancos de dados em espera não estão qualificados para backup. Se um banco de dados em espera for explicitamente selecionado para backup, o backup falhará. Se uma sessão do SQL Server que contém um banco de dados em espera for selecionado para backup, o banco de dados em espera será excluído pelo agente.

Para obter mais informações sobre servidores em espera, consulte a documentação do Microsoft SQL Server.

Opções da DBCC

Quando se ativa a opção de verificação de consistência do banco de dados para uma restauração, o seguinte teste é realizado:

- **DBCC CHECKDB:** essa opção verifica a alocação e a integridade estrutural de todos os objetos em um banco de dados especificado. Por padrão, o CHECKDB executa uma verificação de índices que podem aumentar o tempo geral de execução.

Observação: os índices da tabela do sistema serão verificados, independentemente da seleção dessa opção.

- **DBCC CHECKCATALOG:** verifica a consistência dentro e entre as tabelas do sistema no banco de dados especificado.

A opção Verificação de consistência do banco de dados permite restaurar usando as seguintes opções:

Após a restauração

Executa verificações de consistência para o banco de dados especificado, após o banco de dados ter sido restaurado.

Não verificar índices

Verifica a consistência no banco de dados, exceto os índices das tabelas definidas pelo usuário.

Verificar apenas a consistência física do banco de dados

Detecta páginas interrompidas e falhas comuns de hardware. Além disso, verifica a integridade da estrutura física da página e dos cabeçalhos de registro, bem como a consistência entre a ID de objeto e a ID de índice da página. Esse recurso está disponível apenas no Microsoft SQL Server 2000.

Antes da restauração

Executa verificações de consistência no banco de dados especificado, antes de o banco de dados ser restaurado. Essa opção está disponível apenas para um Reparo de página rasgada online, pois é o único método de restauração em que o banco de dados fica online antes do início da restauração e não é completamente substituído.

Forçar a restauração a usar pipes nomeados

Essa opção força o agente a usar Pipes nomeados para retornar os dados para o Microsoft SQL Server. Isso fornece um mecanismo alternativo para restaurar uma sessão caso a interface do dispositivo virtual não esteja funcionando corretamente. Essa opção está disponível apenas para o Microsoft SQL Server 7.0 e o Microsoft SQL Server 2000.

Continuar com a restauração após falha na soma de verificação

Essa opção permite que o Microsoft SQL Server 2005 continue a processar uma restauração, caso ele detecte uma inconsistência entre os dados e as somas de verificação incluídas no backup.

Diversos

A seguir estão as opções de Miscelânea que podem ser selecionadas:

Impor a restauração dos arquivos e do banco de dados existentes

Permite que o Microsoft SQL Server substitua os arquivos que não reconhece como parte do banco de dados que está restaurando. Essa opção só deve ser usada quando se receber uma mensagem do Microsoft SQL Server solicitando o uso da opção Com substituição.

O Microsoft SQL Server oferece suporte para essa opção para restauração de banco de dados e operações de restauração de arquivo ou grupo de arquivos.

Importante: o Microsoft SQL Server 2005 se recusará, por padrão, a substituir um banco de dados online usando o modelo de recuperação de log completo ou em massa. Em vez disso, ele gera uma mensagem de erro solicitando que o banco de dados seja colocado offline por meio da execução de um backup dos registros mais antigos ou que seja feita uma restauração com a opção "COM SUBSTITUIÇÃO". A seleção dessa opção aplica a opção "COM SUBSTITUIÇÃO" à restauração, e força o SQL Server a substituir todo o banco de dados.

Opção Acesso de usuário restrito após restauração

Restringe o acesso a um banco de dados recém-restaurado para integrantes das funções db_owner, dbcreator ou sysadmin. No Microsoft SQL Server 2000 e no Microsoft SQL Server 2005, Restricted_User substitui a opção DBO_Only do Microsoft SQL Server 7.0. Essa opção requer a opção Deixar o banco de dados operacional. Não é possível restaurar logs de transação adicionais.

Manter configurações de replicação

Instrui a operação de restauração a preservar as configurações de duplicação ao restaurar um banco de dados publicado em um servidor diferente daquele em que foi criado. Isso impede que o Microsoft SQL Server redefina essas configurações ao restaurar um backup de log ou de banco de dados em um servidor em espera a quente e recuperar o banco de dados. Use essa opção ao configurar a replicação para funcionar com o envio de log.

Não é possível selecionar essa opção ao restaurar um backup com a opção Deixar o banco de dados não-operacional, mas capaz de restaurar logs de transações adicionais. Utilize essa opção apenas com a opção Deixar o banco de dados operacional, nenhum log de transação adicional pode ser restaurado.

Usar o banco de dados do ARCserve atual como local original

Substitui o banco de dados atual do ARCserve, em vez do banco de dados do qual foi feito backup para essa sessão, quando uma restauração no local original é selecionada. É possível usar essa opção para migrar a sessão e registrar as informações de um domínio do ARCserve para outro.

Preservar os membros do domínio atual do ARCserve

Recupera as informações atuais sobre os domínios do ARCserve, como o nome do domínio do ARCserve, a identidade do servidor principal e as identidades do servidor integrante, a partir do banco de dados de destino, antes do início da restauração. Essas informações são gravadas novamente após a conclusão da restauração, para que elas sejam preservadas mesmo após a restauração. Essa opção é ativada quando as opções Seleção automática, Deixar o banco de dados em operação e Usar o banco de dados do ARCserve atual como local original forem selecionadas.

Executar uma restauração de página rasgada offline usando o Microsoft SQL Server 2005

O Microsoft SQL Server 2005 pode detectar quando os dados do banco de dados foram danificados e isolar o dano no nível da página de dados. É possível encontrar a lista atual de páginas danificadas conhecidas na tabela de [suspect_pages] do banco de dados do sistema [msdb], a qualquer momento. Além da detecção e do isolamento de páginas rasgadas, o SQL 2005 também apresenta a capacidade de executar uma restauração na qual apenas as páginas de dados danificadas são substituídas. Isso permitirá colocar de volta em operação rapidamente um banco de dados levemente danificado.

Observação: *NÃO* coloque o banco de dados offline antes de iniciar o procedimento de restauração.

Para executar uma restauração de página rasgada offline usando o Microsoft SQL Server 2005

1. Mude para o modelo de restauração completa, se o banco de dados estiver usando o modelo de restauração simples.
2. (Opcional) Execute uma verificação de consistência do banco de dados (DBCC CheckDB) para localizar qualquer página danificada adicional além da já reportada. Isso pode ser feito como parte da etapa 4.
3. Desconecte todos os clientes que estão utilizando o banco de dados. (Caso contrário, a etapa a seguir falhará).

4. Execute um backup do log de transações com a opção Fazer backup somente dos registros mais antigos do log e deixar o BD não recuperado. Se não tiver executado a etapa 2 separadamente, deverá também selecionar as opções Verificação de consistência do banco de dados antes do backup e Continuar o backup se a DBCC falhar.
5. Execute uma restauração de reparo de página rasgada offline do banco de dados como a seguir:
 - a. Abra o Gerenciador de restauração.
 - b. Na guia Origem, use a exibição Restaurar por árvore para localizar e selecionar o banco de dados.
 - c. Abra as Opções de restauração.
 - d. Certifique-se de que Seleção automática esteja selecionada.
 - e. Em Subconjunto, selecione Reparo de página rasgada – offline.
 - f. Em Estado da conclusão da recuperação, selecione Deixar banco de dados em operação.
 - g. (Opcional) É possível selecionar uma verificação de consistência do banco de dados antes da restauração para identificar quaisquer outras páginas danificadas ou corrompidas. (Observe que este é o único tipo de restauração para a qual uma DBCC é permitida antes da restauração, pois a DBCC exige que o banco de dados esteja online.)
 - h. (Opcional) É possível selecionar uma verificação de consistência do banco de dados após a restauração.
 - i. Clique em OK.
 - j. Na guia Destino, selecione Restaurar no local original, se não estiver selecionado.
 - k. Inicie a restauração.
6. Mude para o Modelo de restauração simples, se o modelo de restauração tiver sido alterado na etapa 1.
7. Continue com a utilização do banco de dados.

Executar uma restauração de página rasgada online usando o Microsoft SQL Server 2005 Enterprise, Data Center ou Developer Edition

O Microsoft SQL Server 2005 pode detectar quando os dados do banco de dados foram danificados e isolar o dano no nível da página de dados. A qualquer momento, a lista atual de páginas danificadas conhecidas pode ser encontrada na tabela de [suspect_pages] do banco de dados do sistema [msdb]. Além da detecção e do isolamento de páginas rasgadas, o SQL 2005 também pode executar uma restauração na qual apenas as páginas de dados danificadas são substituídas. Isso permitirá colocar de volta em operação rapidamente um banco de dados levemente danificado.

Observação: *NÃO* coloque o banco de dados offline antes de iniciar o procedimento de restauração.

Para executar uma restauração de página rasgada online usando o Microsoft SQL Server 2005 Enterprise, Data Center ou Developer Edition

1. Mude para o modelo de restauração completa, se o banco de dados estiver usando o modelo de restauração simples.
2. (Opcional) Execute uma verificação de consistência do banco de dados (DBCC CheckDB) para localizar qualquer página danificada adicional além da já reportada. Isso pode ser feito como parte da etapa 4.
3. Execute uma restauração de reparo de página rasgada online do banco de dados como a seguir:
 - a. Abra o Gerenciador de restauração.
 - b. Na guia Origem, use a exibição Restaurar por árvore para localizar e selecionar o banco de dados.
 - c. Abra as opções de restauração.
 - d. Confirme que Seleção automática esteja selecionada.
 - e. Em Subconjunto, selecione Reparo de página rasgada – online.
 - f. Em Estado da conclusão da recuperação, selecione Deixar banco de dados em operação.
 - g. (Opcional) É possível selecionar uma verificação de consistência do banco de dados antes da restauração para identificar quaisquer outras páginas danificadas ou corrompidas. (Observe que este é o único tipo de restauração para a qual uma DBCC é permitida antes da restauração, pois a verificação de consistência exige que o banco de dados esteja online.)
 - h. (Opcional) É possível selecionar uma verificação de consistência do banco de dados após a restauração.

- i. Clique em OK.
 - j. Na guia Destino, selecione Restaurar no local original, se não estiver selecionado.
 - k. Inicie a restauração.
4. Tente consultar a tabela que continha a página danificada.
 5. Execute um backup do log de transações com as opções padrão.
 6. Execute uma restauração desse backup do log de transações final sem a Seleção automática e com o Estado de conclusão da restauração definido como Deixar o banco de dados em operação.
 7. Mude para o Modelo de restauração simples, se o modelo de restauração tiver sido alterado na etapa 1.
 8. Continue com a utilização do banco de dados.

Opções de arquivos de bancos de dados

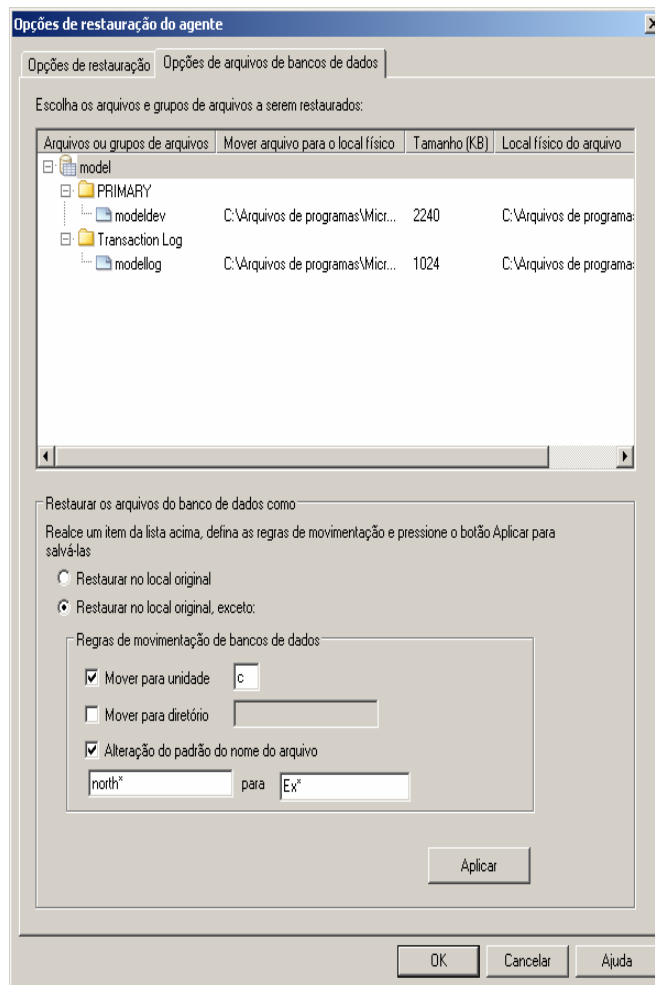
Ao usar as Opções de arquivos de bancos de dados, você pode:

- Exibir a lista de arquivos para o banco de dados e informações relacionadas.
- Selecionar os arquivos para a restauração Arquivos e grupos de arquivos ou o grupo de arquivos para a restauração Parcial.
- Alterar o local ou os nomes dos arquivos durante uma restauração. Usar a função de alteração de local apenas quando fizer uma restauração a partir de backups completos ou ao usar a Seleção automática.

Você pode mover os arquivos para um local diferente no disco individualmente ou usando as regras de movimentação. As regras de movimentação podem ser aplicadas a um banco de dados completo, a um grupo de arquivos ou log de transações individual ou a um arquivo individual. Você pode especificar regras para mover os arquivos para uma unidade, um caminho de diretório em particular ou renomear o arquivo, sem que um dependa do outro. Se desejar renomear os arquivos no nível de banco de dados ou de grupo de arquivos, você poderá especificar uma alteração de nome de arquivo usando um padrão de curinga.

Para restaurar os arquivos do banco de dados

1. Na caixa de diálogo Opções de restauração do agente, selecione a guia Opções de arquivos de bancos de dados.



2. Na árvore de navegação, selecione uma das opções a seguir para aplicar a alteração:
 - Selecionar o banco de dados, se desejar aplicar a regra a todos os arquivos do banco de dados.
 - Selecionar o grupo de arquivos ou o log de transações, se desejar aplicar a regra aos arquivos específicos do grupo de arquivos ou do log de transações.
 - Selecionar o arquivo, se desejar alterar apenas um único arquivo.

3. Em Restaurar os arquivos do banco de dados como, selecione uma das opções a seguir, conforme apropriado:

Restaurar para o local original

Disponível no nível do banco de dados. Limpa as alterações feitas a letras de unidades, caminhos e nomes de arquivos. Você deverá clicar no botão Aplicar após selecionar essa opção para que a alteração seja feita.

Restaurar no local original, exceto

Disponível nos níveis de banco de dados, grupo de arquivos, log de transações e arquivo. Aplica as alterações solicitadas à letra da unidade, aos caminhos e aos nomes de arquivo, com base no local em que estava o arquivo quando o backup foi realizado.

Herdar regras de movimentação, exceto

Disponível nos níveis de grupo de arquivos, log de transações e arquivo. Aplica as alterações solicitadas à letra da unidade, aos caminhos e aos nomes de arquivo, com base nas alterações que já foram feitas.

4. Na caixa Regras de movimentação do banco de dados, Regras de movimentação de grupos de arquivos ou Regras de movimentação de arquivos, selecione uma ou mais das opções a seguir:

- Marque a caixa de seleção de Mover para unidade e insira uma letra de unidade diferente no campo ao lado.
- Marque a caixa de seleção de Mover para diretório e insira um caminho de diretório diferente no campo ao lado.
- Marque a caixa de seleção de Alteração do padrão do nome do arquivo para alterar os nomes dos arquivos de todo o banco de dados, grupo de arquivos ou log de transações. Insira um padrão de curinga que corresponda aos nomes dos arquivos que você deseja renomear no campo abaixo e insira um padrão de curinga com o qual eles devem ser renomeados no campo Para.

Por exemplo, se você desejar renomear todos os arquivos que começam com Grupo por Integrantes, insira Grupo* no campo e Integrante* no campo Para.

Observação: se você estiver usando um padrão de curinga para renomear arquivos e o padrão dos nomes dos arquivos originais não corresponder a um ou mais arquivos aos quais ele seria aplicado, um indicador amarelo será exibido na parte inferior da caixa de diálogo, e na árvore, ao lado dos arquivos afetados e do objeto nos quais a regra foi aplicada.

- Marque a caixa de seleção Renomear o arquivo e insira um nome de arquivo diferente para renomear um único arquivo.

5. Clique no botão Aplicar.

As alterações serão aplicadas à árvore.

Observação: se você fizer uma seleção diferente ou fechar a caixa de diálogo Opções de restauração do agente sem aplicar as alterações, as seleções feitas serão perdidas.

Se as regras especificadas resultarem em dois arquivos com o mesmo local físico no disco, um indicador vermelho será exibido na parte inferior da caixa de diálogo e na árvore, ao lado dos arquivos afetados e do objeto nos quais a regra foi aplicada.

6. Repita as etapas a partir do ponto em que você faz a seleção por meio da árvore de navegação para cada alteração que deseja fazer.

Visão geral da restauração do banco de dados

Se um banco de dados for perdido ou danificado, será possível restaurá-lo recarregando seu backup mais recente, o último backup diferencial e os backups sucessivos dos logs de transações. Se houver dados corrompidos no banco de dados, será possível recarregar um backup do banco de dados, substituindo o banco de dados anterior.

Quando restaurar um banco de dados a partir de um backup, ele não deverá estar em uso, pois qualquer dado no banco de dados especificado será substituído pelos dados restaurados.

Tipos e métodos de restauração

É possível restaurar a partir dos seguintes tipos de sessões de backup:

- Backups diferenciais e completos do banco de dados
- Backups parciais diferenciais e completos
- Backups de logs de transações
- Backups de arquivos e grupos de arquivos diferenciais e completos

Para qualquer tipo de operação de restauração, é possível usar os seguintes métodos de restauração:

- **Restaurar por árvore:** essa opção exibe uma árvore das redes e dos computadores submetidos a backup pelo CA ARCserve Backup. Para executar uma operação de restauração, expanda as redes e os computadores para selecionar os bancos de dados e arquivos que deseja restaurar. Os bancos de dados exibidos referem-se às sessões de backup mais recentes. Esta opção é selecionada por padrão.
- **Restaurar por sessão:** essa opção exibe uma lista das mídias usadas nos backups feitos com o CA ARCserve Backup. Para executar uma restauração de operação, selecione a mídia que contém o backup desejado, selecione a sessão que contém o banco de dados ou o log específico a ser restaurado.

Observação: o CA ARCserve Backup dá suporte apenas às opções Restaurar por árvore e Restaurar por sessão dos bancos de dados do Microsoft SQL Server.

Restauração de bancos de dados usando o método Restaurar por árvore

Para restaurar usando o método Restaurar por árvore

1. Abra a guia Origem do Gerenciador de restauração, selecione a guia Restaurar por árvore na lista suspensa.
2. Na árvore de navegação, expanda o computador cujo banco de dados foi incluído no backup, para exibir as instâncias do banco de dados. Clique no ícone amarelo do banco de dados para expandir a instância que contém o banco de dados a ser restaurado e clique no nome do banco de dados para selecioná-lo.
3. Para utilizar o backup mais recente, vá para a seguinte etapa:

Para utilizar um backup diferente do mais recente, clique em Histórico de versões. A caixa de diálogo Histórico de versões é aberta.

Observação: O histórico da versão fornece informações sobre o nome da mídia conectada a cada sessão de backup, o número da sessão de backup, o método de backup, além da data e da hora de execução do backup. Use o histórico de versão para selecionar a sessão a ser restaurada da mídia de backup.
4. Clique com o botão direito do mouse no nome do banco de dados selecionado e escolha Opções do agente de backup na janela pop-up. A caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup é exibida. A caixa de diálogo varia de acordo com o método de backup da sessão selecionada e com a versão do SQL Server a partir da qual foi feito o backup do banco de dados.

5. Execute uma das seguintes etapas para selecionar as opções de restauração:
 - Clique em OK para aceitar as opções padrão e permitir que a opção Seleção automática selecione a seqüência de restauração e as opções apropriadas para a tarefa de restauração. A Seleção automática é a opção padrão de todas as tarefas de restauração.
 - Selecione manualmente as opções a serem usadas para essa seqüência de restauração e clique em OK. Para obter mais informações sobre as opções, consulte o tópico Opções de restauração.

Importante: a opção Seleção automática da caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup seleciona automaticamente as sessões a serem restauradas e aplica adequadamente as opções selecionadas para cada sessão.

6. Na guia Origem, verifique se a sessão a ser restaurada está selecionada.
7. Clique na guia Destino do Gerenciador de restauração e selecione um destino executando um dos procedimentos a seguir:
 - Para restaurar no servidor original usando o nome do banco de dados original, selecione a opção Restaurar arquivos nos locais originais, caso ainda não tenha sido selecionada.
 - Para restaurar em um servidor diferente, mas em uma instância do Microsoft SQL Server com a mesma versão e nome de instância, limpe a caixa de seleção Local original e selecione o computador de destino. O computador de destino deve ter uma sessão com o mesmo nome da original e a mesma versão, ou uma versão superior, do Microsoft SQL Server.
 - Para restaurar em um servidor diferente ou em uma sessão diferente no servidor original usando o nome do banco de dados original, desmarque a opção Restaurar arquivos nos locais originais e selecione a sessão do Microsoft SQL Server para o servidor de destino.

Observação: se o destino for uma sessão em cluster do Microsoft SQL Server 7.0, você deverá selecioná-lo no computador virtual com o Windows Server.

- Para restaurar utilizando um nome de banco de dados diferente, limpe a opção Restaurar arquivos aos seus locais originais, selecione o servidor de destino e selecione a instância Microsoft SQL Server no servidor de destino. Insira uma barra invertida e o novo nome do banco de dados no final do caminho exibido, conforme mostrado nos exemplos a seguir:

```
\\SERVER1\MSSQLSERVER\Lightning
```

```
\\SERVER2\WEATHER\Thunder
```

Observação: se estiver fazendo a restauração de um banco de dados submetido a backup a partir de uma sessão do Microsoft SQL Server 7.0 para uma sessão do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005, você deverá selecionar a sessão de destino explicitamente, mesmo que ela seja uma sessão padrão.

8. Clique em Iniciar.

A caixa de diálogo Restaurar mídia é exibida.

9. Selecione o servidor de backup no qual a tarefa de restauração será executada e clique em OK.

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

10. Verifique ou altere o nome de usuário ou a senha para o computador Windows no qual o Microsoft SQL Server será carregado. Para verificar ou alterar o nome de usuário ou a senha, siga estas etapas:

- a. Selecione uma sessão na guia Computador e clique em Editar. A caixa de diálogo Digite o nome do usuário e a senha é aberta.
- b. Insira ou modifique o nome de usuário e a senha.
- c. Digite uma senha caso ela tenha sido atribuída a esta sessão.
- d. Se desejar que o nome de usuário, a senha e a senha da sessão digitados sejam aplicados a todas as sessões que estiver restaurando, selecione a opção Aplicar [Nome de usuário e senha] a todas as linhas.
- e. Clique em OK.

11. Verifique ou altere o nome de usuário ou a senha para os servidores de banco de dados de destino usados na restauração. Para verificar ou alterar essas informações, siga estas etapas:

- a. Selecione a guia DBAgent.
- b. Selecione uma sessão e clique em Editar. A caixa de diálogo Digite o nome do usuário e a senha é aberta.
- c. Insira ou modifique o nome de usuário e a senha.
- d. Se desejar que o nome de usuário, a senha e a senha da sessão digitados sejam aplicados a todas as sessões que estiver restaurando, selecione a **opção Aplicar [Nome de usuário e senha] a todas as linhas**.
- e. Clique em OK.

12. Clique em OK para fechar a caixa de diálogo Nome do usuário e senha da sessão. A caixa de diálogo Enviar tarefa é aberta.
13. (Opcional) Use a caixa de diálogo Submeter tarefa para selecionar o tempo de execução da tarefa, submeter a tarefa em espera, adicionar uma descrição opcional para a tarefa de backup ou selecionar a prioridade da origem.
14. Clique em OK para submeter esta tarefa. Se tiver selecionado Executar agora, a janela Status da tarefa será aberta. Use esta janela para monitorar a tarefa. Para obter mais informações sobre a janela Status da tarefa, consulte o *Guia do Administrador*.

Restauração de bancos de dados usando o método Restaurar por sessão

Para executar uma operação de restauração usando o método Restaurar por sessão

1. Abra a guia Origem do Gerenciador de restauração, selecione a guia Restaurar por sessão na lista suspensa. Uma lista das mídias usadas nos backups feitos com o CA ARCserve Backup é aberta.
2. Para criar um filtro para exibir apenas as sessões de um servidor específico ou as sessões de um determinado banco de dados em um servidor específico, execute o seguinte procedimento:
 - a. Selecione a guia Filtro. A caixa de diálogo Filtrar é aberta.
 - b. Clique na guia Filtro do agente para SQL. A caixa de diálogo Filtro do agente para SQL é aberta.
 - c. Insira um nome de computador para restaurar as sessões de um servidor específico ou um nome de computador e um nome de banco de dados para restaurar as sessões de um determinado banco de dados.

Se estiver usando o Microsoft SQL Server 2000 ou o Microsoft SQL Server 2005, será possível digitar um nome de computador, um nome de instância e um nome de banco de dados para restaurar um banco de dados de uma instância específica do Microsoft SQL Server.
 - d. Clique em OK.

Observação: Após aplicar as configurações de filtro do SQL, será possível expandir o item para exibir os resultados. Se um item de mídia já tiver sido expandido, será preciso recolhê-lo e, em seguida, expandi-lo novamente para exibir os resultados.
3. Expanda a mídia que contém o backup a ser restaurado e selecione a sessão que contém o banco de dados ou o log específico para restauração.

Observação: os backups do Microsoft SQL Server têm um backup de banco de dados, parcial, de arquivos e grupos de arquivos ou de log de transações para cada sessão na mídia.

4. Clique com o botão direito do mouse na sessão que contém a sessão de backup a ser restaurada e selecione Opções do agente de backup na janela pop-up.

A caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup é exibida. A caixa de diálogo varia de acordo com o método de backup da sessão selecionada e com a versão do SQL Server a partir da qual foi feito o backup do banco de dados.

5. Execute uma das seguintes etapas para selecionar as opções de restauração:
 - Clique em OK para aceitar as opções padrão e permitir que a opção Seleção automática selecione a seqüência de restauração e as opções apropriadas para a tarefa de restauração. A Seleção automática é a opção padrão de todas as tarefas de restauração.
 - Selecione manualmente as opções a serem usadas para essa seqüência de restauração e clique em OK. Para obter mais informações sobre as opções, consulte o tópico Opções de restauração.

Importante: a opção Seleção automática da caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup seleciona automaticamente as sessões a serem restauradas e aplica adequadamente as opções selecionadas para cada sessão.

6. Na guia Origem, verifique se a sessão a ser restaurada está selecionada.
7. Clique na guia Destino do Gerenciador de restauração e selecione um destino executando um dos procedimentos a seguir:
 - Para restaurar no servidor original usando o nome do banco de dados original, selecione a opção Restaurar arquivos nos locais originais, caso ainda não tenha sido selecionada.
 - Para restaurar em um servidor diferente, mas em uma instância do Microsoft SQL Server com a mesma versão e nome de instância, limpe a caixa de seleção Local original e selecione o computador de destino. O computador de destino deve ter uma sessão com o mesmo nome da original e a mesma versão, ou uma versão superior, do Microsoft SQL Server.
 - Para restaurar em um servidor diferente ou em uma sessão diferente no servidor original usando o nome do banco de dados original, desmarque a opção Restaurar arquivos nos locais originais e selecione a sessão do Microsoft SQL Server para o servidor de destino.

Observação: se o destino for uma sessão em cluster do Microsoft SQL Server 7.0, você deverá selecioná-lo no computador virtual com o Windows Server.

- Para restaurar utilizando um nome de banco de dados diferente, limpe a opção Restaurar arquivos aos seus locais originais, selecione o servidor de destino e selecione a instância Microsoft SQL Server no servidor de destino. Insira uma barra invertida e o novo nome do banco de dados no final do caminho exibido, conforme mostrado nos exemplos a seguir:

```
\\SERVER1\MSSQLSERVER\Lightning
```

```
\\SERVER2\WEATHER\Thunder
```

- **Observação:** se estiver fazendo a restauração de um banco de dados submetido a backup a partir de uma sessão do Microsoft SQL Server 7.0 para uma sessão do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005, você deverá selecionar a sessão de destino explicitamente, mesmo que ela seja uma sessão padrão.

8. Clique em Iniciar.

A caixa de diálogo Restaurar mídia é exibida.

9. Selecione o servidor de backup no qual a tarefa de restauração será executada e clique em OK.

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

10. Verifique ou altere o nome de usuário ou a senha para o computador Windows no qual o Microsoft SQL Server será carregado. Para verificar ou alterar o nome de usuário ou a senha, siga estas etapas:

- a. Selecione uma sessão na guia Computador e clique em Editar. A caixa de diálogo Digite o nome do usuário e a senha é aberta.
- b. Insira ou modifique o nome de usuário e a senha.
- c. Digite uma senha caso ela tenha sido atribuída a esta sessão.
- d. Se desejar que o nome de usuário, a senha e a senha da sessão digitados sejam aplicados a todas as sessões que estiver restaurando, selecione a opção Aplicar [Nome de usuário e senha] a todas as linhas.
- e. Clique em OK.

11. Verifique ou altere o nome de usuário ou a senha para os servidores de banco de dados de destino usados na restauração. Para verificar ou alterar essas informações, siga estas etapas:
 - a. Selecione a guia DBAgent.
 - b. Selecione uma sessão e clique em Editar. A caixa de diálogo Digite o nome do usuário e a senha é aberta.
 - c. Insira ou modifique o nome de usuário e a senha.
 - d. Se desejar que o nome de usuário, a senha e a senha da sessão digitados sejam aplicados a todas as sessões que estiver restaurando, selecione a **opção Aplicar [Nome de usuário e senha] a todas as linhas**.
 - e. Clique em OK.
12. Clique em OK para fechar a caixa de diálogo Nome do usuário e senha da sessão. A caixa de diálogo Enviar tarefa é aberta.
13. (Opcional) Use a caixa de diálogo Submeter tarefa para selecionar o tempo de execução da tarefa, submeter a tarefa em espera, adicionar uma descrição opcional para a tarefa de backup ou selecionar a prioridade da origem.
14. Clique em OK para submeter esta tarefa. Se tiver selecionado Executar agora, a janela Status da tarefa será aberta. Use esta janela para monitorar a tarefa. Para obter mais informações sobre a janela Status da tarefa, consulte o *Guia do Administrador*.

Opções Filtro do agente para SQL

A opção Filtro do agente para SQL pode ser usada no Gerenciador de restauração para exibir as sessões de backup de um banco de dados específico pertencente a um determinado nome de servidor e, no caso do Microsoft SQL Server 2000 e do Microsoft SQL Server 2005, a uma determinada instância. Essa opção estará disponível quando estiver usando o método Restaurar por sessão.

Para exibir as sessões de backup de um banco de dados pertencente a um nome de servidor

1. Abra o Gerenciador de restauração, selecione Filtro no menu Restaurar.
2. Na caixa de diálogo Filtro, selecione a guia Filtro do agente para SQL.

3. Se estiver usando o Microsoft SQL Server 7.0, digite um nome de computador ou um nome de computador e um nome de banco de dados.

Se estiver usando o Microsoft SQL Server 2000 ou o Microsoft SQL Server 2005, digite um nome de computador e um nome de banco de dados ou um nome de computador, um nome de instância e um nome de banco de dados.

Observação: se houver vários bancos de dados com o mesmo conjunto de caracteres correspondente no nome, todos eles serão exibidos.

4. Clique em OK.

Observação: Após aplicar as configurações de filtro do SQL, será possível expandir o item para exibir os resultados. Se um item de mídia já tiver sido expandido, será preciso recolhê-lo e, em seguida, expandi-lo novamente para exibir os resultados.

Restauração em um local de disco alternativo usando a Seleção automática

Somente será possível restaurar um banco de dados em um local diferente no disco (por exemplo, em outra letra de unidade ou em outro caminho de diretório, ou usar um nome de arquivo diferente) enquanto estiver usando a Seleção automática se a caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup exibir entradas de caminho para os arquivos de dados.

Observação: a caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup não tem a lista completa de arquivos para os backups diferenciais e de logs de transações efetuados com o BrightStor ARCserve Backup versão 9.0 ou anterior ou com o BrightStor Enterprise Backup Release 10.0.

Para determinar se é possível usar a Seleção automática para restaurar um banco de dados ou uma sessão em um local diferente

1. Clique com o botão direito do mouse no banco de dados, se estiver usando a opção Restaurar por árvore ou a última sessão de backup desse banco de dados se estiver usando a opção Restaurar por sessão.

Uma janela pop-up é exibida.

2. Escolha Opções do agente de backup.

A caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup é exibida.

3. Na segunda guia da pasta, você pode usar a opção Seleção automática se os grupos de arquivos e os arquivos de dados forem exibidos. Siga os procedimentos apropriados neste capítulo para restaurar os dados.

Restauração em locais de discos alternativos por sessão individual

Se os grupos de arquivos e os arquivos de dados não forem exibidos na seção Restaurar arquivos de banco de dados como, é preciso restaurar as sessões individualmente para que sejam restauradas em um local do disco alternativo. Para restaurar as sessões individualmente em um local do disco alternativo, execute um dos métodos a seguir:

- [Restaurar por sessão usando uma única tarefa de restauração](#) (na página 83).
- [Restaurar por sessão usando uma tarefa distinta para cada sessão](#) (na página 84).
- [Restaurar por árvore usando uma tarefa distinta para cada sessão](#) (na página 85).

Restaurar por sessão utilizando uma única tarefa de restauração

Use o Gerenciador de restauração do CA ARCserve Backup para restaurar bancos de dados por sessão usando uma única tarefa de restauração.

Para restaurar bancos de dados por sessão usando uma única tarefa de restauração

1. Abra a guia Origem do Gerenciador de restauração, selecione a guia Restaurar por sessão na lista suspensa. Uma lista das mídias usadas nos backups feitos com o CA ARCserve Backup é aberta.
2. Escolha a mídia que contém o backup a ser restaurado, expanda a sessão que contém aquele backup e selecione a sessão de backup atual.
3. Clique com o botão direito do mouse na sessão de backup e selecione Opções do agente de backup na janela pop-up. A caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup é exibida.
4. Desmarque a caixa de seleção Seleção automática e selecione a opção Deixar banco de dados inoperante, mas com capacidade de restaurar logs de transação adicionais no Estado da conclusão da recuperação.

Observação: você não poderá restaurar nenhum log de transações adicional se essa opção não for selecionada.

5. Clique em OK.
6. Para todos os backups de banco de dados adicionais exigidos, selecione a sessão mais recente, abra a caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup, desmarque a Seleção automática e selecione a opção Deixar banco de dados inoperante, mas com capacidade de restaurar logs de transação adicionais no Estado da conclusão da recuperação. Clique em OK.

7. Com relação à sessão de backup mais recente (backup completo do qual os outros dependem), faça as alterações apropriadas nos caminhos e nos nomes de arquivo.

Importante: não edite os nomes ou os caminhos de arquivos de nenhuma das sessões, exceto da sessão de backup completo.

8. Conclua o empacotamento da tarefa de restauração e envie a tarefa de restauração. Para obter instruções sobre a restauração da sessão, consulte a seção apropriada neste guia.

Restauração por sessão utilizando uma tarefa distinta para cada sessão

Ao restaurar banco de dados utilizando uma tarefa distinta para cada sessão, é possível enviar todas as tarefas em espera e, em seguida, preparar individualmente cada tarefa à medida que a anterior for concluída.

Para empacotar a tarefa de restauração do banco de dados como tarefas distintas

1. Abra a guia Origem do Gerenciador de restauração, selecione a guia Restaurar por sessão na lista suspensa. Uma lista das mídias usadas nos backups feitos com o CA ARCserve Backup é aberta.
2. Escolha a mídia que contém o backup a ser restaurado, expanda a sessão que contém o backup e selecione o mais recente backup completo do banco de dados do banco de dados a ser restaurado. Trata-se do backup completo do qual as sessões de backup mais recentes dependem.
3. Clique com o botão direito do mouse na sessão de backup e selecione Opções do agente de backup na janela pop-up. A caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup é exibida.
4. Desmarque a opção Seleção automática e edite os nomes ou caminhos de arquivo, se necessário.
5. Selecione a opção Deixar banco de dados inoperante, mas com capacidade de restaurar logs de transação adicionais no Estado da conclusão da recuperação.
6. Clique em OK para fechar a caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup e envie a tarefa de restauração.
7. Selecione a próxima sessão de backup do banco de dados a ser restaurado.
8. Clique com o botão direito do mouse na sessão de backup e selecione Opções do agente de backup na janela pop-up. A caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup é exibida.
9. Desmarque a opção Seleção automática.

10. Se essa *não* for a última sessão a ser restaurada, em Estado da conclusão da recuperação, selecione a opção Deixar banco de dados inoperante, mas com capacidade de restaurar logs de transação adicionais.

Se essa *for* a última sessão a ser restaurada, verifique se a opção Deixar banco de dados em operação. A opção Não é possível restaurar logs de transação adicionais está selecionada em Estado da conclusão da recuperação.

11. Clique em OK para fechar a caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup e envie a tarefa de restauração. Para obter instruções sobre a restauração por sessão, consulte a seção apropriada neste guia.
12. Repita as etapas anteriores do ponto em que a caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup foi fechada e envie tarefas de restauração até que todas as sessões tenha sido enviadas para restauração.

Observação: você deve desmarcar as seleções anteriores antes de selecionar as opções para a próxima tarefa.

Restaurar por árvore usando uma tarefa distinta para cada sessão

Se estiver usando o método Restaurar por árvore, envie cada sessão como uma tarefa de restauração separada. Você talvez deseje enviar cada tarefa em espera e tornar cada tarefa pronta individualmente quando a anterior for concluída.

Para restaurar as sessões como tarefas separadas usando o método Restaurar por árvore

1. Abra a guia Origem do Gerenciador de restauração, selecione a guia Restaurar por árvore na lista suspensa.
2. Na árvore de navegação, expanda o computador cujo banco de dados a ser restaurado foi incluído no backup. Clique no ícone amarelo do banco de dados para expandir a instância que contém o banco de dados a ser restaurado e selecione o banco de dados.
3. Clique em Histórico de versões. A caixa de diálogo Histórico de versões aparece. Role para a direita a fim de localizar as colunas Método e Hora de backup.

Observação: as entradas aparecem em ordem cronológica inversa, os backups mais recentes são exibidos no topo da lista.

4. Selecione o backup mais recente com o método Banco de dados e clique em Selecionar.
5. Clique com o botão direito do mouse na sessão do banco de dados e selecione Opções do agente de backup no menu pop-up. A caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup é exibida.

6. Edite os nomes de arquivo ou os caminhos, conforme apropriado e selecione a seguinte opção Deixar banco de dados inoperante, mas com capacidade de restaurar logs de transação adicionais em Estado da conclusão da recuperação.
7. Clique em OK para fechar a caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup e envie esta tarefa de restauração. Para obter instruções sobre como restaurar por árvore, consulte o tópico Restaurar bancos de dados usando o método Restaurar por árvore.
8. Clique novamente em Histórico de versões e selecione a próxima sessão de backup.
9. Abra a caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup. Desmarque a opção Seleção automática.
10. Se essa **não** for a última sessão a ser restaurada, selecione a opção Deixar banco de dados inoperante, mas com capacidade de restaurar logs de transação adicionais em Estado da conclusão da recuperação.

Se essa **for** a última sessão a ser restaurada, confirme que a opção Deixar banco de dados em operação. A opção Não é possível restaurar logs de transação adicionais está selecionada em Estado da conclusão da recuperação.
11. Clique em OK para fechar a caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup.
12. Envie a tarefa de restauração. Para obter instruções sobre como restaurar por árvore, consulte o tópico Restaurar bancos de dados usando o método Restaurar por árvore.
13. Repita essas etapas a partir do ponto no qual a caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup é fechada e envie a tarefa de restauração até todas as sessões de backup terem sido enviadas para restauração.

Capítulo 5: Fazendo backup e restauração em ambientes de cluster

Este capítulo contém informações sobre como fazer backup e restaurar bancos de dados e logs de transações usando o CA ARCserve Backup, o agente para Microsoft SQL Server e o Microsoft SQL Server 7.0, o Microsoft SQL Server 2000 ou o Microsoft SQL Server 2005 em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

- [Considerações sobre backup e restauração em ambientes de cluster do Microsoft SQL Server](#) (na página 88)
- [Backups de ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 7.0](#) (na página 88)
- [Restaurar por árvore em ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 7.0](#) (na página 91)
- [Restaurar por sessão em ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 7.0](#) (na página 95)
- [Backups de ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005](#) (na página 98)
- [Restaurar por árvore em ambientes do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005](#) (na página 101)
- [Restaurar por sessão em ambientes do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005](#) (na página 105)
- [Execução da recuperação de falhas em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0](#) (na página 108)
- [Executar uma recuperação de falhas em ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005](#) (na página 109)

Considerações sobre backup e restauração em ambientes de cluster do Microsoft SQL Server

O CA ARCserve Backup dá suporte ao Microsoft SQL Server em clusters no ambiente MSCS (Microsoft Clustering Server).

Use o CA ARCserve Backup e o agente para Microsoft SQL Server para fazer backup e restaurar servidores do Microsoft SQL Server em clusters da mesma forma que faria com qualquer sessão que não estivesse em clusters do Microsoft SQL Server, tendo em vista estas diferenças importantes:

- Você deve instalar o agente para Microsoft SQL Server nas unidades locais de todos os nós do cluster.

Observação: para obter informações sobre a instalação do agente para Microsoft SQL Server, consulte o tópico Instalação do agente em um ambiente Microsoft SQL Server padrão.

- Se o nó em que a sessão em clusters do Microsoft SQL Server estiver atualmente em execução falhar durante uma tarefa de backup, essa tarefa também falhará e você deverá reiniciá-la se nenhuma tarefa de constituição for gerada.

Backups de ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 7.0

As seções a seguir contêm os procedimentos para fazer backups em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0.

Seleção de servidor, protocolo, segurança e tipo de backup

Para selecionar o tipo de servidor, protocolo, segurança e backup ao fazer backup em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0

1. Verifique se a sessão do Microsoft SQL Server está sendo executada no ambiente de cluster Microsoft. Ela não precisa estar no mesmo nó de recursos de quorum do Microsoft Cluster Server, embora isso seja recomendado.
2. Inicie o CA ARCserve Backup e abra o Gerenciador de backup.
3. Na guia Origem, procure o nome do cluster do MSCS na categoria Sistemas do Windows. A sessão do Microsoft SQL Server está localizada sob o nome do cluster do MSCS no qual o servidor está instalado.

Importante: no ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0, não vá diretamente para a entrada do servidor virtual do Microsoft SQL Server em Sistemas do Windows.

4. Clique com o botão direito do mouse na sessão do Microsoft SQL Server e selecione Mecanismo de transferência na janela pop-up. A caixa de diálogo Mecanismo de transferência é aberta.
5. Selecione Pipes nomeados e clique em OK. Isso permitirá que o backup funcione se o Windows Quorum e o Microsoft SQL Server estiverem sendo executados em nós diferentes do cluster.
6. Clique com o botão direito do mouse no objeto Microsoft SQL Server e selecione Segurança. A caixa de diálogo Segurança é aberta.
7. Verifique as informações de segurança exibidas na caixa de diálogo Segurança e clique em OK.
8. Expanda a sessão do Microsoft SQL Server para exibir uma lista de bancos de dados e selecionar um banco de dados.
Observação: para obter informações sobre como selecionar um banco de dados para aplicar corretamente as opções de backup, consulte o tópico Compactação dinâmica e explícita de tarefas.
9. Clique com o botão direito do mouse no banco de dados e selecione Opções do agente de backup na janela pop-up. A caixa de diálogo Opções de backup do agente é aberta.
10. Selecione o tipo de backup a ser executado e se o backup deve ser feito de um banco de dados completo ou de um subconjunto. Para obter mais informações sobre os tipos de backup, consulte o tópico Métodos de backup.
11. Se você escolher Arquivos e grupos de arquivos, clique em Procurar. A caixa de diálogo Especificar grupos de arquivos e arquivos é aberta. Selecione os arquivos ou os grupos de arquivos para backup e clique em OK.
12. (Opcional) Na caixa de diálogo Opções de backup do agente, ative uma Verificação de consistência do banco de dados e selecione as opções dessa verificação. Para obter mais informações sobre as Verificações de consistência do banco de dados, consulte o capítulo Fazendo backup de bancos de dados do Microsoft SQL Server e a documentação do Microsoft SQL Server.
13. Clique em OK.
14. Repita essas etapas a partir do ponto em que o objeto do servidor virtual do Microsoft SQL é expandido para cada banco de dados incluído nessa tarefa de backup.

Seleção de destino de backup, de agendamento e envio de tarefa

Para selecionar o destino do backup, a programação e enviar a tarefa

1. Clique na guia Destino do Gerenciador de backup e selecione um destino de backup.

Observação: É possível usar o símbolo * nos campos Grupo ou Mídia para criar curingas parciais ao selecionar um destino de backup. Por exemplo, se estiver fazendo backup de dois conjuntos de grupos de dispositivo, um com todos os membros que iniciam o GrupoA e outro com todos os membros que iniciam o GrupoB, será possível selecionar todos os membros do GrupoA digitando GrupoA* no campo Grupo. Para obter mais informações sobre como selecionar dispositivos e mídia, consulte o *Guia do Administrador*.

2. Clique na guia Programar e selecione as opções de programação para esta tarefa de backup. Para obter informações sobre como programar backups, consulte o *Guia de Administração*.
3. Clique em Iniciar.

A caixa de diálogo Restaurar mídia é exibida.

4. Selecione o servidor de backup no qual a tarefa de restauração será executada e clique em OK.

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

Observação: nessa caixa de diálogo, a coluna e o botão chamados Agente referem-se ao Agente universal, que hospeda o agente cliente para Windows e o agente para Microsoft SQL Server. É possível editar as informações de conexão do agente nesse momento. Para obter mais informações sobre agentes clientes, consulte o Guia de Administração.

5. Na caixa de diálogo Informações de segurança e de agente, verifique o nome de usuário e a senha do cluster do Windows em que o Microsoft SQL Server está em execução e da sessão do Microsoft SQL Server. Para inserir ou alterar as informações de segurança do computador ou da sessão do Microsoft SQL Server, selecione o computador ou a sessão do Microsoft SQL Server, clique em Segurança, insira o nome de usuário e a senha e clique em OK.

Observação: Recomendados o uso do nome de usuário e senha de um administrador de domínio para autenticação do computador. Administradores de domínio não dependem do computador no qual a instância do Microsoft SQL Server ainda está em execução. Especifique um usuário de domínio com o formato DomainName\UserName.

6. Clique em OK. A caixa de diálogo Enviar tarefa é aberta.

7. (Opcional) Use a caixa de diálogo Submeter tarefa para selecionar o tempo de execução da tarefa, submeter a tarefa em espera, adicionar uma descrição opcional para a tarefa de backup ou selecionar a prioridade da origem.
8. Clique em OK para submeter esta tarefa. Se tiver selecionado Executar agora, a janela Status da tarefa será aberta. Use esta janela para monitorar a tarefa. Para obter mais informações sobre a janela Status da tarefa, consulte o *Guia do Administrador*.

Restaurar por árvore em ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 7.0

Para restaurar usando o método Restaurar por árvore em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0

1. Abra a guia Origem do Gerenciador de restauração, selecione a guia Restaurar por árvore na lista suspensa.
2. Na árvore de navegação, expanda o servidor virtual do Windows Quorum a partir do qual foi feito o backup do banco de dados que você deseja restaurar. Clique no ícone amarelo do banco de dados para expandir a instância do banco de dados e clique no banco de dados a ser restaurado para selecioná-lo.
3. Para utilizar o backup mais recente, vá para a próxima etapa.

Para utilizar um backup diferente do mais recente, clique em Histórico de versões. A caixa de diálogo Histórico de versões é aberta. Selecione uma sessão de backup a ser usada para a restauração e clique em Selecionar.

Observação: O histórico da versão fornece informações sobre o nome da mídia conectada a cada sessão de backup, o número da sessão de backup, o método de backup, além da data e da hora de execução do backup. Use o histórico de versão para selecionar a sessão a ser restaurada da mídia de backup.

4. Clique com o botão direito do mouse no banco de dados selecionado e escolha Opções do agente de backup na janela pop-up. A caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup é exibida. A caixa de diálogo varia de acordo com a sessão selecionada.

5. Execute uma das seguintes etapas para selecionar as opções de restauração:
 - Clique em OK para aceitar as opções padrão e permitir que a opção Seleção automática selecione a seqüência de restauração e as opções apropriadas para a tarefa de restauração. A Seleção automática é a opção padrão de todas as tarefas de restauração.
 - Selecione manualmente as opções a serem usadas para essa seqüência de restauração e clique em OK. Para obter mais informações sobre as opções, consulte o tópico Opções de restauração.

Importante: a opção Seleção automática da caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup seleciona automaticamente as sessões a serem restauradas e aplica adequadamente as opções selecionadas para cada sessão.

6. Na guia Origem, verifique se a sessão a ser restaurada está selecionada.
7. Clique na guia Destino do Gerenciador de restauração e selecione um destino executando um dos procedimentos a seguir:
 - Para restaurar no servidor original usando o nome do banco de dados original, selecione a opção Restaurar arquivos nos locais originais, caso ainda não tenha sido selecionada.
 - Para restaurar em um servidor diferente, mas em uma instância do Microsoft SQL Server com a mesma versão e nome de instância, limpe a caixa de seleção Local original e selecione o computador de destino. O computador de destino deve ter uma sessão com o mesmo nome da original e a mesma versão, ou uma versão superior, do Microsoft SQL Server.
 - Para restaurar em um servidor diferente ou em uma sessão diferente no servidor original usando o nome do banco de dados original, desmarque a opção Restaurar arquivos nos locais originais e selecione a sessão do Microsoft SQL Server para o servidor de destino.

Observação: se o destino for uma sessão em cluster do Microsoft SQL Server 7.0, você deverá selecioná-lo no computador virtual com o Windows Server.

- Para restaurar utilizando um nome de banco de dados diferente, limpe a opção Restaurar arquivos aos seus locais originais, selecione o servidor de destino e selecione a instância Microsoft SQL Server no servidor de destino. Insira uma barra invertida e o novo nome do banco de dados no final do caminho exibido, conforme mostrado nos exemplos a seguir:

\\SERVER1\MSSQLSERVER\Lightning

\\SERVER2\WEATHER\Thunder

Observação: se estiver fazendo a restauração de um banco de dados submetido a backup a partir de uma sessão do Microsoft SQL Server 7.0 para uma sessão do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005, você deverá selecionar a sessão de destino explicitamente, mesmo que ela seja uma sessão padrão.

8. Clique em Iniciar.

A caixa de diálogo Restaurar mídia é exibida.

9. Selecione o servidor de backup no qual a tarefa de restauração será executada e clique em OK.

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

10. Verifique ou altere o nome de usuário ou a senha para o computador Windows no qual o Microsoft SQL Server será carregado. Para verificar ou alterar o nome de usuário ou a senha, siga estas etapas:
 - a. Selecione uma sessão na guia Máquina e clique em Editar. A caixa de diálogo Digite o nome do usuário e a senha é aberta.
 - b. Insira ou modifique o nome de usuário e a senha.
 - c. Digite uma senha caso ela tenha sido atribuída a esta sessão.
 - d. Se desejar que o nome do usuário, a senha e a senha da sessão digitados sejam aplicados a todas as sessões que estiver restaurando, selecione a opção Aplicar [nome do usuário e senha] a todas as linhas.
 - e. Clique em OK.

Observação: Recomendados o uso do nome de usuário e senha de um administrador de domínio para autenticação do computador. Administradores de domínio não dependem do computador no qual a instância do Microsoft SQL Server ainda está em execução. Especifique um usuário de domínio com o formato DomainName\UserName.

11. Verifique ou altere o nome de usuário ou a senha para os servidores de banco de dados de destino usados na restauração. Para verificar ou alterar essas informações, siga estas etapas:
 - a. Selecione a guia DBAgent.
 - b. Selecione uma sessão e clique em Editar. A caixa de diálogo Digite o nome do usuário e a senha é aberta.
 - c. Insira ou modifique o nome de usuário e a senha.
 - d. Se desejar que o nome de usuário, a senha e a senha da sessão digitados sejam aplicados a todas as sessões que estiver restaurando, selecione a **opção Aplicar [Nome de usuário e senha] a todas as linhas**.
 - e. Clique em OK.

Observação: é necessário usar o usuário principal do Microsoft SQL com privilégios de administrador do sistema. Não é possível usar um usuário do Windows para a autenticação do Microsoft SQL Server em um cluster do Microsoft SQL Server 7.0.
12. Clique em OK para fechar a caixa de diálogo Nome do usuário e senha da sessão. A caixa de diálogo Enviar tarefa é aberta.
13. (Opcional) Use a caixa de diálogo Submeter tarefa para selecionar o tempo de execução da tarefa, submeter a tarefa em espera, adicionar uma descrição opcional para a tarefa de backup ou selecionar a prioridade da origem.
14. Clique em OK para submeter esta tarefa. Se tiver selecionado Executar agora, a janela Status da tarefa será aberta. Use esta janela para monitorar a tarefa. Para obter mais informações sobre a janela Status da tarefa, consulte o *Guia do Administrador*.

Restaurar por sessão em ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 7.0

Para executar uma tarefa de restauração usando o método Restaurar por sessão em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0

1. Abra a guia Origem do Gerenciador de restauração, selecione a guia Restaurar por sessão na lista suspensa. Uma lista das mídias usadas nos backups feitos com o CA ARCserve Backup é aberta.
2. Para criar um filtro para restaurar apenas as sessões de um servidor específico ou as sessões de um determinado banco de dados em um servidor específico, execute o seguinte procedimento:
 - a. Clique no ícone Filtro do Gerenciador de restauração. A caixa de diálogo Filtrar é aberta.
 - b. Clique na guia Filtro do agente para SQL. A caixa de diálogo Filtro do agente para SQL é aberta.
 - c. Insira um nome de computador para restaurar as sessões de um servidor específico ou um nome de computador e um nome de banco de dados para restaurar as sessões de um determinado banco de dados e clique em OK.

Observação: Após aplicar as configurações de filtro do SQL, será possível expandir o item para exibir os resultados. Se um item de mídia já tiver sido expandido, será preciso recolhê-lo e, em seguida, expandi-lo novamente para exibir os resultados.

Se não desejar criar um filtro, vá para a próxima etapa.

3. Escolha a mídia que contém o backup a ser restaurado, expanda a sessão do backup e selecione o banco de dados ou o log específico para restauração.
4. Clique com o botão direito do mouse no nome do banco de dados ou no log a ser restaurado e selecione Opções do agente de backup na janela pop-up. A caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup é exibida. A caixa de diálogo varia dependendo das sessões de restauração selecionadas.

5. Execute uma das seguintes etapas para selecionar as opções de restauração:
 - Clique em OK para aceitar as opções padrão e permitir que a opção Seleção automática selecione a seqüência de restauração e as opções apropriadas para a tarefa de restauração. A Seleção automática é a opção padrão de todas as tarefas de restauração.
 - Selecione manualmente as opções a serem usadas para essa seqüência de restauração e clique em OK. Para obter mais informações sobre as opções, consulte o tópico Opções de restauração.

Importante: a opção Seleção automática da caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup seleciona automaticamente as sessões a serem restauradas e aplica adequadamente as opções selecionadas para cada sessão.

6. Na guia Origem, verifique se a sessão a ser restaurada está selecionada.
7. Clique na guia Destino do Gerenciador de restauração e selecione um destino executando um dos procedimentos a seguir:
 - Para restaurar no servidor original usando o nome do banco de dados original, selecione a opção Restaurar arquivos nos locais originais, caso ainda não tenha sido selecionada.
 - Para restaurar em um servidor diferente, mas em uma instância do Microsoft SQL Server com a mesma versão e nome de instância, limpe a caixa de seleção Local original e selecione o computador de destino. O computador de destino deve ter uma sessão com o mesmo nome da original e a mesma versão, ou uma versão superior, do Microsoft SQL Server.
 - Para restaurar em um servidor diferente ou em uma sessão diferente no servidor original usando o nome do banco de dados original, desmarque a opção Restaurar arquivos nos locais originais e selecione a sessão do Microsoft SQL Server para o servidor de destino.

Observação: se o destino for uma sessão em cluster do Microsoft SQL Server 7.0, você deverá selecioná-lo no computador virtual com o Windows Server.

- Para restaurar utilizando um nome de banco de dados diferente, limpe a opção Restaurar arquivos aos seus locais originais, selecione o servidor de destino e selecione a instância Microsoft SQL Server no servidor de destino. Insira uma barra invertida e o novo nome do banco de dados no final do caminho exibido, conforme mostrado nos exemplos a seguir:

\\SERVER1\MSSQLSERVER\Lightning

\\SERVER2\WEATHER\Thunder

Observação: se estiver fazendo a restauração de um banco de dados submetido a backup a partir de uma sessão do Microsoft SQL Server 7.0 para uma sessão do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005, você deverá selecionar a sessão de destino explicitamente, mesmo que ela seja uma sessão padrão.

8. Clique em Iniciar.

A caixa de diálogo Restaurar mídia é exibida.

9. Selecione o servidor de backup no qual a tarefa de restauração será executada e clique em OK.

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

10. Verifique ou altere o nome de usuário ou a senha para o computador Windows no qual o Microsoft SQL Server será carregado. Para verificar ou alterar o nome de usuário ou a senha, siga estas etapas:

- a. Selecione uma sessão na guia Máquina e clique em Editar. A caixa de diálogo Digite o nome do usuário e a senha é aberta.
- b. Insira ou modifique o nome de usuário e a senha.
- c. Digite uma senha caso ela tenha sido atribuída a esta sessão.
- d. Se desejar que o nome do usuário, a senha e a senha da sessão digitados sejam aplicados a todas as sessões que estiver restaurando, selecione a opção Aplicar [nome do usuário e senha] a todas as linhas.
- e. Clique em OK.

Observação: Recomendados o uso do nome de usuário e senha de um administrador de domínio para autenticação do computador. Administradores de domínio não dependem do computador no qual a instância do Microsoft SQL Server ainda está em execução. Especifique um usuário de domínio com o formato DomainName\UserName.

11. Verifique ou altere o nome de usuário ou a senha para os servidores de banco de dados de destino usados na restauração. Para verificar ou alterar essas informações, siga estas etapas:
 - a. Selecione a guia DBAgent.
 - b. Selecione uma sessão e clique em Editar. A caixa de diálogo Digite o nome do usuário e a senha é aberta.
 - c. Insira ou modifique o nome de usuário e a senha.
 - d. Se desejar que o nome de usuário, a senha e a senha da sessão digitados sejam aplicados a todas as sessões que estiver restaurando, selecione a **opção Aplicar [Nome de usuário e senha] a todas as linhas**.
 - e. Clique em OK.

Observação: você deve utilizar um usuário nativo do Microsoft SQL com privilégios de administrador do sistema. Não é possível utilizar um usuário do Windows para a autenticação do Microsoft SQL Server em um cluster do Microsoft SQL Server 7.0.

12. Clique em OK para fechar a caixa de diálogo Nome do usuário e senha da sessão. A caixa de diálogo Enviar tarefa é aberta.
13. (Opcional) Use a caixa de diálogo Submeter tarefa para selecionar o tempo de execução da tarefa, submeter a tarefa em espera, adicionar uma descrição opcional para a tarefa de backup ou selecionar a prioridade da origem.
14. Clique em OK para submeter esta tarefa. Se tiver selecionado Executar agora, a janela Status da tarefa será aberta. Use esta janela para monitorar a tarefa. Para obter mais informações sobre a janela Status da tarefa, consulte o *Guia do Administrador*.

Backups de ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005

As seções a seguir contêm os procedimentos para fazer backups em ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005.

Seleção de servidor, protocolo, segurança e tipo de backup

Para selecionar o tipo de servidor, protocolo, segurança e backup ao fazer backup em um ambiente Microsoft SQL Virtual Server 2000

1. Verifique se o servidor virtual do Microsoft SQL está sendo executado no ambiente de cluster Microsoft.
2. Inicie o CA ARCserve Backup e abra o Gerenciador de backup.

3. Na guia Origem, expanda o nome do servidor virtual do Microsoft SQL e **não** os nós físicos ou o servidor virtual do Windows. As instâncias do servidor virtual do Microsoft SQL estão localizadas no objeto do servidor virtual do Microsoft SQL ao qual estão associadas.

Observação: recomenda-se que você procure as sessões do Microsoft SQL Server em clusters apenas por meio de seus nomes de servidor virtual do Microsoft SQL Server. A procura a partir de outros pontos de entrada poderá causar falhas de backup se o servidor virtual Windows ou Microsoft SQL Server for movido para outro nó do cluster. Recomenda-se que você não procure pelo nome do computador MSCS para sessões do Microsoft SQL Server 2000 e 2005 em clusters.

Uma sessão do Microsoft SQL Server 2005 Express Edition que é usada como o banco de dados do ARCserve de uma instalação do CA ARCserve Backup em clusters deve ser procurada pelo nome do servidor virtual associado ao servidor principal do CA ARCserve Backup em cluster.

4. Clique com o botão direito do mouse na sessão do Microsoft SQL Server e selecione Mecanismo de transferência na janela pop-up. A caixa de diálogo Mecanismo de transferência é aberta.
5. Selecione Dispositivos virtuais e clique em OK.
6. Clique com o botão direito do mouse na sessão do Microsoft SQL Server e selecione Segurança. A caixa de diálogo Segurança é aberta.
7. Verifique as informações de segurança da caixa de diálogo Segurança e clique em OK.
8. Expanda a sessão do Microsoft SQL Server para exibir uma lista de bancos de dados e selecionar um banco de dados.
9. Clique com o botão direito do mouse no banco de dados e selecione Opções do agente de backup na janela pop-up. A caixa de diálogo Opções de backup do agente é aberta.
10. Selecione o tipo de backup a ser executado e todas as opções do subconjunto que deseja usar. Para obter mais informações sobre os tipos de backup, consulte o tópico Métodos de backup.
11. Se escolher o subconjunto Arquivos e grupos de arquivos, clique no botão Procurar arquivos/grupos de arquivos. A caixa de diálogo Especificar grupos de arquivos e arquivos é aberta. Selecione os arquivos ou os grupos de arquivos para backup e clique em OK.

12. (Opcional) Na caixa de diálogo Opções de backup do agente, ative uma Verificação de consistência do banco de dados, selecione as opções dessa verificação e clique em OK.

Observação: para obter mais informações sobre as Verificações de consistência do banco de dados, consulte o capítulo Fazendo backup de bancos de dados do Microsoft SQL Server e a documentação do Microsoft SQL Server.

13. Repita essas etapas para cada banco de dados ou objeto de banco de dados incluído nesta tarefa de backup.

Seleção de destino de backup, de agendamento e envio de tarefa

Para selecionar o destino do backup, a programação e enviar a tarefa

1. Clique na guia Destino do Gerenciador de backup e selecione um destino de backup.

Observação: É possível usar o símbolo * nos campos Grupo ou Mídia para criar curingas parciais ao selecionar um destino de backup. Por exemplo, se estiver fazendo backup de dois conjuntos de grupos de dispositivo, um com todos os membros que iniciam o GrupoA e outro com todos os membros que iniciam o GrupoB, será possível selecionar todos os membros do GrupoA digitando GrupoA* no campo Grupo. Para obter mais informações sobre como selecionar dispositivos e mídia, consulte o *Guia do Administrador*.

2. Clique na guia Programar e selecione as opções de programação para esta tarefa de backup. Para obter informações sobre como programar backups, consulte o *Guia de Administração*.
3. Clique em Iniciar.

A caixa de diálogo Restaurar mídia é exibida.

4. Selecione o servidor de backup no qual a tarefa de restauração será executada e clique em OK.

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

Observação: nessa caixa de diálogo, a coluna e o botão chamados Agente referem-se ao Agente universal, que hospeda o agente cliente para Windows e o agente para Microsoft SQL Server. É possível editar as informações de conexão do agente nesse momento. Para obter mais informações sobre agentes clientes, consulte o Guia de Administração.

5. Na caixa de diálogo Informações de segurança e de agente, verifique o nome de usuário e a senha do cluster do Windows em que o Microsoft SQL Server está em execução e da sessão do Microsoft SQL Server. Para inserir ou alterar as informações de segurança do computador ou da sessão do Microsoft SQL Server, selecione o computador ou a sessão do Microsoft SQL Server, clique em Segurança, insira o nome de usuário e a senha e clique em OK.

Observação: Recomendados o uso do nome de usuário e senha de um administrador de domínio para autenticação do computador. Administradores de domínio não dependem do computador no qual a instância do Microsoft SQL Server ainda está em execução. Especifique um usuário de domínio com o formato DomainName\UserName.

6. Clique em OK. A caixa de diálogo Enviar tarefa é aberta.
7. (Opcional) Use a caixa de diálogo Submeter tarefa para selecionar o tempo de execução da tarefa, submeter a tarefa em espera, adicionar uma descrição opcional para a tarefa de backup ou selecionar a prioridade da origem.
8. Clique em OK para submeter esta tarefa. Se tiver selecionado Executar agora, a janela Status da tarefa será aberta. Use esta janela para monitorar a tarefa. Para obter mais informações sobre a janela Status da tarefa, consulte o *Guia do Administrador*.

Restaurar por árvore em ambientes do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005

Para restaurar usando o método Restaurar por árvore em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005

1. Abra a guia Origem do Gerenciador de restauração, selecione a guia Restaurar por árvore na lista suspensa.
2. Na árvore de navegação, expanda o nome do servidor virtual do Microsoft SQL Virtual Server, do qual foi feito o backup do banco de dados que deseja restaurar. Clique no ícone amarelo do banco de dados para expandir a instância do banco de dados e clique no banco de dados a ser restaurado para selecioná-lo.

3. Para utilizar o backup mais recente, vá para a próxima etapa.

Para utilizar um backup diferente do mais recente, clique em Histórico de versões. A caixa de diálogo Histórico de versões é aberta. Selecione uma sessão de backup a ser usada para a restauração e clique em Selecionar.

Observação: O histórico da versão fornece informações sobre o nome da mídia conectada a cada sessão de backup, o número da sessão de backup, o método de backup, além da data e da hora de execução do backup. Use o histórico de versão para selecionar a sessão a ser restaurada da mídia de backup.

4. Clique com o botão direito do mouse no nome do banco de dados selecionado e escolha Opções do agente de backup na janela pop-up. A caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup é exibida. A caixa de diálogo varia dependendo das sessões de restauração selecionadas.
5. Execute uma das seguintes etapas para selecionar as opções de restauração:
 - Clique em OK para aceitar as opções padrão e permitir que a opção Seleção automática selecione a seqüência de restauração e as opções apropriadas para a tarefa de restauração. A Seleção automática é a opção padrão de todas as tarefas de restauração.
 - Selecione manualmente as opções a serem usadas para essa seqüência de restauração e clique em OK. Para obter mais informações sobre as opções, consulte o tópico Opções de restauração.

Importante: a opção Seleção automática da caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup seleciona automaticamente as sessões a serem restauradas e aplica adequadamente as opções selecionadas para cada sessão.

6. Na guia Origem, verifique se a sessão a ser restaurada está selecionada.

7. Clique na guia Destino do Gerenciador de restauração e selecione um destino executando um dos procedimentos a seguir:
 - Para restaurar no servidor original usando o nome do banco de dados original, selecione a opção Restaurar arquivos nos locais originais, caso ainda não tenha sido selecionada.
 - Para restaurar em um servidor diferente, mas em uma instância do Microsoft SQL Server com a mesma versão e nome de instância, limpe a caixa de seleção Local original e selecione o computador de destino. O computador de destino deve ter uma sessão com o mesmo nome da original e a mesma versão, ou uma versão superior, do Microsoft SQL Server.
 - Para restaurar em um servidor diferente ou em uma sessão diferente no servidor original usando o nome do banco de dados original, desmarque a opção Restaurar arquivos nos locais originais e selecione a sessão do Microsoft SQL Server para o servidor de destino.

Observação: se o destino for uma sessão em cluster do Microsoft SQL Server 7.0, você deverá selecioná-lo no computador virtual com o Windows Server.

- Para restaurar utilizando um nome de banco de dados diferente, limpe a opção Restaurar arquivos aos seus locais originais, selecione o servidor de destino e selecione a instância Microsoft SQL Server no servidor de destino. Insira uma barra invertida e o novo nome do banco de dados no final do caminho exibido, conforme mostrado nos exemplos a seguir:

```
\\SERVER1\MSSQLSERVER\Lightning
```

```
\\SERVER2\WEATHER\Thunder
```

Observação: se estiver fazendo a restauração de um banco de dados submetido a backup a partir de uma sessão do Microsoft SQL Server 7.0 para uma sessão do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005, você deverá selecionar a sessão de destino explicitamente, mesmo que ela seja uma sessão padrão.

8. Clique em Iniciar.
A caixa de diálogo Restaurar mídia é exibida.
9. Selecione o servidor de backup no qual a tarefa de restauração será executada e clique em OK.
A caixa de diálogo Nome do usuário e senha da sessão é aberta.

10. Verifique ou altere o nome de usuário ou a senha para o computador Windows no qual o Microsoft SQL Server será carregado. Para verificar ou alterar o nome de usuário ou a senha, siga estas etapas:
 - a. Selecione uma sessão na guia Computador e clique em Editar. A caixa de diálogo Digite o nome do usuário e a senha é aberta.
 - b. Insira ou modifique o nome de usuário e a senha.
 - c. Digite uma senha caso ela tenha sido atribuída a esta sessão.
 - d. Se desejar que o nome de usuário, a senha e a senha da sessão digitados sejam aplicados a todas as sessões que estiver restaurando, selecione a opção Aplicar [Nome de usuário e senha] a todas as linhas.
 - e. Clique em OK.

Observação: Recomendados o uso do nome de usuário e senha de um administrador de domínio para autenticação do computador. Administradores de domínio não dependem do computador no qual a instância do Microsoft SQL Server ainda está em execução. Especifique um usuário de domínio com o formato DomainName\UserName.

11. Verifique ou altere o nome de usuário ou a senha para os servidores de banco de dados de destino usados na restauração. Para verificar ou alterar essas informações, siga estas etapas:
 - a. Selecione a guia DBAgent.
 - b. Selecione uma sessão e clique em Editar. A caixa de diálogo Digite o nome do usuário e a senha é aberta.
 - c. Insira ou modifique o nome de usuário e a senha.
 - d. Se desejar que o nome de usuário, a senha e a senha da sessão digitados sejam aplicados a todas as sessões que estiver restaurando, selecione a **opção Aplicar [Nome de usuário e senha] a todas as linhas**.
 - e. Clique em OK.
12. Clique em OK para fechar a caixa de diálogo Nome do usuário e senha da sessão. A caixa de diálogo Enviar tarefa é aberta.
13. (Opcional) Use a caixa de diálogo Submeter tarefa para selecionar o tempo de execução da tarefa, submeter a tarefa em espera, adicionar uma descrição opcional para a tarefa de backup ou selecionar a prioridade da origem.
14. Clique em OK para submeter esta tarefa. Se tiver selecionado Executar agora, a janela Status da tarefa será aberta. Use esta janela para monitorar a tarefa. Para obter mais informações sobre a janela Status da tarefa, consulte o *Guia do Administrador*.

Restaurar por sessão em ambientes do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005

Para fazer uma restauração usando o método Restaurar por sessão

1. Abra a guia Origem do Gerenciador de restauração, selecione a guia Restaurar por sessão na lista suspensa. Uma lista das mídias usadas nos backups feitos com o CA ARCserve Backup é aberta.
2. Para criar um filtro para restaurar apenas as sessões de um servidor específico ou as sessões de um determinado banco de dados em um servidor específico, execute as seguintes etapas:
 - a. Clique no ícone Filtro do Gerenciador de restauração. A caixa de diálogo Filtrar é aberta.
 - b. Clique na guia Filtro do agente para SQL. A caixa de diálogo Filtro do agente para SQL é aberta.
 - c. Digite um nome de computador para restaurar as sessões de um servidor específico, um nome de computador e um nome de banco de dados para restaurar as sessões de um banco de dados específico ou um nome de computador, um nome de instância e um nome de banco de dados a fim de restaurar uma instância específica de um banco de dados.

Observação: Após aplicar as configurações de filtro do SQL, será possível expandir o item para exibir os resultados. Se um item de mídia já tiver sido expandido, será preciso recolhê-lo e, em seguida, expandi-lo novamente para exibir os resultados.

Se não desejar criar um filtro, vá para a próxima etapa.

3. Escolha a mídia que contém o backup a ser restaurado, expanda a sessão do backup e selecione o banco de dados ou o log específico para restauração.
4. Clique com o botão direito do mouse no nome do banco de dados ou no log a ser restaurado e selecione Opções do agente de backup na janela pop-up. A caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup é exibida.

5. Execute uma das seguintes etapas para selecionar as opções de restauração:
 - Clique em OK para aceitar as opções padrão e permitir que a opção Seleção automática selecione a seqüência de restauração e as opções apropriadas para a tarefa de restauração. A Seleção automática é a opção padrão de todas as tarefas de restauração.
 - Selecione manualmente as opções a serem usadas para essa seqüência de restauração e clique em OK. Para obter mais informações sobre as opções, consulte o tópico Opções de restauração.

Importante: a opção Seleção automática da caixa de diálogo Opções de restauração do agente de backup seleciona automaticamente as sessões a serem restauradas e aplica adequadamente as opções selecionadas para cada sessão.

6. Na guia Origem, verifique se a sessão a ser restaurada está selecionada.
7. Clique na guia Destino do Gerenciador de restauração e selecione um destino executando um dos procedimentos a seguir:
 - Para restaurar no servidor original usando o nome do banco de dados original, selecione a opção Restaurar arquivos nos locais originais, caso ainda não tenha sido selecionada.
 - Para restaurar em um servidor diferente, mas em uma instância do Microsoft SQL Server com a mesma versão e nome de instância, limpe a caixa de seleção Local original e selecione o computador de destino. O computador de destino deve ter uma sessão com o mesmo nome da original e a mesma versão, ou uma versão superior, do Microsoft SQL Server.
 - Para restaurar em um servidor diferente ou em uma sessão diferente no servidor original usando o nome do banco de dados original, desmarque a opção Restaurar arquivos nos locais originais e selecione a sessão do Microsoft SQL Server para o servidor de destino.

Observação: se o destino for uma sessão em cluster do Microsoft SQL Server 7.0, você deverá selecioná-lo no computador virtual com o Windows Server.

- Para restaurar utilizando um nome de banco de dados diferente, limpe a opção Restaurar arquivos aos seus locais originais, selecione o servidor de destino e selecione a instância Microsoft SQL Server no servidor de destino. Insira uma barra invertida e o novo nome do banco de dados no final do caminho exibido, conforme mostrado nos exemplos a seguir:

\\SERVER1\MSSQLSERVER\Lightning

\\SERVER2\WEATHER\Thunder

- **Observação:** se estiver fazendo a restauração de um banco de dados submetido a backup a partir de uma sessão do Microsoft SQL Server 7.0 para uma sessão do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005, você deverá selecionar a sessão de destino explicitamente, mesmo que ela seja uma sessão padrão.

8. Clique em Iniciar.

A caixa de diálogo Restaurar mídia é exibida.

9. Selecione o servidor de backup no qual a tarefa de restauração será executada e clique em OK.

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

10. Verifique ou altere o nome de usuário ou a senha para o computador Windows no qual o Microsoft SQL Server será carregado. Para verificar ou alterar o nome de usuário ou a senha, siga estas etapas:

- a. Selecione uma sessão na guia Máquina e clique em Editar. A caixa de diálogo Digite o nome do usuário e a senha é aberta.
- b. Insira ou modifique o nome de usuário e a senha.
- c. Digite uma senha caso ela tenha sido atribuída a esta sessão.
- d. Se desejar que o nome do usuário, a senha e a senha da sessão digitados sejam aplicados a todas as sessões que estiver restaurando, selecione a opção Aplicar [nome do usuário e senha] a todas as linhas.
- e. Clique em OK.

Observação: Recomendados o uso do nome de usuário e senha de um administrador de domínio para autenticação do computador. Administradores de domínio não dependem do computador no qual a instância do Microsoft SQL Server ainda está em execução. Especifique um usuário de domínio com o formato DomainName\UserName.

11. Verifique ou altere o nome de usuário ou a senha para os servidores de banco de dados de destino usados na restauração. Para verificar ou alterar essas informações, siga estas etapas:
 - a. Selecione a guia DBAgent.
 - b. Selecione uma sessão e clique em Editar. A caixa de diálogo Digite o nome do usuário e a senha é aberta.
 - c. Insira ou modifique o nome de usuário e a senha.
 - d. Se desejar que o nome de usuário, a senha e a senha da sessão digitados sejam aplicados a todas as sessões que estiver restaurando, selecione a **opção Aplicar [Nome de usuário e senha] a todas as linhas**.
 - e. Clique em OK.
12. Clique em OK para fechar a caixa de diálogo Nome do usuário e senha da sessão. A caixa de diálogo Enviar tarefa é aberta.
13. (Opcional) Use a caixa de diálogo Submeter tarefa para selecionar o tempo de execução da tarefa, submeter a tarefa em espera, adicionar uma descrição opcional para a tarefa de backup ou selecionar a prioridade da origem.
14. Clique em OK para submeter esta tarefa. Se tiver selecionado Executar agora, a janela Status da tarefa será aberta. Use esta janela para monitorar a tarefa. Para obter mais informações sobre a janela Status da tarefa, consulte o *Guia do Administrador*.

Execução da recuperação de falhas em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0

Para executar uma recuperação de falhas em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0

1. Reinstale o Microsoft SQL Server, mas não recrie o servidor virtual do Microsoft SQL Server.
2. Reinstale o agente para Microsoft SQL Server, se necessário.
3. Defina os serviços do agente para SQL do CA ARCserve Backup e do agente para SQL para efetuar logon como administrador do domínio.
4. Restaure o banco de dados [master] do Microsoft SQL Server.

5. Configure o servidor virtual do Microsoft SQL Server e reinstale o agente para Microsoft SQL Server com as novas configurações do servidor virtual Microsoft SQL.
6. Reinicie o Microsoft SQL Server no modo multiusuário normal e restaure os demais bancos de dados, começando pelo [msdb].

Observação: para obter mais informações sobre a recuperação de falhas, consulte o *Guia da Opção de Recuperação de Falhas*.

Executar uma recuperação de falhas em ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005

Para executar uma recuperação de falhas em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005

1. Reinstale o Microsoft SQL Server e recrie o servidor virtual do Microsoft SQL Server.
2. Reinstale o agente para Microsoft SQL Server, se necessário.
3. Restaure o banco de dados [master] do Microsoft SQL Server.
4. Reinicie o Microsoft SQL Server no modo multiusuário normal e restaure os demais bancos de dados, começando pelo msdb e terminando com o banco de dados de replicação, se houver.

Observação: para obter mais informações sobre a recuperação de falhas, consulte o *Guia da Opção de Recuperação de Falhas*.

Apêndice A: Solução de problemas e recuperação de falhas

Este apêndice explica as mensagens mais comuns do CA ARCserve Backup e do agente para Microsoft SQL Server e contém informações gerais sobre solução de problemas e informações importantes sobre recuperação de falhas.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Mensagens de erro do agente e do CA ARCserve Backup](#) (na página 111)
[Considerações gerais sobre o CA ARCserve Backup e o agente](#) (na página 111)

[Mensagens de erro do Microsoft SQL Server](#) (na página 115)

[Replicação do Microsoft SQL Server](#) (na página 117)

[Recuperação de falhas do MS SQL Server](#) (na página 117)

Mensagens de erro do agente e do CA ARCserve Backup

Esta seção explica as mensagens de erro mais comuns do CA ARCserve Backup e do agente para Microsoft SQL Server.

Considerações gerais sobre o CA ARCserve Backup e o agente

As seguintes considerações gerais aplicam-se ao CA ARCserve Backup e ao agente para Microsoft SQL Server:

- O CA ARCserve Backup não oferece suporte a caracteres especiais (por exemplo, /, \, *, <, > ou ?) em nomes de arquivos, grupos de arquivos e bancos de dados.
- Durante a restauração de um arquivo ou de um grupo de arquivos, se não houver sessões de log após a sessão de arquivo ou de grupos de arquivos, o CA ARCserve Backup não poderá verificar se o arquivo foi modificado. Como resultado, ele não poderá identificar o estado final da conclusão da recuperação. Por padrão, ele escolhe a opção Deixar banco de dados inoperante, mas com capacidade de restaurar logs de transação adicionais. Sempre que um arquivo ou um grupo de arquivos for incluído em um backup, logo em seguida, faça backup de um log.

Falha na operação de backup ou restauração

Falha no backup ou na restauração.

Motivo:

Há várias razões para a falha no backup ou na restauração.

Ação:

Para solucionar essa questão, execute as seguintes etapas:

- Determine se o backup ou a restauração falhou devido à definição de uma opção de banco de dados incompatível. Para obter mais informações, consulte o tópico Operações válidas com opções de banco de dados SQL Server.
- Consulte o arquivo de log sqlpag.log do agente para Microsoft SQL Server para verificar erros específicos. O log está localizado no diretório do agente de backup.
- Consulte o manual do Microsoft SQL Server para obter informações sobre as operações de backup e restauração.

Nenhum ícone na árvore de navegação

Nenhum ícone do Microsoft SQL Server na árvore de origem do backup ou de destino da restauração.

Motivo:

Isso poderá ocorrer se o agente para Microsoft SQL Server não estiver instalado ou se o Serviço de servidor RPC do agente de backup da CA não estiver em execução ou funcionando, ou ainda se não houver uma entrada de agente em um destes dois locais do Registro:

```
SOFTWARE\ComputerAssociates\CA ARCserve Backup\SQLPAAdp\Instances\dbasql70
```

ou

```
SOFTWARE\ComputerAssociates\CA ARCserve Backup\SQLPAAdp\Instances  
\dbasql@INSTANCENAME
```

Ação:

Para solucionar esse erro, verifique se o agente para Microsoft SQL Server está instalado. Reinicie o serviço Agente universal do CA ARCserve. Verifique o registro da entrada do agente e reinstale o agente para Microsoft SQL Server, se necessário.

E8535

Falha ao receber dados do agente cliente.

Motivo:

A conexão de rede foi perdida ou uma resposta não foi recebida do agente no tempo limite especificado.

Ação:

Verifique as conexões de rede e também se os serviços do agente para Microsoft SQL Server estão em execução. Aumente o valor de ReceiveTimeout na seguinte chave do Registro:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\CA\ARCserve Backup\Base\Task\Remote
```

Esse valor é medido em segundos. O valor padrão é 1200 (20 minutos).

Observação: essa configuração é compartilhada entre todos os agentes que operam por meio do serviço Agente universal.

AE50009 ou AE50010

Não é possível efetuar logon no Windows como usuário especificado.

Não é possível efetuar logon no Microsoft SQL Server como usuário especificado.

Motivo:

O CA ARCserve Backup pode ter apresentado falhas na conexão com o agente para Microsoft SQL Server por qualquer um dos seguintes motivos:

- Pode ter ocorrido falha de autenticação no computador.
- O usuário do Windows especificado pode não ter os privilégios de Operador de backup necessários.
- Pode ter ocorrido uma falha na autenticação do banco de dados.
- A ocorrência do banco de dados de destino pode ter sido interrompida ou estar inacessível.

O código e a mensagem do erro específicos do Windows ou do SQL Server serão incluídos na mensagem.

Ação:

Para corrigir esse erro

1. Verifique se o serviço de agente universal do agente para CA Backup está em execução no servidor de destino.
2. Verifique se a ocorrência do servidor de banco de dados de destino está em execução no servidor de destino. Se ela não estiver, reinicie a ocorrência.
3. Verifique o nome de usuário e a senha usados para o logon no servidor de destino.
4. Especifique a autenticação no domínio ou no computador para o logon no servidor de destino.
5. Verifique se o servidor de destino possui memória livre suficiente disponível.
6. Verifique se a DLL do agente para Microsoft SQL Server existe no servidor de destino.
7. Verifique se o caminho da DLL está correto no Registro do servidor de destino.

Mensagens de erro do Microsoft SQL Server

Os erros do Microsoft SQL Server podem ocorrer por diversos motivos e aparecer em diferentes mensagens de erro do CA ARCserve Backup. Em caso de erro do Microsoft SQL Server, encontre o valor mostrado para NativeError.

Limitações do banco de dados do Microsoft SQL Server

Bancos de dados Microsoft SQL Server têm as seguintes limitações:

- Se tiver atribuído o nome de um banco de dados Microsoft SQL com um caractere especial (por exemplo, /, *, <> ou ?), por padrão, o Microsoft SQL Server nomeará o arquivo, o grupo de arquivos ou o banco de dados com os mesmos caracteres. Para executar uma tarefa de backup ou de restauração renomeie o arquivo, o grupo de arquivos ou o banco de dados para que ele não inclua um desses caracteres especiais.
- Se usar a opção Restauração pontual do log para o Microsoft SQL Server 7.0 ou a opção Interromper em, Interromper na marca de log ou Interromper antes da marca de log para o Microsoft SQL Server 2000 e a marca de data e hora especificada não for encontrada pelo Microsoft SQL Server, o banco de dados permanecerá em um estado de carregamento e o resultado da tarefa será incompleto.

3023

As operações de manipulação de backups e arquivos devem ser ordenadas em série em um banco de dados.

Motivo:

Foi feita uma tentativa de backup ou restauração de um banco de dados enquanto outra operação de backup ou restauração estava em andamento nesse banco de dados.

Ação:

Feche todos os programas que possam estar acessando o banco de dados, inclusive o SQL Server Enterprise Manager. Aguarde até que as outras operações sejam concluídas no banco de dados e repita a operação.

3101

Não foi possível obter acesso exclusivo porque o banco de dados está em uso.

Motivo:

Foi feita uma tentativa de restaurar um banco de dados enquanto outro programa o estava acessando.

Ação:

Feche todos os programas que possam estar acessando o banco de dados, inclusive o SQL Server Enterprise Manager, e repita a operação.

3108

“RESTORE DATABASE” deve ser usado no modo usuário único ao tentar restaurar o banco de dados principal.

Motivo:

Foi feita uma tentativa de restaurar o banco de dados principal sem iniciar o servidor de banco de dados no modo usuário único.

Ação:

Para obter instruções sobre como iniciar o servidor de banco de dados no modo de usuário único, consulte o tópico Restaurar bancos de dados master.

4305 ou 4326

O log neste conjunto de backup termina com ..., que é muito antecipado para ser aplicado ao banco de dados.

Motivo:

Foi feita uma tentativa de restaurar os logs de transações fora de ordem, com um log mais antigo sendo restaurado após um mais recente. ou foi feita uma tentativa de restaurar um log de transação após um backup mais recente.

Ação:

Restaure o último backup de banco de dados completo ou diferencial novamente e torne a aplicar os logs de transações na ordem de sua gravação em backup.

Para obter informações adicionais, consulte *Microsoft SQL Server Books Online*.

Replicação do Microsoft SQL Server

Segundo a Microsoft, o recurso de replicação do Microsoft SQL Server não foi desenvolvido especificamente para executar hot backups. Consulte o *Microsoft SQL Server Database Administrator Guide* para obter mais informações sobre como fazer backup e restaurar em um cenário de replicação.

Recuperação de falhas do MS SQL Server

O agente para Microsoft SQL Server usa as funções de backup e restauração do Microsoft SQL Server, mas, na verdade, elas não fazem backup dos arquivos físicos que constituem o banco de dados. Portanto, para uma operação de restauração bem-sucedida, o banco de dados deve existir para que o comando Load restaure os dados nele.

O banco de dados principal

Para executar o Microsoft SQL Server, é necessário configurar o banco de dados principal da seguinte forma:

- Um banco de dados principal e um de modelo *devem* existir.
- Para ter um banco de dados master e um model, reinstale o Microsoft SQL Server, recrie o banco de dados master usando a configuração do Microsoft SQL Server, ou restaure uma sessão de Elementos da recuperação de falhas do Microsoft SQL Server ou uma cópia offline do banco de dados master a partir da mídia.
- Após a criação do banco de dados principal, é necessário que o Microsoft SQL Server esteja sendo executado para ativar o comando Restaurar.

Para restaurar o banco de dados principal, é necessário que o Microsoft SQL Server esteja sendo executado no modo usuário único. Para obter mais informações sobre como restaurar o banco de dados master, consulte o tópico Restaurar bancos de dados master.

Possíveis problemas de restauração

O banco de dados principal controla todos os recursos alocados para o Microsoft SQL Server. Se você não executar um backup offline após efetuar uma alteração importante na configuração do Microsoft SQL Server, poderão ocorrer problemas de restauração.

Por exemplo, para uma configuração do Microsoft SQL Server com cinco bancos de dados além do principal, é preciso fazer backup do banco de dados principal, eliminar um banco de dados (desanexe-o do Microsoft SQL Server) e exclua os arquivos que o compõem. Se não for realizado um backup offline e o backup do banco de dados principal for restaurado nesse ponto, ele conterá informações do banco de dados eliminado. Como resultado, o Microsoft SQL Server marca o banco de dados como suspeito (ou seja, inacessível pelos usuários). É preciso eliminar o banco de dados novamente.

Para evitar esses problemas, execute pelo menos um backup offline. Além disso, sempre que for efetuada uma alteração importante na configuração do Microsoft SQL Server (criação ou eliminação de um banco de dados ou inclusão de um dispositivo), será necessário executar um backup offline.

Seqüência sugerida para restauração do banco de dados

Recomendamos restaurar os bancos de dados na ordem a seguir para evitar conflitos:

1. Restaure o banco de dados [master] no modo de usuário único.
2. Restaure o banco de dados [msdb] no modo multiusuário imediatamente após a restauração do banco de dados master.
3. Restaure todos os outros bancos de dados no modo multiusuário normal.

Observação: essas sugestões não são requisitos, mas seu uso agiliza e simplifica o procedimento de recuperação de falhas. Ao restaurar outros bancos de dados além do banco de dados principal antes de restaurar o msdb, o Microsoft SQL Server perderá parte do histórico de backup e restauração dos outros bancos de dados quando o msdb for restaurado.

Para obter mais informações, consulte a documentação do Microsoft SQL Server.

Cenário de recuperação de desastres

Um típico cenário de recuperação de falhas consiste nas seguintes etapas:

1. Reinstale o Windows, se necessário.
2. Reinstale o CA ARCserve Backup, se necessário.

3. Reinstale o agente para Microsoft SQL Server e o agente cliente para Windows, se necessário. (O agente cliente é necessário para restaurar os Elementos da recuperação de falhas do Microsoft SQL Server.)
4. Execute uma das seguintes etapas, conforme apropriado:
 - Se houver uma sessão de Elementos da recuperação de falhas do Microsoft SQL Server, restaure-a.
 - Restaure o backup offline, se houver algum.
 - Se não houver uma sessão de backup offline ou de Elementos da recuperação de falhas, mas o utilitário rebuildm.exe do Microsoft SQL estiver disponível, use o utilitário para recriar o banco de dados master e model. Para obter mais informações, consulte a documentação da Microsoft.
 - Se não existir um backup offline ou o backup de Elementos da recuperação de falhas, e se o utilitário rebuildm.exe do Microsoft SQL não estiver disponível, reinstale o Microsoft SQL Server ou um aplicativo baseado no MSDE.
5. Restaure o banco de dados [master].
6. Reinicie o Microsoft SQL Server no modo multiusuário normal.
7. Restaure o banco de dados [msdb].
8. Restaure o banco de dados MSDB.
9. Restaure todos os outros bancos de dados e logs de transações, exceto o banco de dados de replicação.
10. Se a replicação estiver sendo utilizada, restaure o banco de dados de replicação.

Execução da recuperação de falhas em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0

Para executar uma recuperação de falhas em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0

1. Reinstale o Microsoft SQL Server, mas não recrie o servidor virtual do Microsoft SQL Server.
2. Reinstale o agente para Microsoft SQL Server, se necessário.
3. Defina os serviços do agente para SQL do CA ARCserve Backup e do agente para SQL para efetuar logon como administrador do domínio.
4. Restaure o banco de dados [master] do Microsoft SQL Server.

5. Configure o servidor virtual do Microsoft SQL Server e reinstale o agente para Microsoft SQL Server com as novas configurações do servidor virtual Microsoft SQL.
6. Reinicie o Microsoft SQL Server no modo multiusuário normal e restaure os demais bancos de dados, começando pelo [msdb].

Observação: para obter mais informações sobre a recuperação de falhas, consulte o *Guia da Opção de Recuperação de Falhas*.

Executar uma recuperação de falhas em ambientes de cluster do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005

Para executar uma recuperação de falhas em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 2000 ou 2005

1. Reinstale o Microsoft SQL Server e recrie o servidor virtual do Microsoft SQL Server.
2. Reinstale o agente para Microsoft SQL Server, se necessário.
3. Restaure o banco de dados [master] do Microsoft SQL Server.
4. Reinicie o Microsoft SQL Server no modo multiusuário normal e restaure os demais bancos de dados, começando pelo msdb e terminando com o banco de dados de replicação, se houver.

Observação: para obter mais informações sobre a recuperação de falhas, consulte o *Guia da Opção de Recuperação de Falhas*.

Apêndice B: Configurando definições de segurança do Microsoft SQL Server

Este apêndice explica como configurar as definições de segurança do Microsoft SQL Server para o CA ARCserve Backup.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Tipos de autenticação do Microsoft SQL Server](#) (na página 121)

[Requisitos de autenticação](#) (na página 122)

[Como a autenticação de usuário é alterada](#) (na página 122)

Tipos de autenticação do Microsoft SQL Server

O Microsoft SQL Server permite dois tipos de autenticação do usuário:

- Aplicação da identificação de logon do Windows
- Utilização de credenciais de usuários separadas específicas para o Microsoft SQL Server

Embora a Microsoft recomende usar apenas a autenticação do Windows, sempre que possível, em alguns casos é apropriado, ou até mesmo necessário, permitir a autenticação baseada no Microsoft SQL Server. Por exemplo, é preciso usar a autenticação do Microsoft SQL Server para o Microsoft SQL Server 7.0 ou o Microsoft SQL Server 2000 quando o banco de dados estiver sendo executado em um cluster.

Requisitos de autenticação

Ao usar a autenticação do Microsoft SQL Server, especifique uma conta de usuário com privilégios de acesso de administrador do sistema. Por padrão, o Microsoft SQL Server cria uma conta denominada *sa*, com esse nível de acesso, mas o agente para Microsoft SQL Server pode usar qualquer conta com privilégios equivalentes.

Na autenticação do Windows, qualquer conta com equivalência de administrador do computador no qual o banco de dados está sendo executado, geralmente, terá privilégios de acesso de administrador do sistema no banco de dados.

Observação: um administrador do Windows ou de domínio não receberá privilégios de acesso de administrador do sistema automaticamente para o banco de dados se a entrada de logon BUILTIN\Administrators no Microsoft SQL Server tiver sido removida ou não tiver essa função, ou se houver uma entrada de logon diferente para esse usuário no Microsoft SQL Server e ela não possuir essa função.

Como a autenticação de usuário é alterada

Independentemente da opção de autenticação escolhida, você deverá configurar o Windows e o CA ARCserve Backup. Além disso, se você mudar a opção, deverá atualizar as configurações para que o Windows e o CA ARCserve Backup reflitam a alteração. Se estiver usando o Microsoft SQL Server 2000 ou posterior, você deverá atualizar a configuração separadamente para cada sessão do servidor.

Para alterar a autenticação de usuários e atualizar as configurações do Windows e do CA ARCserve Backup de modo a refletir essa alteração, execute o seguinte processo:

1. Verifique e altere o método de autenticação do Microsoft SQL Server.
2. Atualize a configuração da conta do agente para Microsoft SQL.
3. Verifique e altere as configurações do ODBC (open database connectivity).
4. Atualize as tarefas de backup existentes no CA ARCserve Backup.

Mais informações sobre as etapas desse processo estão contidas nas seções a seguir.

Verificação ou alteração do método de autenticação do Microsoft SQL Server

Para verificar ou alterar o método de autenticação do Microsoft SQL Server para o SQL Server 7.0 ou 2000

1. No sistema que executa o Microsoft SQL Server, abra o SQL Server Enterprise Manager.
2. No painel Árvore, expanda as entradas abaixo de Raiz do console até atingir a instância do servidor de banco de dados.
3. Clique com o botão direito do mouse na sessão e selecione Propriedades na lista suspensa. A caixa de diálogo Propriedades é aberta.
4. Nessa caixa, escolha a guia Segurança.
5. Em Autenticação, selecione Microsoft SQL Server e Windows para permitir a autenticação baseada no Microsoft SQL Server ou Somente Windows para permitir somente nomes de usuário e senhas do Windows.
6. Clique em OK.

Para verificar ou alterar o método de autenticação do Microsoft SQL Server para o SQL Server 2005

1. No sistema com o Microsoft SQL Server em execução, abra o SQL Server Management Studio.
2. Conecte-se à sessão do Microsoft SQL Server a ser alterada.
3. No painel Object Explorer, clique com o botão direito do mouse na sessão e selecione Propriedades na lista suspensa. A caixa de diálogo Propriedades é aberta.
4. Nessa caixa de diálogo, escolha a página Segurança.
5. Em Autenticação do servidor, selecione Modo de autenticação do Windows e do SQL Server para ativar a autenticação baseada no servidor Microsoft SQL, ou Modo de autenticação do Windows para habilitar apenas usuários do Windows.
6. Clique em OK.

Atualização da configuração da conta do agente

Para atualizar a configuração da conta do agente para Microsoft SQL Server

1. No menu Iniciar, execute o utilitário Configuração da conta do Microsoft SQL. A caixa de diálogo Configuração da conta é exibida.
2. Localize a instância do Microsoft SQL Server modificada na primeira parte do processo. Para obter mais informações, consulte o tópico Verificar ou alterar o método de autenticação do Microsoft SQL Server.

3. Use os critérios a seguir para selecionar a autenticação do Microsoft SQL ou do Windows:
 - Se tiver definido o Microsoft SQL Server apenas para Windows, selecione a autenticação do Windows.
 - Se tiver selecionado o modo misto e desejar fazer backup do Microsoft SQL Server usando somente usuários nativos do Microsoft SQL Server, selecione a autenticação do Microsoft SQL.
 - Se tiver selecionado o modo misto e desejar fazer backup do Microsoft SQL usando usuários do Windows ou do Microsoft SQL Server, selecione a autenticação do Windows.
4. Se tiver selecionado a autenticação do Microsoft SQL, insira o nome de usuário e a senha de um usuário nativo do Microsoft SQL Server com privilégios de administrador do sistema.
5. Se o Microsoft SQL Server estiver em um ambiente de cluster, verifique se as informações relacionadas ao cluster estão corretas.
6. Clique em Concluir para aplicar as alterações.

Verificação e alteração das configurações do ODBC

Para verificar e alterar as configurações de ODBC

1. No sistema onde o Microsoft SQL Server estiver em execução, no menu Iniciar, selecione Painel de Controle (se necessário) e selecione Ferramentas Administrativas.
2. Selecione Fontes de dados (ODBC). A caixa de diálogo Administrador de Fonte de Dados ODBC é aberta.
3. Na guia da pasta DSN de sistema, selecione uma ou mais instâncias do Microsoft SQL Server. Para o Microsoft SQL Server 7.0, a ocorrência é denominada DBASQL7. Para o Microsoft SQL Server 2000 e 2005, a instância padrão é denominada dbasql_MSSQLSERVER. Outras ocorrências usam o formato dbasql_ seguido do nome da ocorrência.
4. Clique em Configurar. A caixa de diálogo Configuração de DSN do Microsoft SQL Server é aberta. O campo de nome deve ter o mesmo nome da entrada selecionada. O campo Descrição deve informar Agente de backup para SQL. O campo Servidor deve mostrar o computador que executa o Microsoft SQL Server.

5. Clique em Avançar **sem alterar nenhuma configuração**. O sistema solicitará que indique se o Microsoft SQL Server deve usar a autenticação do Windows ou a autenticação do Microsoft SQL Server para verificar a autenticidade da ID de logon:
 - Se estiver usando o Windows somente para Microsoft SQL Server, certifique-se de que a autenticação do Windows esteja selecionada.
 - Se o modo misto para Microsoft SQL Server estiver sendo usado, selecione a autenticação do Windows para permitir logons de usuários principais do Windows e do Microsoft SQL Server ou selecione a autenticação do Microsoft SQL Server a fim de permitir somente logons de usuários principais do Microsoft SQL Server.
 - Se a autenticação do Microsoft SQL Server estiver sendo utilizada, verifique se a ID de logon especificada possui acesso de administrador do sistema. Em caso de dúvida, use **sa**, e consulte a documentação do Microsoft SQL Server para obter instruções sobre como definir a senha para essa conta no Microsoft SQL Server. Digite novamente a senha para assegurar que ela esteja correta.
6. Clique em Avançar. Se a autenticação do Microsoft SQL Server tiver sido especificada e a ID ou a senha de logon estiver incorreta, será exibida uma mensagem de erro. Clique em OK para fechar a mensagem, insira novamente a ID e a senha de logon e clique em Avançar.
7. Clique em Avançar e, em seguida, em Concluir. A caixa de diálogo Configuração do ODBC do Microsoft SQL Server é aberta, resumindo as configurações. Clique em Testar fonte de dados.

A caixa de diálogo Teste da fonte de dados ODBC do SQL Server é aberta. Em alguns segundos, ela exibirá os resultados de um teste rápido de conexão:

- Se a caixa de diálogo Teste da fonte de dados ODBC do Microsoft SQL Server informar que os testes foram concluídos com êxito, clique em OK e, em seguida, clique em OK na caixa de diálogo Configuração do ODBC do Microsoft SQL Server. Você retornará à caixa de diálogo Administrador de Fonte de Dados ODBC. Clique em OK.
- Se a caixa de diálogo Teste da fonte de dados ODBC do SQL Server mostrar erros ou falhas, isso ocorrerá devido a um erro no ODBC ou no Microsoft SQL Server. Consulte a documentação do Microsoft SQL Server a fim de obter instruções para a solução de problemas.

Atualização do Gerenciador de backup

Para atualizar o Gerenciador de backup e as tarefas de backup

1. No sistema em que o CA ARCserve Backup foi instalado, inicie o CA ARCserve Backup e abra o Gerenciador de status da tarefa.
2. Selecione a primeira tarefa que deve ser atualizada, clique com o botão direito do mouse e selecione Modificar na janela pop-up. O Gerenciador de backup será aberto e carregará a tarefa.
3. Selecione a guia Origem.
4. Na árvore de navegação do painel esquerdo, expanda o servidor que executa o Microsoft SQL Server para mostrar o banco de dados. Se o servidor não for exibido na árvore, consulte o *Guia de Implementação* para obter instruções sobre como adicioná-lo.
5. Clique com o botão direito do mouse no banco de dados e selecione Segurança na janela pop-up. A caixa de diálogo Segurança é aberta.
6. Se estiver usando a segurança do Windows, especifique o nome de usuário da conta de acesso ao servidor e digite a senha ou deixe o campo em branco.

Se estiver usando a segurança do Microsoft SQL Server, digite o nome de usuário e a senha da conta do Microsoft SQL Server e clique em OK.
7. Se tiver alguma tarefa de backup recorrente já agendada para este Microsoft SQL Server, selecione a guia da pasta Fila de tarefas do Gerenciador de status da tarefa.
8. Selecione uma tarefa de backup aplicável e clique em Modificar na barra de ferramentas. O Gerenciador de backup é aberto.
9. Expanda o servidor, clique com o botão direito nessa tarefa, repita os procedimentos da caixa de diálogo Segurança e clique em Iniciar para reenviar a tarefa de backup.
10. Repita essas etapas para cada tarefa de backup aplicável.

Observação: se tiver alguma tarefa de restauração agendada para este Microsoft SQL Server, será necessário excluí-los e recriá-los.

Índice remissivo

A

- agendamento de backups • 40, 42
- Agent for Microsoft SQL Server do CA
 - ARCserve Backup
 - erro • 111
 - solução de problemas • 111
- alterações de senha • 75, 78, 91, 95, 101, 105
- ambiente de cluster
 - backup, Microsoft SQL Server 2000 • 98
 - backup, Microsoft SQL Server 7.0 • 88
 - diferenças • 88
 - instalação do agente em todos os nós • 88
 - recuperação de falhas • 108
 - restauração por árvore, Microsoft SQL Server 2000 • 101
 - restauração por árvore, Microsoft SQL Server 7.0 • 91
 - restauração por sessão, Microsoft SQL Server 2 • 105
 - restauração por sessão, Microsoft SQL Server 7 • 95
- ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 2000
 - Configuração de conta • 23
- ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0
 - autenticação mixed mode • 20
 - Configuração de conta • 22
 - instalação do agente • 20
- ambiente Microsoft SQL Virtual Server 2000
 - backup • 98
 - restauração por árvore • 101
 - restauração por sessão • 105
- ambiente Microsoft SQL Virtual Server 7.0
 - backup • 88
 - restauração por árvore • 91
 - restaurar por sessão • 95
- ambiente padrão do Microsoft SQL Server,
 - Configuração de conta • 22
- aplicação de um log de transações • 51
- arquivo e grupo de arquivos
 - aplicação de sessões de log para restauração • 61
 - requisitos de restauração • 61
 - tipo de backup • 30

- autenticação
 - alteração do método • 123
 - atualização da configuração • 122
 - SQL • 121
 - tipos • 121
- autenticação do Microsoft SQL • 121

B

- backup
 - ações que exigem backup completo em seguida • 32
 - agendamento • 42
 - caixa de diálogo Opções de backup do agente • 40
 - configuração de parâmetros • 23
 - curingas parciais para destinos • 40, 90
 - diferencial • 33
 - em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server, restauração • 88
 - em um ambiente Microsoft SQL Virtual Server 2000 • 98
 - em um ambiente Microsoft SQL Virtual Server 7.0 • 88
 - empacotamento dinâmico da tarefa • 45
 - empacotamento explícito da tarefa • 45
 - etapas do fluxo de dados com o agente • 13
 - Gerenciador de backup • 40
 - guia Destino • 40
 - log de transações • 34
 - logs de transações, fazer backup separadamente • 27
 - opção Protocolo remoto • 40
 - opções • 30
 - pipes nomeados • 40
 - procedimento • 40
 - processo • 11
 - recomendações para a estratégia • 31
 - SAP R/3 • 17
 - TCP/IP • 40
 - tipos • 30
 - visão geral • 27
- backup completo
 - definição • 30
 - restauração • 51
- backup diferencial • 33
 - arquivo e grupo de arquivos • 30

- complemento de backups completos • 33
- definição • 33
- quando executar • 33
- restauração • 51, 53
- tipo • 30
- vantagens • 33
- backup do log de transações
 - arquivos a serem restaurados antes • 35
 - backup completo do banco de dados necessário antes • 35
 - definição • 34
 - executar separadamente • 34
 - opções • 30
 - truncamento • 35
 - vantagens • 34
- backup remoto do Microsoft SQL Server • 40
- Banco de dados
 - bloqueio • 49
 - restauração de perdido ou danificado • 49
- banco de dados de destino • 49
- banco de dados principal
 - requisitos de restauração • 117
 - restauração no modo monousuário • 57
 - restauração no Windows 2000 • 57
 - restauração no Windows 2003 • 57
 - restauração no Windows XP • 57

C

- caixa de diálogo Configuração de conta • 123
- caixa de diálogo Configuração do DBAgent do SQL Server • 23
- caixa de diálogo Informações de segurança e agentes • 40
- caixa de diálogo Opções de backup do Backup Agent • 40
- caixa de diálogo Opções de restauração do Backup Agent, restauração do backup agent • 75
- carregamento seqüencial dos logs de transações • 51
- carregar • 49
- como evitar problemas de restauração • 118
- configuração do endereço da porta TCP posterior • 23
- configurações do ODBC, verificação e alteração • 124

D

- dbasql.log • 14, 30

- dbasql60.log • 14
- declaração CREATE INDEX, impacto em backups • 37
- despejo • 11
- diagrama da arquitetura • 10

E

- empacotamento da tarefa • 45
- empacotamento dinâmico da tarefa • 45
- empacotamento explícito da tarefa • 45
- especificações da conta do usuário • 122
- esquemas de rotação, opções globais • 43
- exibição de sessões de backup do banco de dados selecionado • 81

F

- falha de mídia • 49
- falha durante a restauração • 49
- Falhas • 109

G

- Gerenciador de backup
 - atualização • 126
 - usado em backup • 40

H

- histórico da versão • 75, 91, 101

I

- instalação do agente
 - ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 2000 • 21
 - em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0 • 20
- instalação do agente em um ambiente de cluster do Microsoft Server 2000 • 23
- instalação do agente em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0 • 22
- instalação do agente em um ambiente padrão do Microsoft SQL Server • 22

L

- local de disco alternativo, restauração • 82
- log de atividades do agente • 14
- log de transações
 - aplicar • 51
 - carregamento seqüencial • 51

redução do número, com backups diferenciais • 33
registros da atividade do banco de dados • 34
restauração • 51, 54

M

manutenção de configurações de replicação • 81
mensagens de erro • 111
Microsoft SQL Server
 inicialização no modo monousuário • 57
 recuperação de falhas • 117

O

opção Acesso de usuário restrito após a restauração • 67
opção Arquivo ou grupo de arquivos • 59
opção Banco de dados • 59
opção Filtro do SQL Agent • 81
opção Manter configurações de replicação • 67
opção Protocolo remoto • 40
opção Restauração parcial • 59
opção Restauração pontual do log
 explicação • 62
 limitações • 62
 opções • 62
opção Restaurar arquivos aos locais originais • 75, 78, 91, 95, 101, 105
opção Restaurar arquivos de banco de dados como • 71
opção Verificação de consistência de banco de dados
 explicação • 30
Opções de backup e restauração • 15

P

parâmetros de backup e de restauração, configuração • 23
pré-requisitos de instalação • 19
privilegios de administrador do sistema • 122
procedimentos posteriores à instalação
 configuração de parâmetros de backup e de restauração • 23
 instalação • 23

R

recuperação de falhas
 cenário • 118

em um ambiente de cluster do Microsoft SQL Server 7.0 • 108
em um ambiente padrão do MS SQL Server • 118
em um ambiente padrão do MS SQL Server • 118
 no ambiente de cluster • 108
recuperação de falhas com o Microsoft SQL Server • 117
recursos adicionais disponíveis no Microsoft SQL Server 2000 • 15
recursos adicionais no Microsoft SQL Server 2000 • 15
reinicialização de páginas não utilizadas, no recarregamento • 49
replicação
 manutenção de configurações • 81
requisitos de acesso • 14
restauração
 alteração da senha • 75
 backup diferencial • 53
 banco de dados de destino, requisitos • 49
 banco de dados principal • 57
 caixa de diálogo Histórico da versão • 75
 como evitar problemas • 118
 configuração de parâmetros • 23
 em local de disco alternativo • 82
 exibição de sessões de backup do banco de dados selecionado • 81
 falha durante • 49
 grupos de arquivos com índices remissivos • 61
 log de transações • 54
 opção Acesso de usuário restrito após a restauração • 67
 opção Filtro do SQL Agent • 81
 opção Manter configurações de replicação • 67
 opção Restauração pontual do log • 62
 opção Restaurar arquivos aos locais originais • 75, 78, 91, 95, 101, 105
 opção Restaurar arquivos de banco de dados como • 71
 opção Seleção automática • 59
 opção Tipo de restauração • 59
 opções • 58
 parcial • 59

- por árvore usando uma tarefa de restauração separada para cada sessão • 85
- por sessão usando uma tarefa de restauração separada para cada sessão • 84
- por sessão usando uma única tarefa de restauração para cada sessão • 83
- reinicialização de páginas não utilizadas • 49
- restauração por árvore • 74
- restauração por árvore no Microsoft SQL Virtual Server 2000 • 101
- restauração por sessão • 74
- restauração por sessão no Microsoft SQL Virtual Server 2000 • 105
- restauração por sessão no Microsoft SQL Virtual Server 7 • 95
- segurança • 75, 78, 91, 95, 101, 105
- seleção automática • 59
- seleção automática • 59
- seleção automática, seleção automática • 59
- tipos • 51
- tipos de sessões de backup • 74
- transações não confirmadas • 49
- uso da restauração por árvore • 75, 85, 91, 101
- uso da restauração por sessão • 78
- visão geral • 49
- restauração por árvore • 74
 - explicação • 74
 - procedimento • 75
- restauração por sessão
 - explicação • 74
 - procedimento • 78

S

- SAP R/3, backup com o SQL Server • 17
- segurança
 - especificação durante a restauração • 75
 - informações • 75, 78, 91, 95, 101, 105
- seleção automática • 59
 - em uma restauração do backup diferencial • 53
 - na restauração do log de transações • 54
- servidores remotos de banco de dados
 - Windows, acesso • 14
- suporte a multifaixas

- com esquemas de rotação • 43
- suporte a várias instâncias • 15

T

- tipos de backups • 30
- tipos de restaurações • 51
- truncamento de backups de logs de transações • 35

U

- utilitário Configuração do Microsoft SQL Agent • 23
- utilitário Microsoft SQL Account Configuration • 123

V

- versão, histórico • 75, 91, 101
- visão geral da arquitetura • 10