

# Arcserve® Replication and High Availability

**Guia de Operações para Microsoft SQL  
Server**

r16.5



A presente Documentação, que inclui os sistemas de ajuda incorporados e os materiais distribuídos eletronicamente (doravante denominada Documentação), destina-se apenas a fins informativos e está sujeita a alterações ou revogação por parte da Arcserve 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 Arcserve. A presente Documentação contém informações confidenciais e de propriedade da Arcserve, não podendo ser divulgadas ou usadas para quaisquer outros fins que não aqueles permitidos por (i) um outro contrato celebrado entre o cliente e a Arcserve que rege o uso do software da Arcserve ao qual a Documentação está relacionada; ou (ii) um outro contrato de confidencialidade celebrado entre o cliente e a Arcserve.

Não obstante o supracitado, se o Cliente for um usuário licenciado do(s) produto(s) de software constante(s) na Documentação, é permitido que ele imprima ou, de outro modo, disponibilize uma quantidade razoável de cópias da Documentação para uso interno seu e de seus funcionários referente ao software em questão, contanto que todos os avisos de direitos autorais e legendas da Arcserve estejam presentes em cada cópia reproduzida.

O direito à impressão ou, de outro modo, à disponibilidade de cópias da Documentação está limitado ao período em que a licença aplicável ao referido software permanecer em pleno vigor e efeito. Em caso de término da licença, por qualquer motivo, fica o usuário responsável por garantir à Arcserve, por escrito, que todas as cópias, parciais ou integrais, da Documentação sejam devolvidas à Arcserve ou destruídas.

NA MEDIDA EM QUE PERMITIDO PELA LEI APLICÁVEL, A ARCSERVE FORNECE ESTA DOCUMENTAÇÃO "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA", SEM NENHUM TIPO DE GARANTIA, INCLUINDO, ENTRE OUTROS, QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZABILIDADE, ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM OU NÃO VIOLAÇÃO. EM NENHUMA OCASIÃO, A ARCSERVE SERÁ RESPONSÁVEL PERANTE O USUÁRIO OU TERCEIROS POR QUAISQUER PERDAS OU DANOS, DIRETOS OU INDIRETOS, RESULTANTES DO USO DA DOCUMENTAÇÃO, INCLUINDO, ENTRE OUTROS, LUCROS CESSANTES, PERDA DE INVESTIMENTO, INTERRUPTÃO DOS NEGÓCIOS, FUNDO DE COMÉRCIO OU PERDA DE DADOS, MESMO QUE A ARCSERVE TENHA SIDO EXPRESSAMENTE ADVERTIDA SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS PERDAS E DANOS.

O uso de qualquer software mencionado na Documentação é regido pelo contrato de licença aplicável, e tal contrato não deve ser modificado de nenhum modo pelos termos deste aviso.

O fabricante desta Documentação é a Arcserve.

Fornecido nos termos de "Direitos restritos". O uso, a duplicação ou a divulgação pelo Governo dos Estados Unidos estão sujeitos às restrições definidas nas seções 12.212, 52.227-14 e 52.227-19(c)(1) - (2) da FAR e na seção 252.227-7014(b)(3) da DFARS, conforme aplicável, ou suas sucessoras.

Copyright © 2014 Arcserve (USA), LLC e suas afiliadas e subsidiárias. Todos os direitos reservados. Todas as marcas comerciais, nomes de marcas, marcas de serviço e logotipos aqui mencionados pertencem aos seus respectivos proprietários.

## Referências a produtos da Arcserve

Este documento faz referência aos seguintes produtos Arcserve:

- Arcserve® Replication
- Arcserve® HA (High Availability)
- Arcserve® Assured Recovery®
- Arcserve® Content Distribution

## Entrar em contato com a Arcserve

A equipe de suporte da Arcserve oferece um abrangente conjunto de recursos para solucionar seus problemas técnicos e fornece acesso fácil a importantes informações sobre o produto.

<https://www.arcserve.com/support>

Com o suporte da Arcserve:

- É possível entrar em contato direto com a mesma biblioteca de informações que é compartilhada internamente pelos especialistas do suporte da Arcserve. Este site fornece acesso aos documentos de nossa base de conhecimento. A partir daqui, é fácil pesquisar e localizar os artigos da base de conhecimento relacionados ao produto que contêm soluções testadas em campo para muitos dos problemas principais e comuns.
- Use o link Bate-papo ao vivo para iniciar instantaneamente uma conversa em tempo real entre você e a equipe de suporte da Arcserve. Com o Bate-papo ao vivo, você poderá obter respostas imediatas para suas dúvidas e preocupações, sem deixar de manter o acesso ao produto.
- É possível participar da Comunidade de usuário global da Arcserve para perguntar e responder a perguntas, compartilhar dicas e truques, discutir as melhores práticas e participar de conversas com os seus colegas.
- É possível abrir um ticket de suporte. Ao abrir um ticket de suporte online, é possível esperar um retorno de chamada de um de nossos especialistas na área do produto sobre o qual está perguntando.

É possível acessar outros recursos úteis adequados ao seu produto Arcserve.

### **Comentários sobre a documentação do produto**

Caso tenha algum comentário ou pergunta sobre a documentação do produto da Arcserve, entre em contato [conosco](#).

## Alterações na documentação

As seguintes atualizações na documentação foram feitas desde a última versão desta documentação:

- Atualizado para incluir comentários do usuário, aprimoramentos, correções e outras alterações secundárias para ajudar a melhorar a utilização o e a compreensão do produto ou da documentação.

# Índice

---

<b>Capítulo 1: Introdução</b>	<b>7</b>
Sobre este guia .....	7
Documentação relacionada .....	7
<b>Capítulo 2: Protegendo ambientes do Microsoft SQL Server</b>	<b>9</b>
Requisitos do servidor .....	9
Configuração base .....	9
Requisitos de configuração do SQL Server .....	10
Condições da conta de logon .....	10
Operação de SQL Servers em um grupo de trabalho .....	11
Sobre agrupamentos .....	11
Registrar as licenças do Arcserve RHA .....	12
<b>Capítulo 3: Criando cenários de replicação e alta disponibilidade</b>	<b>15</b>
Criar cenários de replicação para SQL Server .....	15
Criar um cenário de alta disponibilidade para SQL Server .....	17
Gerenciar serviços .....	19
<b>Capítulo 4: Métodos de redirecionamento</b>	<b>21</b>
Como o redirecionamento funciona .....	21
Redirecionamento de DNS .....	21
Redirecionamento Mover IP .....	22
Adicionar IP no servidor mestre .....	22
Mover IP em agrupamento .....	26
Redirecionamento Alternar de nome de computador .....	30
Redirecionamento automático usando Alternar nome do computador .....	30
Redirecionamento de scripts .....	31
<b>Capítulo 5: Gerenciando cenários de replicação e alta disponibilidade</b>	<b>33</b>
Propriedades do cenário .....	33
Executar o cenário sem usar o assistente .....	36
Exibir um relatório .....	37
Interromper um cenário .....	39

---

<b>Capítulo 6: Alternância e retorno</b>	<b>41</b>
Como funcionam a alternância e o retorno .....	41
Iniciar alternância.....	43
Iniciar retorno .....	45
Considerações sobre a alternância .....	48
<b>Capítulo 7: Recuperando dados</b>	<b>49</b>
Processo de recuperação de dados.....	49
Recuperar dados perdidos da réplica.....	50
Definindo marcadores.....	52
Retrocesso de dados .....	53
Recuperar o servidor ativo .....	55
<b>Apêndice A: Informações adicionais e dicas</b>	<b>57</b>
Configurações do spool .....	57
Renomear o Microsoft SQL Server 2005 .....	58
Recuperando servidores .....	58
Recuperar manualmente um servidor com falhas - Mover IP .....	59
Recuperar manualmente um servidor com falha-Alterar o nome do computador .....	60
Recuperar manualmente um ID do servidor com falhas e alternar o nome do computador .....	61

# Capítulo 1: Introdução

---

O Arcserve RHA (RHA) é uma solução com base na replicação assíncrona em tempo real e alternância e retorno automatizados de aplicativos para fornecer continuidade eficaz aos negócios para o Microsoft SQL Server e outros servidores de aplicativos, nos servidores Windows de 32 e 64 bits.

O Arcserve RHA permite replicar dados para um servidor local ou remoto, possibilitando a recuperação de dados resultantes de falha no servidor ou site. Você pode alternar os usuários para o servidor de réplica maneira manual ou automática, caso a alta disponibilidade tenha sido licenciada. Este guia apresenta os conceitos e procedimentos de replicação e alta disponibilidade.

Os procedimentos incluídos neste guia devem ser seguidos da maneira que são apresentados. Personalizar as etapas apenas se:

- Estiver familiarizado com o Arcserve RHA e entender inteiramente o impacto de suas alterações.
- Tiver testado completamente as etapas em um ambiente de testes antes de fazer a implementação em um ambiente de produção.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Sobre este guia](#) (na página 7)

[Documentação relacionada](#) (na página 7)

## Sobre este guia

Este documento descreve como implementar a solução Arcserve RHA para o Microsoft SQL Server. É fundamental que você tenha os recursos e permissões adequados para realizar cada tarefa.

## Documentação relacionada

Use este guia com o *Guia de Instalação do Arcserve RHA* e o *Guia de Administração do Arcserve RHA*.





# Capítulo 2: Protegendo ambientes do Microsoft SQL Server

---

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Requisitos do servidor](#) (na página 9)

## Requisitos do servidor

Para implementar a alta disponibilidade para os servidores SQL, consulte a seguinte lista de requisitos. Se você não tiver a licença necessária para acessar o suporte de um tipo de servidor específico, entre em contato com o Suporte Técnico.

## Configuração base

### Configuração base

- Dois servidores executando uma versão do Windows Server com suporte e o mesmo nível de service packs e hot fixes instalado.

**Observação:** para obter uma lista completa de aplicativos e sistemas operacionais com suporte, consulte as Notas da Versão do Arcserve RHA.

- Todos os endereços IP são estatisticamente atribuídos (não há suporte para endereços IP atribuídos a DHCP no servidor mestre ou de réplica)
- O servidor protegido não é um controlador de domínios ou servidor DNS.
- (No ambiente do diretório ativo) os servidores mestre e de réplica devem residir na mesma floresta do diretório ativo e ser integrantes do mesmo domínio ou de domínios confiáveis.

## Requisitos de configuração do SQL Server

Uma ou mais sessões do Microsoft SQL Server instaladas em cada servidor. Para obter suporte para os servidores SQL, consulte as Notas da Versão do Arcserve RHA.

- Os dois servidores devem ter a mesma versão do SQL, service packs e hot fixes instalados
- Os dois servidores devem manter sessões idênticas do SQL Server (padrão ou nomeada)
- (No ambiente do diretório ativo) os servidores mestre e de réplica devem estar na mesma floresta do diretório ativo e ser integrantes do mesmo domínio ou de domínios confiáveis
- As letras das unidades que contêm os arquivos de bancos de dados devem ser idênticas nos dois servidores
- O caminho completo do banco de dados padrão do sistema de cada sessão deve ser idêntico nos dois servidores
- Verifique se a porta definida nas propriedades TCP/IP de configuração da rede, das sessões de SQL, foi atribuída estaticamente e se é idêntica nos servidores mestre e de réplica.
- Quando a conta SQL for de rede, certifique-se de criar um logon no banco de dados para a conta NT Authority\serviço de rede. Consulte documentos da Microsoft para obter mais detalhes.

## Condições da conta de logon

O serviço do mecanismo do Arcserve RHA deve atender a determinadas condições de conta para estabelecer uma comunicação adequada com outros componentes. Se esses requisitos não forem cumpridos, os cenários talvez não sejam executados. Se você não tiver as permissões exigidas, entre em contato com a equipe de IS local.

- Deve ser integrante do grupo de administradores do domínio. Se o grupo de administradores do domínio não for integrante dos administradores do grupo local do domínio incorporado, use uma conta que o seja.
- Deve ser integrante do grupo de administradores do computador local. Se o grupo de administradores do domínio não for um integrante, adicione a conta manualmente.

- Para servidores em um grupo de trabalho, use a Conta de sistema local. Caso tenha usado o método de redirecionamento Redirecionar o DNS em um cenário de alta disponibilidade, use a conta de administrador local.

**Observação:** no servidor MS SQL 2012, o sistema local (NT AUTHORITY\SYSTEM) não é automaticamente provisionado na função do servidor sysadmin. Consulte o documento da Microsoft sobre como provisionar a função de servidor sysadmin na conta NT AUTHORITY\SYSTEM. Como alternativa, use a conta de administrador para instalar e fazer logon no serviço do mecanismo.

- Quando os servidores SQL estiverem em um grupo de trabalho, ative a conta "sa" no servidor mestre e de réplica antes de executar o cenário.

## Operação de SQL Servers em um grupo de trabalho

Para servidores em um grupo de trabalho, defina a conta do serviço mecanismo do Arcserve HA para um usuário que seja integrante do grupo de administradores locais. Servidores em um grupo de trabalho podem usar Redirecionar DNS somente com servidores DNS que permitem atualizações sem segurança. Você pode usar normalmente os redirecionamentos Mover IP, Alterar o nome do computador e Scripts de redirecionamento personalizados.

Quando a opção Alterar o nome do computador é usada, você pode usar a conta de sistema ou o grupo de administradores locais, desde que a conta tenha sido adicionada aos logons do Microsoft SQL.

## Sobre agrupamentos

A instalação em agrupamentos é igual à instalação padrão. Para configurar o Arcserve RHA em um agrupamento, insira o recurso Nome da rede virtual (ou o endereço IP), no grupo que pretende proteger, como o nome do mestre ou da réplica. Não use nomes de nó nem endereços IP ao configurar o cenário. Além disso, instale o mecanismo do Arcserve RHA em todos os nós de agrupamento (consulte *Configuração de servidor*).

A única configuração que exige alguma preparação é o uso de Mover IP em conjunto com um agrupamento. Para obter instruções detalhadas sobre como usar o recurso Mover IP com agrupamentos, consulte [Mover IP de agrupamento](#) (na página 26).

## Registrar as licenças do Arcserve RHA

A política de licenciamento do Arcserve RHA baseia-se em uma combinação de vários parâmetros que incluem o seguinte:

- os sistemas operacionais envolvidos
- a solução necessária
- os servidores de aplicativos e bancos de dados suportados
- o número de hosts participantes
- os módulos adicionais (por exemplo, de Recuperação garantida)

A chave da licença gerada para você, portanto, é ajustada às suas necessidades exatas.

Após efetuar logon pela primeira vez ou se a licença anterior expirar, será necessário registrar o produto Arcserve RHA usando sua chave de licença. Para registrar o produto, abra o gerenciador, que não depende da existência de uma chave de Registro válida. Depois de aberto, a mensagem Aviso de licença é apresentada, solicitando que você registre o produto. A mensagem de Aviso de licença também aparece quando a licença está prestes a expirar nos próximos 14 dias.

Quando você cria um cenário, algumas opções podem estar desativadas de acordo com os termos da licença. No entanto, é possível criar qualquer número de cenários, desde que a validade da sua chave de licença seja confirmada antes que você tente executar um cenário específico. Somente quando você clica no botão Executar, o sistema verifica se existe permissão para executar o cenário selecionado de acordo com a chave da licença. Se o sistema determinar que você não possui a licença necessária para executar o cenário, ele não será executado e uma mensagem aparecerá no painel Evento informando o tipo de licença necessário.

### **Para registrar o Arcserve RHA com a chave da licença**

1. Abra o Gerenciador.

A mensagem de boas-vindas é exibida, seguida pela mensagem Aviso de licença informando que o produto não está registrado. Você será solicitado a registrá-lo.

2. Clique em OK para fechar a mensagem.
3. Abra o menu Ajuda e selecione a opção Registrar.

A caixa de diálogo Registrar do Arcserve RHA se abrirá.

4. Preencha os seguintes campos:
  - Campo da chave de registro - digite a chave de registro.
  - [Opcional] no campo Nome da empresa - digite o nome da empresa
5. Clique no botão Registrar para fazer o registro do produto e fechar a caixa de diálogo.

Agora, você pode começar a trabalhar com o gerenciador do Arcserve RHA de acordo com as permissões da licença.



# Capítulo 3: Criando cenários de replicação e alta disponibilidade

---

Esta seção descreve a configuração mais comum do Arcserve HA para Microsoft SQL Server.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Criar cenários de replicação para SQL Server](#) (na página 15)

[Criar um cenário de alta disponibilidade para SQL Server](#) (na página 17)

[Gerenciar serviços](#) (na página 19)

## Criar cenários de replicação para SQL Server

A criação de cenários é abordada detalhadamente no *Guia de Administração do Arcserve RHA*. Esta seção oferece informações adicionais específicas sobre um cenário de recuperação de falhas do Microsoft SQL Server. O Assistente de criação de cenários fornece orientações em relação às etapas necessárias para criar um cenário de recuperação de falhas. Ao concluir, execute seu cenário para iniciar a sincronização de dados. A sincronização pode demorar um pouco, dependendo do tamanho do banco de dados e da largura de banda da rede. Após a conclusão da sincronização, seu cenário de alta disponibilidade mantém o servidor de replicação para que ele possa assumir o controle no lugar do mestre no momento em que uma falha é detectada.

Você também pode proteger os dados do BLOB do MS SQL. Quando o servidor mestre tiver FILESTREAMS do MS SQL Server ativados, o mecanismo do RHA detectará e replicará os dados do BLOB. O mecanismo detecta e replica, mesmo que os dados do BLOB estejam armazenados em locais diferentes dos arquivos do banco de dados. O diretório raiz também é ajustado automaticamente de acordo com o caminho dos dados do BLOB.

Leia todo o procedimento, incluindo informações de referência cruzada, se aplicável, antes de continuar.

### Para criar um cenário do SQL

1. No gerenciador do Arcserve RHA, escolha Cenário, Novo ou clique no botão Novo cenário.
2. Quando a caixa de diálogo Bem-vindo abrir, selecione Criar cenário e clique em Avançar.

3. Quando a caixa de diálogo Selecionar tipo de cenário abrir, selecione SQL, Cenário de recuperação de falhas e Teste de integridade de réplica para recuperação garantida (opcional). Para obter mais informações sobre Recuperação garantida, consulte o *Guia de Administração do Arcserve RHA*.
4. Quando a caixa de diálogo Hosts mestre e de réplica abrir, dê um nome para o seu cenário e forneça o nome do host ou endereço IP para os servidores mestre e de réplica. Se um dos servidores for um agrupamento de MSCS, digite o nome do servidor virtual do recurso de agrupamento ou o endereço IP. Clique em Avançar. Para obter mais informações, consulte [Métodos de redirecionamento](#) (na página 21).
5. Aguarde a conclusão da verificação do mecanismo e clique em Avançar. Se necessário, clique em Instalar para atualizar o mecanismo em um ou nos dois servidores e clique em Avançar.  

A caixa de diálogo Banco de dados para replicação é aberta, listando todos os resultados de detecção automática do mestre especificado. Por padrão, todos os bancos de dados são incluídos.
6. Altere as seleções conforme o desejado e clique em Avançar.
7. Quando a caixa de diálogo Propriedades do cenário abrir, configure as propriedades adicionais, se necessário. Se você usar ACLs NTFS com as contas de domínio para controle de acesso, recomendamos que escolha a opção Replicar ACL NTFS e clique em Avançar. Para obter mais informações, consulte as Propriedades do cenário ou o *Guia de Administração do Arcserve RHA*.  

A caixa de diálogo Propriedades do mestre e da réplica é aberta.
8. Aceite as configurações padrão ou faça as alterações desejadas e clique em Avançar.
9. Clique em Avançar para iniciar a verificação do cenário. Se algum erro for reportado, resolva-o antes de continuar. Após uma verificação bem-sucedida, clique em Avançar para concluir a criação do cenário.
10. Escolha Executar agora ou Concluir, conforme desejado. Executar agora inicia a sincronização. Concluir permite que você execute o cenário posteriormente. Consulte [Executar o cenário sem usar o assistente](#). (na página 39)



## Criar um cenário de alta disponibilidade para SQL Server

A criação de cenários é abordada detalhadamente no *Guia de Administração do Arcserve RHA*. Esta seção oferece informações adicionais específicas sobre um cenário de alta disponibilidade do Microsoft SQL. O Assistente de criação de cenários fornece orientações ao longo das etapas necessárias para criar um cenário de alta disponibilidade. Ao concluir, execute seu cenário para iniciar a sincronização de dados. A sincronização pode demorar um pouco, dependendo do tamanho do banco de dados e da largura de banda da rede. Após a conclusão da sincronização, seu cenário de alta disponibilidade mantém o servidor de replicação para que ele possa assumir o controle no lugar do mestre no momento em que uma falha é detectada.

Leia todo o procedimento, incluindo informações de referência cruzada, se aplicável, antes de continuar.

### Para criar um cenário de alta disponibilidade do SQL

1. No gerenciador do Arcserve RHA, escolha Cenário, Novo ou clique no botão Novo cenário.
2. Quando a caixa de diálogo Bem-vindo abrir, selecione Criar cenário e clique em Avançar.
3. Quando a caixa de diálogo Selecionar tipo de cenário abrir, selecione SQL, Cenário de alta disponibilidade (HA) e Teste de integridade de réplica para recuperação garantida (opcional). Para obter mais informações sobre Recuperação garantida, consulte o *Guia de Administração do Arcserve RHA*.
4. Quando a caixa de diálogo Hosts mestre e de réplica abrir, dê um nome para o seu cenário e forneça o nome do host ou endereço IP para os servidores mestre e de réplica. Se um dos servidores for um agrupamento de MSCS, digite o nome do servidor virtual do recurso de agrupamento ou o endereço IP. Clique em Avançar. Para obter mais informações, consulte [Métodos de redirecionamento](#) (na página 21).
5. Aguarde a conclusão da verificação do mecanismo e clique em Avançar. Se necessário, clique em Instalar para atualizar o mecanismo em um ou nos dois servidores e clique em Avançar.

A caixa de diálogo Banco de dados para replicação é aberta, listando todos os resultados de detecção automática do mestre especificado. Por padrão, todos os bancos de dados são incluídos.

**Observação:** você pode cancelar a seleção apenas de bancos de dados criados por usuários.

6. Altere as seleções conforme o desejado e clique em Avançar.

7. Quando a caixa de diálogo Propriedades do cenário abrir, configure as propriedades adicionais, se necessário. Se você usar ACLs NTFS com as contas de domínio para controle de acesso, recomendamos que escolha a opção Replicar ACL NTFS e clique em Avançar. Para obter mais informações, consulte as Propriedades do cenário ou o *Guia de Administração do Arcserve RHA*.

A caixa de diálogo Propriedades do mestre e da réplica é aberta.

8. Aceite as configurações padrão ou faça as alterações desejadas e clique em Avançar.
9. Aguarde a recuperação das informações pela caixa de diálogo Propriedades de alternância. Configure as propriedades de redirecionamento desejadas e clique em Avançar. Para obter mais informações, consulte [Alternância e retorno](#) (na página 41).
10. Na caixa de diálogo Início da alternância e da replicação inversa, escolha alternância automática ou manual e replicação inversa automática ou manual, conforme o necessário.  
  
Não recomendamos a configuração dessas duas opções para automático. Para obter mais informações, consulte as Propriedades do cenário ou o *Guia de Administração do Arcserve RHA*.
11. Clique em Avançar para iniciar a verificação do cenário. Se algum erro for reportado, resolva-o antes de continuar. Após uma verificação bem-sucedida, clique em Avançar para concluir a criação do cenário.
12. Escolha Executar agora ou Concluir, conforme desejado. Executar agora inicia a sincronização. Concluir permite que você execute o cenário posteriormente. Consulte [Executar o cenário sem usar o assistente](#). (na página 39)

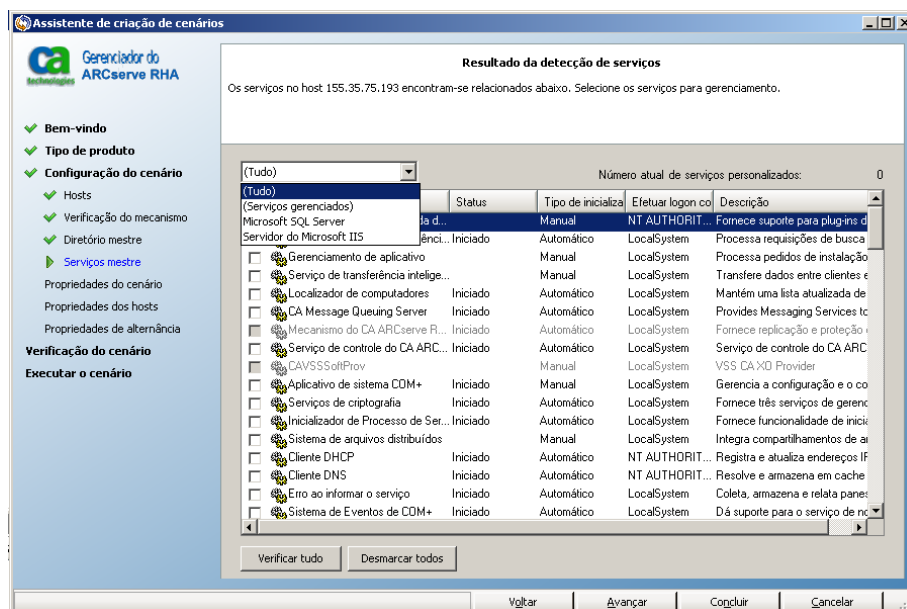
## Gerenciar serviços

Como parte da criação ou modificação do cenário, é possível especificar os serviços a serem gerenciados. Durante a criação do cenário, as telas de gerenciamento de serviços são exibidas no Assistente de criação de cenários. Pode-se também gerenciar serviços a partir da guia Manager Root Directories do Arcserve RHA em cenários existentes.

Os serviços detectados no servidor mestre especificado são mostrados automaticamente na tela Resultado da detecção de serviços no Assistente de criação de cenários.

As etapas abaixo referem-se a cenários de Aplicativo personalizado.

### Para gerenciar serviços

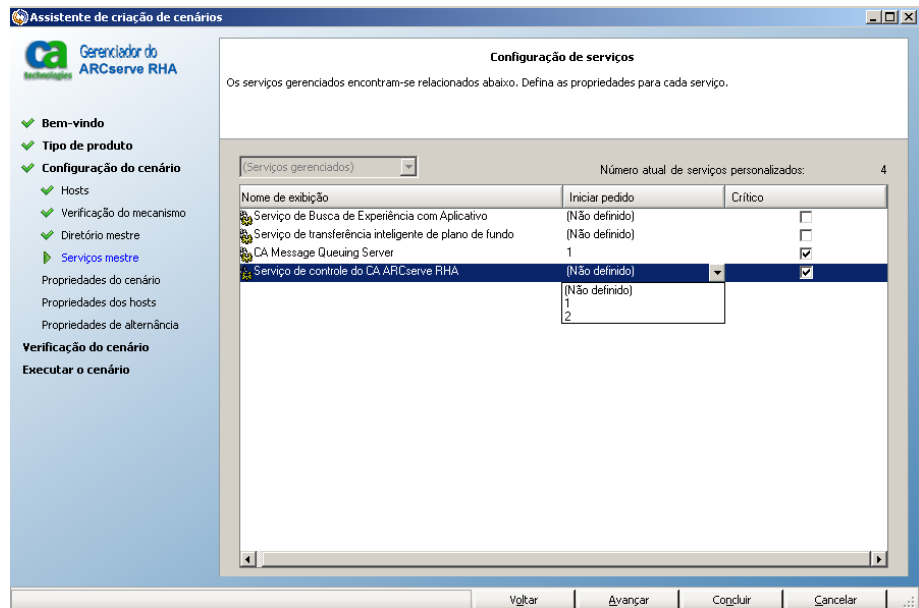


- **Tudo** - apresenta todos os serviços detectados no servidor mestre.
- **Serviços gerenciados** - apresenta somente os serviços verificados.
- **Banco de dados Oracle** - apresenta os serviços relacionados ao Oracle, se o host atual o tiver instalado.
- **Microsoft SQL Server** - apresenta os serviços relacionados ao SQL Server, se o host atual o tiver instalado.
- **Microsoft IIS Server** - apresenta os serviços relacionados ao IIS Server, se o host atual o tiver instalado.
- **Microsoft SharePoint Server** - apresenta os serviços relacionados ao SharePoint Server, se o host atual o tiver instalado.
- **VMware vCenter Server** - apresenta os serviços relacionados ao vCenter Server, se o host atual o tiver instalado.

- **Microsoft Exchange Server** - apresenta os serviços relacionados ao Microsoft Exchange Server, se o host atual o tiver instalado.
  - **Servidor do Microsoft Dynamics CRM** - apresenta os serviços relacionados ao Servidor do Microsoft Dynamics CRM, se o host atual o tiver instalado.
1. Selecione um serviço a ser monitorado. Clique na caixa à esquerda de cada serviço relacionado para selecioná-lo para monitoramento.

**Importante:** Não use a opção Services Management para monitorar cada serviço no servidor mestre em um único cenário. Este tipo de cenário não é projetado para proteger um servidor inteiro.

2. Clique em Avançar para ir para a tela Configuração de serviços.



3. Na coluna Ordem de início, especifique o valor numérico que representa a ordem de início para cada serviço escolhido. Para serviços em que a ordem não importa, use o valor padrão (Não definido). As opções disponíveis na lista suspensa são atualizadas quando o valor é configurado. O primeiro serviço só tem duas opções: Não definido e 1. O segundo serviço tem três opções: Não definido, 1 e 2, e assim por diante. Se a mesma ordem de início for atribuída a dois serviços, o Arcserve RHA reordena automaticamente as seleções já feitas.
4. Em cenários de replicação, a coluna Crítico está desativada. Em cenários de alta disponibilidade, use a coluna Crítico para especificar se um serviço deve acionar a alternância mediante falha. Por padrão, todos os serviços são sinalizados como Crítico. Desmarque a caixa de seleção para qualquer serviço cuja falha não requer alternância para o servidor em espera.

# Capítulo 4: Métodos de redirecionamento

---

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Como o redirecionamento funciona](#) (na página 21)

[Redirecionamento de DNS](#) (na página 21)

[Redirecionamento Mover IP](#) (na página 22)

[Redirecionamento Alternar de nome de computador](#) (na página 30)

[Redirecionamento de scripts](#) (na página 31)

## Como o redirecionamento funciona

Cada tipo de servidor suportado pelo Arcserve RHA pode ser configurado para usar um ou mais métodos de redirecionamento. Você deve ativar métodos de redirecionamento com base nas necessidades do seu ambiente e do seu negócio. As seções a seguir descrevem os métodos de redirecionamento para o Microsoft SQL Server.

**Observação:** para o Microsoft Exchange Server 2010, por padrão, apenas a opção Mover IP está disponível para o método de redirecionamento. Além disso, o cenário de alta disponibilidade do Exchange Server 2010 funciona corretamente, mesmo se todos os métodos de redirecionamento estiverem desativados.

## Redirecionamento de DNS

O redirecionamento de DNS altera o Registro "A" de DNS do servidor mestre para resolver o endereço IP do servidor de réplica. Se o mestre falhar, o servidor de réplica modificará o registro DNS adequado para que as referências ao servidor mestre sejam resolvidas no endereço IP da réplica, e não no endereço IP do mestre. Esse método de redirecionamento não exige reconfiguração da rede e funciona nas configurações de rede LAN e WAN.

O redirecionamento de DNS funciona somente com registros tipo A (host) e não pode atualizar registros CNAME (Alias) diretamente. Entretanto, se o registro CNAME apontar para o registro A modificado, ele será indiretamente redirecionado.

O padrão é usar o registro com o nome do servidor mestre, porém é possível configurar o Arcserve RHA para redirecionar qualquer registro DNS A (host) usando a configuração *Nome do mestre no DNS*, na guia de propriedades da alternância.

## Redirecionamento Mover IP

O redirecionamento Mover IP envolve mover o endereço IP do servidor mestre para o servidor de réplica.

Esse método de redirecionamento é preferido para cenários de máquina virtual e é útil apenas em uma configuração de LAN na qual os servidores mestre e de réplica residam no mesmo segmento de rede. Nessa configuração, a alternância do servidor mestre faz com que a réplica se aproprie de um ou mais dos endereços IP atribuídos ao servidor mestre.

**Importante:** use este método somente quando os dois servidores estiverem na mesma sub-rede de IP.

Ao usar Mover IP como o método de redirecionamento, você deverá primeiro adicionar os endereços IP no host mestre. Para obter mais informações, consulte o tópico, Adicionar IP no servidor mestre.

### Adicionar IP no servidor mestre

É necessário adicionar um endereço IP extra ao host mestre, (indicado como *Arcserve-IP* nas etapas abaixo) para usar o redirecionamento Mover IP nos seus cenários de HA. Esse novo endereço IP é usado para comunicação interna e replicação do Arcserve RHA. Isso é necessário, pois assim que a alternância ocorre o endereço IP de produção atual não fica mais disponível no mestre -- ele alterna para o servidor de réplica.

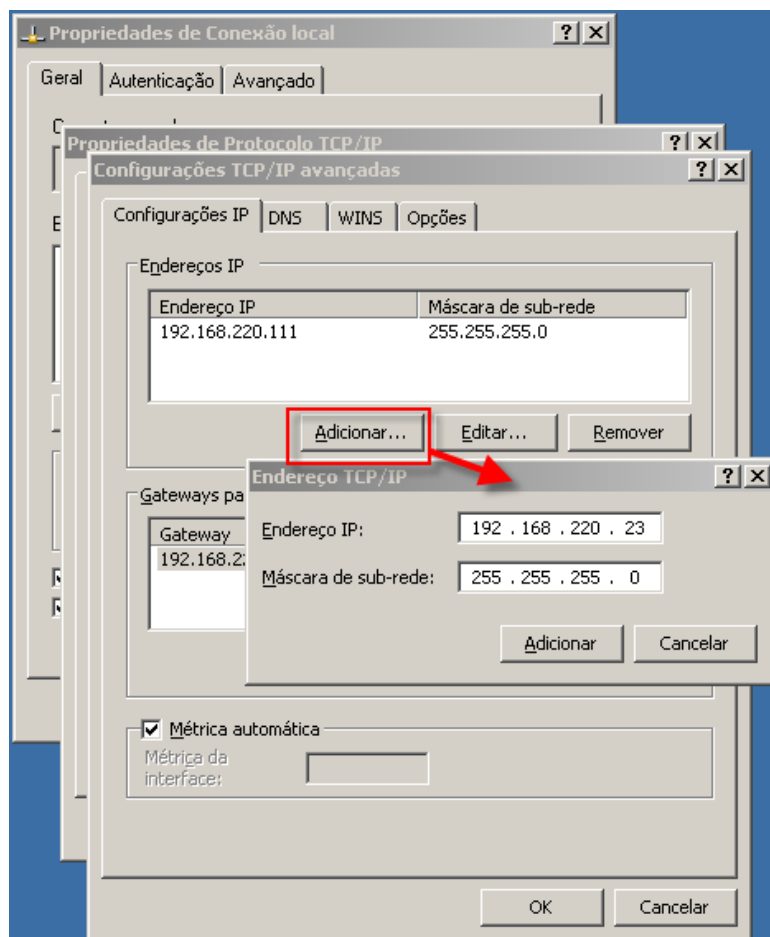
**Importante:** execute as etapas a seguir, somente se estiver usando o método de redirecionamento Mover IP.

#### Para adicionar endereço IP ao servidor mestre

1. Abra o Painel de controle e selecione Conexões de rede.
2. Clique com o botão direito do mouse na Rede local e selecione Propriedades.
3. Clique no Protocolo TCP/IP e clique no botão Propriedades.
4. Clique em Avançado.

5. Clique em Adicionar e digite um endereço IP adicional (Arcserve-IP).

Na captura de tela abaixo, o endereço IP do Arcserve-IP é 192.168.220.23 e o endereço IP do servidor de produção atual é 192.168.220.111.



6. Clique em Adicionar.
7. Clique em OK.
8. Clique em OK para sair das configurações de LAN.

Depois de adicionar o IP ao mestre, é necessário adicionar o Arcserve-IP aos seus cenários de HA. Existem duas maneiras de adicionar o endereço Arcserve-IP a um cenário de HA:

- Para novos cenários, diretamente no Assistente
- Para cenários existentes, modificando o nome do host mestre

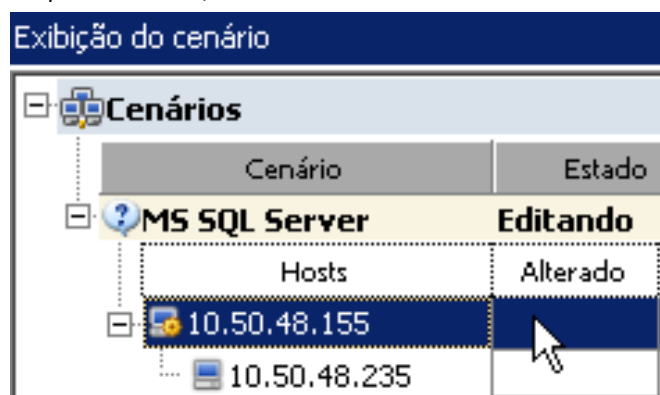
Os procedimentos para as duas maneiras são descritos a seguir.

## Adicionar Arcserve-IP aos cenários-SQL existentes

Execute este procedimento somente se estiver usando o método de redirecionamento Mover IP.

**Para adicionar o Arcserve-IP a cenários existentes:**

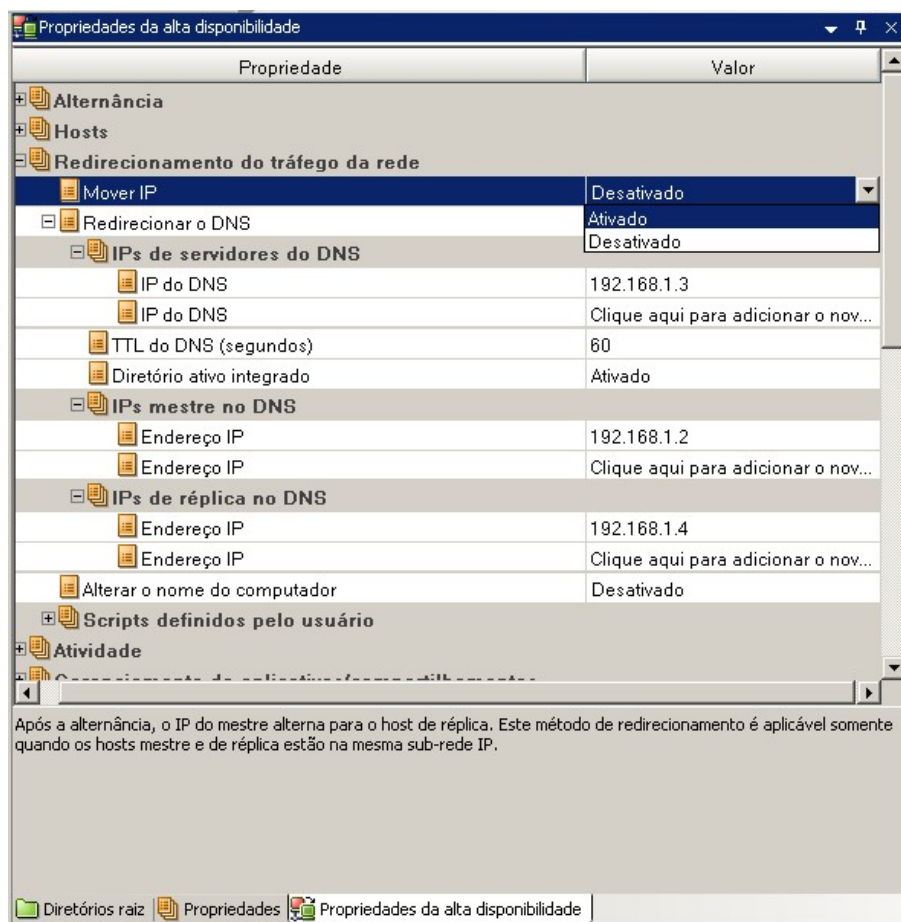
1. No painel Cenário, selecione o host mestre necessário.



2. Clique com o botão direito do mouse no mestre e selecione **Renomear** no menu pop-up. Em seguida, digite o endereço do Arcserve-IP.
3. No painel Estrutura, selecione a guia **Alternância** e selecione o servidor de réplica como o host da alternância.



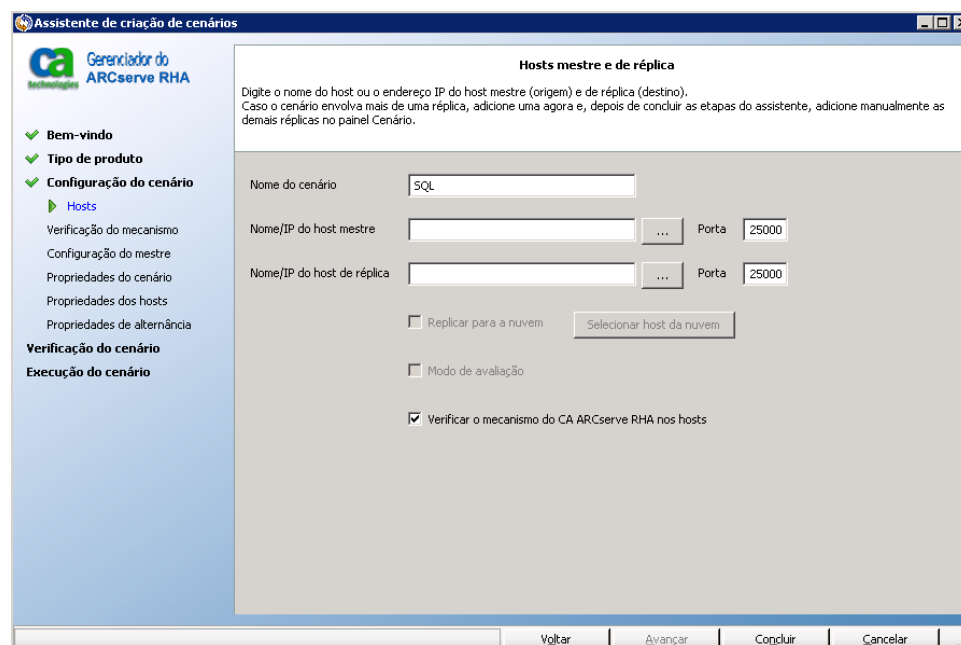
- Defina a opção **Mover IP** como Ativado. Verifique se o endereço IP em **Mover IP, IP/máscara** corresponde ao endereço IP do servidor de produção: esse é o endereço IP da alternância. Se estiver movendo mais de um endereço IP, adicione vários endereços IP de produção selecionando **Clique aqui para adicionar o novo IP/máscara**.



## Adicionar o Arcserve-IP aos novos cenários-SQL

Execute este procedimento somente se estiver usando o método de redirecionamento Mover IP.

Durante a execução inicial do Assistente de criação de cenários, digite os endereços IP do Arcserve-IP e da réplica, em vez dos nomes dos servidores.



## Mover IP em agrupamento

Esta seção descreve como você pode configurar o método de redirecionamento Mover IP ao trabalhar com agrupamentos.

**Observação:** se o mestre e a réplica forem agrupamentos, haverá problemas de configuração especial no processo de redirecionamento Mover IP, os quais não são detalhados neste Guia. Para obter um cenário agrupamento-agrupamento, use Redirecionar DNS ou entre em contato com o suporte técnico para obter instruções detalhadas e orientação.

## Usar o agrupamento do mestre

Para usar o redirecionamento Mover IP com um mestre agrupado (MSCS com armazenamento compartilhado), é necessário adicionar um recurso de IP adicional ao grupo de recursos do Exchange no mestre.

### **Para usar o recurso Mover IP em agrupamento, por meio do agrupamento mestre**

1. Abra o Administrador de agrupamento.
2. No Grupo de recursos do Exchange no agrupamento mestre, crie um novo recurso de IP e dê a ele o nome **Arcserve-IP**.
3. Coloque esse recurso online e verifique se ele está visível na réplica, usando o comando ping.

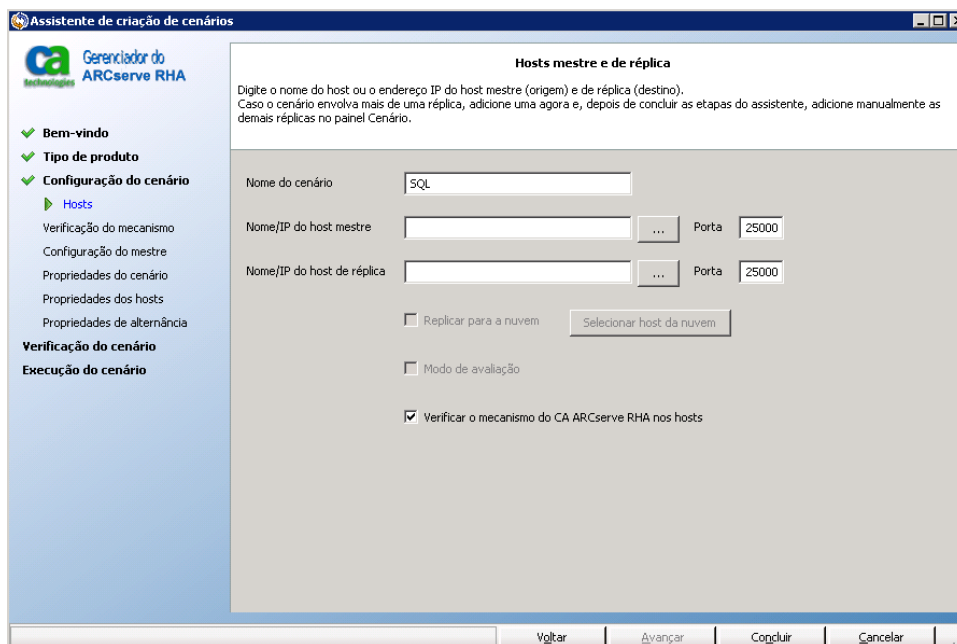
Esse novo endereço IP é usado para comunicação interna e replicação do Arcserve RHA. Isso é necessário porque o endereço IP do ambiente de produção atual não fica disponível no agrupamento mestre após a alternância, ele alterna para o servidor de réplica.

## Usar o gerenciador

Esta seção detalha o redirecionamento Mover IP em agrupamento, usando o gerenciador.

## Para novos cenários

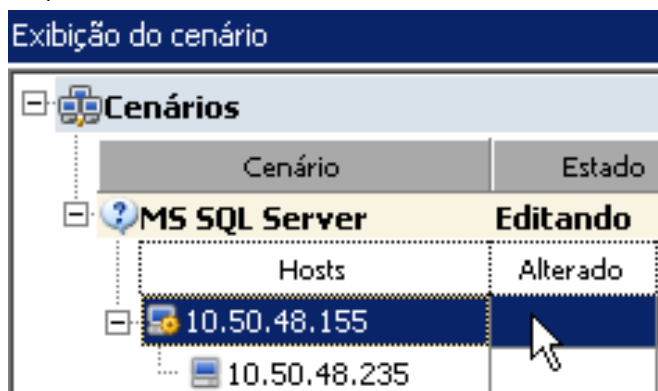
Durante a execução inicial do Assistente, digite os endereços IP do Arcserve-IP e da réplica, em vez dos nomes dos servidores virtuais de agrupamento. A tela abaixo mostra o Arcserve-IP digitado no campo Nome do host/IP mestre e o endereço IP do servidor de réplica digitado no campo Nome do host/IP de réplica.



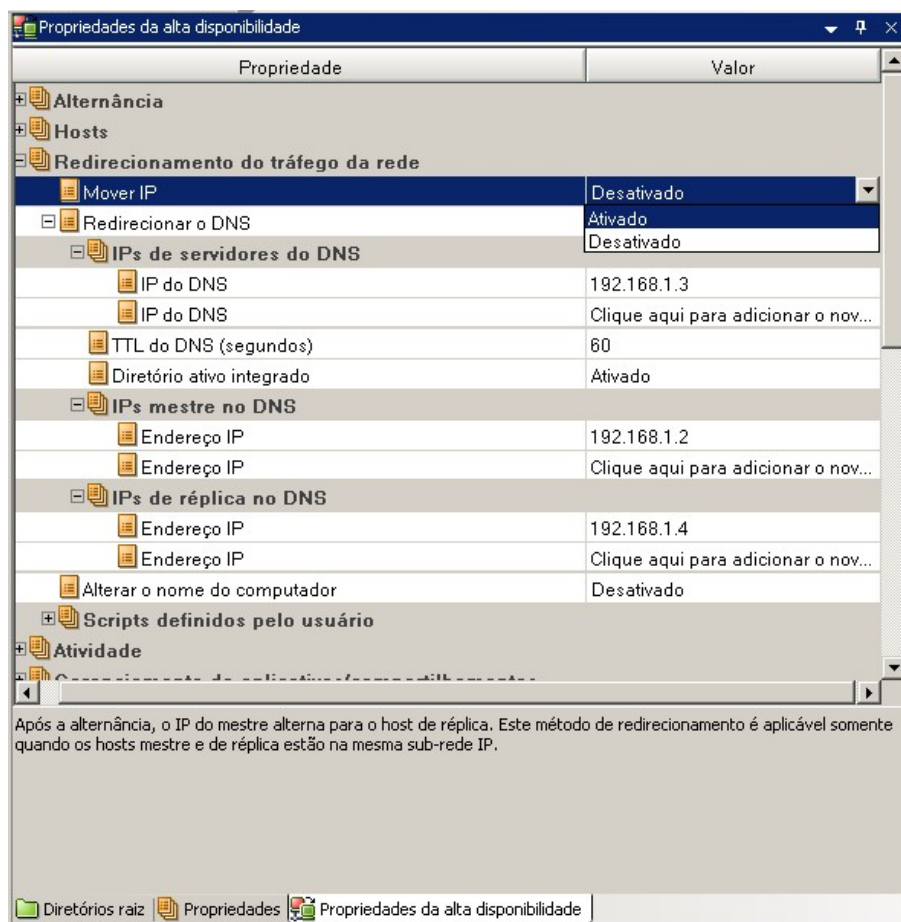
## Para os cenários existentes

Para usar, nos cenários existentes, o recurso Mover IP em agrupamento

1. No painel Cenário, selecione o host mestre necessário.



2. Clique com o botão direito do mouse no mestre e selecione **Renomear** no menu pop-up. Em seguida, digite o endereço do Arcserve-IP.
3. No painel Estrutura, selecione a guia **Alternância** e selecione o servidor de réplica como o host da alternância.
4. Defina a opção **Mover IP** como Ativado. Verifique se o endereço IP em **Mover IP, IP/máscara** corresponde ao endereço IP do servidor de produção: esse é o endereço IP da alternância. Se estiver movendo mais de um endereço IP, adicione vários endereços IP de produção selecionando **Clique aqui para adicionar o novo IP/máscara**.



## Redirecionamento Alternar de nome de computador

Se estiver redirecionando compartilhamentos de arquivos nos quais os clientes se conectam pelo nome do servidor mestre, ative a alternância de nome de computador. Por exemplo, se o nome do servidor mestre for fs01 e os clientes se conectarem a \\fs01\sharename ou \\fs01.domain.com\sharename, o uso do método Alternar o nome do computador redirecionará os clientes para o servidor de tolerância a falhas. Para usar o método de redirecionamento Alternar o nome do computador no ambiente Diretório ativo, o mestre e a réplica devem pertencer ao mesmo domínio.

Também é recomendado ativar outro método. O método mais comum é usar Redirecionamento de DNS e Alternar o nome do computador. O Arcserve RHA faz a troca de nome do computador necessária atribuindo um nome temporário ao servidor mestre e assumindo o nome do computador para uso com o servidor de réplica.

O Arcserve RHA atualiza os registros diretamente e normalmente não exige uma reinicialização. Entretanto, se encontrar problemas após a alternância, considere a possibilidade de definir a opção de reinicialização como Ativado e faça o teste novamente.

**Observação:** para sistemas do Windows Server 2008, é necessário reinicializar a máquina após uma alternância quando o método de alternância de nome de computador for usado. Para isso, ative a propriedade Reboot after switchover. No entanto, para sistemas Windows 2008 Cluster, a reinicialização não ocorrerá, mesmo se essa propriedade estiver ativada. É preciso reinicializar manualmente e certificar-se de que o serviço do SQL Server esteja em execução.

## Redirecionamento automático usando Alternar nome do computador

Quando possível durante a alternância, o Arcserve RHA renomeia o host mestre como *nomedohostmestre-RHA* e atribui o nome original ao servidor de réplica. Essa etapa evita conflitos de nome, pois o nome do mestre agora está atribuído ao servidor de réplica. Nesse caso específico, se a replicação inversa automática estiver ativada, o Arcserve RHA iniciará o cenário de retorno automaticamente. Se a replicação inversa automática estiver desativada, execute outra vez o cenário manualmente, selecionando o botão Executar ou escolhendo Executar no menu Ferramentas. Após a execução do cenário de retorno e depois de concluída a sincronização, você poderá clicar no botão Executar a alternância, para retornar.

## Redirecionamento de scripts

O Arcserve RHA pode disparar scripts personalizados ou arquivos em lotes para fazer o redirecionamento do usuário ou para executar qualquer etapa adicional não abordada pelos métodos incorporados. Se os métodos acima não forem adequados ou não atenderem totalmente às suas necessidades, consulte o *Guia de Administração do Arcserve RHA* para obter detalhes sobre os métodos de redirecionamento com script.





# Capítulo 5: Gerenciando cenários de replicação e alta disponibilidade

---

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Propriedades do cenário](#) (na página 33)

[Executar o cenário sem usar o assistente](#) (na página 36)

[Exibir um relatório](#) (na página 37)

[Interromper um cenário](#) (na página 39)

## Propriedades do cenário

Se deseja alterar um cenário configurado por meio do assistente ou configurar definições adicionais, poderá usar o painel Propriedades para modificar o cenário.

O painel Propriedades e suas guias são sensíveis ao contexto e se modificam sempre que você seleciona um nó diferente em uma pasta do cenário. Você deve interromper um cenário antes de configurar suas propriedades. Determinados valores não podem ser modificados após serem definidos; eles são anotados. Para obter detalhes completos sobre a configuração das propriedades do cenário e suas descrições, consulte o Guia de Administração do Arcserve RHA.

As propriedades são organizadas em guias no painel Estrutura do gerenciador do Arcserve RHA. As guias exibidas têm base no tipo do servidor, na solução Arcserve RHA e no status do cenário. Selecione o cenário cujas propriedades deverão ser alteradas e, em seguida, selecione a guia apropriada.

### Configurações na guia Diretórios raiz

Selecione um servidor mestre no painel Cenário. Clique duas vezes na pasta Diretórios para adicionar ou remover os Diretórios raiz do mestre. Marque ou desmarque as caixas de seleção ao lado das pastas, conforme desejado, para incluí-las ou excluí-las. Também é possível editar os nomes dos diretórios.

Selecione um Servidor de réplica no painel Cenário. Para cada diretório raiz do mestre, é necessário especificar um diretório raiz da réplica. Clique duas vezes na pasta Diretórios do servidor de réplica. Marque ou desmarque as caixas de seleção ao lado das pastas, conforme desejado, para manter o diretório mestre correspondente.

Ao selecionar a detecção automática dos arquivos de banco de dados, uma caixa de diálogo de detecção automática do SQL é aberta. A caixa de diálogo exibe todas as sessões e bancos de dados do SQL disponíveis no host mestre do SQL. Isso pode ser feito no assistente e/ou na exibição do cenário. Você pode selecionar as sessões ou os bancos de dados necessários.

**Observação:** se você selecionar uma sessão, não poderá retirar a seleção do mestre, modelo ou bancos de dados msdb. Poderá apenas retirar a seleção de bancos de dados criados pelo usuário.

Também há uma caixa de seleção chamada "Replicar novos bancos de dados nos diretórios raiz selecionados". Se for marcada, os novos bancos de dados criados pelo usuário após a execução do cenário serão replicados.

### Configurações na guia Propriedades

#### Propriedades do cenário

Essas configurações estabelecem um comportamento padrão para todo o cenário.

- Propriedades gerais -- não podem ser alteradas após serem criadas
- Propriedades de replicação -- escolha o modo de replicação (Online ou Programado), os valores da sincronização (Arquivo ou Bloco, Ignorar arquivos de mesmo tamanho/tipo, Sincronização do registro ou Proteção do estado do sistema) e as configurações opcionais (Replicar atributos de compactação NTFS, Replicar ACL do NTFS, Sincronizar compartilhamentos do Windows, Evitar sincronizar de novo automaticamente ao ocorrer um erro)
- Propriedades de notificação de eventos -- especifique a execução de um script, escolha notificação por email ou grave no registro de eventos.
- Processamento de relatório -- especifique as configurações do relatório, distribuição por email ou execução de script

### Propriedades do mestre e da réplica

Essas configurações estabelecem as propriedades do servidor no mestre e na réplica. Algumas configurações podem variar de acordo com o tipo do servidor.

- Propriedades da conexão do host -- digite o endereço IP e número da porta do mestre e da réplica
- Propriedades de replicação -- essas propriedades são diferentes no mestre e na réplica. Para obter mais informações, consulte o Guia de Administração do Arcserve RHA.
- Propriedades de spool -- defina o tamanho, o espaço livre mínimo no disco e o caminho do diretório. Consulte Definições do diretório de spool para obter mais informações.
- Propriedades de notificação de evento -- especifique a execução de um script, escolha notificação por email ou grave no log de eventos.
- Propriedades do relatório -- escolha relatórios de sincronização ou replicação, especifique a distribuição ou execução de script.
- (Réplica) Tarefas programadas -- defina ou suspenda tarefas, inclusive Teste de integridade de réplica para recuperação garantida. Para obter mais informações, consulte o Guia de Administração do Arcserve RHA.
- (Réplica) Propriedades de recuperação -- defina o tempo de espera, as propriedades de retrocesso de dados ou tarefas programadas para réplica.

### Configurações na guia Propriedades de alta disponibilidade

Essas configurações controlam o modo como a alternância e o retorno são realizados.


- Propriedades de alternância -- escolha a alternância automática ou manual, forneça o nome do host de alternância e as configurações de replicação inversa.
- Propriedades dos hosts -- especifique o mestre e a réplica
- Propriedades de redirecionamento de tráfego de rede -- escolha Mover IP, Redirecionar DNS, Alternar nome do computador ou scripts definidos pelo usuário.
- Propriedades de atividade -- defina a frequência de sinais de monitoramento e método de verificação.
- Propriedades de gerenciamento de banco de dados -- instrui o Arcserve RHA a gerenciar compartilhamentos ou serviços em um servidor de banco de dados.
- Propriedades de Ação bem-sucedida -- define scripts personalizados e argumentos para uso

## Executar o cenário sem usar o assistente

Após criar um cenário, você deve executá-lo para iniciar o processo de replicação. Geralmente, antes que as alterações de dados no mestre comecem a ser replicadas na réplica, o mestre e a réplica precisam ser sincronizados. Portanto, a primeira etapa ao iniciar uma replicação é sincronizar os servidores mestre e de réplica. Após a sincronização dos servidores, uma replicação online é iniciada automaticamente, atualizando continuamente a réplica com todas as alterações que ocorrem no mestre.

**Observação:** para que o processo de replicação tenha êxito, verifique se o usuário no qual o mecanismo do Arcserve RHA está em execução tem permissão de leitura no mestre, permissões de gravação e leitura em cada diretório raiz de replicação e nos arquivos incluídos, e em todos os hosts de réplica participantes.

### Para executar o cenário sem usar o assistente

1. No painel Cenário, selecione o cenário que deseja executar.
2. Clique em **Executar**  na barra de ferramentas Padrão.

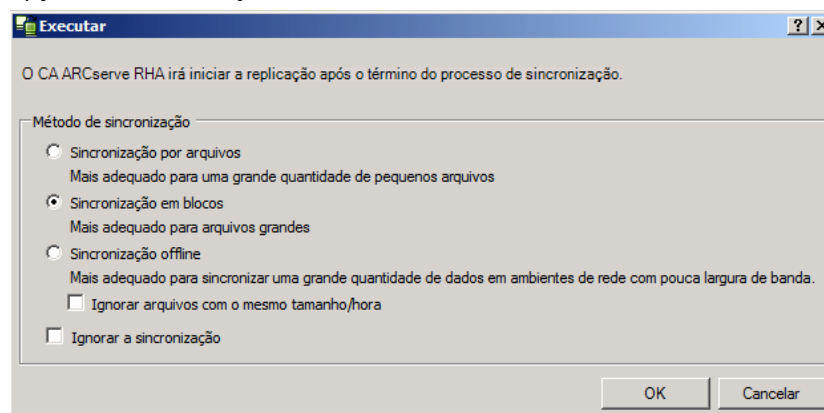
Antes de iniciar a sincronização e a replicação, o Arcserve RHA verifica a configuração do cenário. Após a conclusão bem-sucedida da verificação, o gerenciador do Arcserve RHA exibe esta mensagem: *Tem certeza de que deseja executar o cenário "scenario\_name?"*. Se problemas forem detectados, o painel superior exibirá quaisquer mensagens de aviso e de erro resultantes da verificação.

**Observação:** a verificação de cenário analisa vários parâmetros diferentes entre os servidores mestre e de réplica, para garantir uma alternância bem-sucedida. Se algum erro ou aviso for informado, você só poderá continuar depois de solucioná-lo.

3. Corrija os erros antes de continuar. Os erros são reportados no painel Evento.

**Observação:** a replicação de pontos de montagem só terá êxito se os pontos forem adicionados ao mestre antes de o mecanismo ser iniciado. Se tiver incluído pontos de montagem nos diretórios raiz do mestre quando o mecanismo já estava em execução, nenhum erro será relatado, mas a replicação não terá início. Nesse caso, é preciso reiniciar o mecanismo no mestre antes de iniciar a replicação.

Quando nenhum erro for reportado, a caixa de diálogo **Executar** aparecerá com as opções de sincronização.



**Observação:** não use Ignorar sincronização em nenhum cenário em que esteja replicando um banco de dados.

4. Selecione Sincronização em blocos. Selecione a opção Ignorar arquivos de mesmo tamanho/hora para pular a comparação de arquivos com o mesmo caminho, nome, tamanho e hora de modificação, que geralmente são idênticos, para reduzir o tempo de sincronização. Você deve ativar a opção Ignorar a sincronização apenas quando estiver certo de que os arquivos do mestre e da réplica são idênticos.
5. Clique no botão **OK**. A sincronização pode demorar um pouco, dependendo do tamanho do banco de dados e da largura de banda da rede entre o mestre e a réplica. Você receberá a seguinte mensagem na janela de evento quando a sincronização for concluída: *Todas as modificações ocorridas durante a sincronização foram replicadas.*

Neste ponto, o cenário está ativo e em funcionamento. Por padrão, um relatório de sincronização é gerado quando a sincronização é concluída. Para exibir o relatório, consulte o tópico Exibir um relatório. Também é possível gerar Relatórios de replicação regulares para monitorar o processo de replicação em cada servidor participante. Para obter mais informações, consulte o *Guia de Administração do Arcserve RHA*.

## Exibir um relatório

O Arcserve RHA pode gerar relatórios nos processos de replicação e de sincronização. Esses relatórios podem ser armazenados no local desejado, abertos para exibição no Centro de relatórios, enviados por email a endereços especificados ou acionar a execução de scripts.

O diretório de armazenamento padrão do relatório padrão gerado é:  
`[PastaArquivosdeProgramas]\CA\ARCserve RHA\Manager\reports`

### Para exibir um relatório

1. Para exibir um relatório, primeiro é preciso abrir o Centro de relatórios. Existem duas maneiras para abri-lo:
  - Na Página Visão geral, clique no link **Centro de relatórios**, no painel **Início rápido**, à esquerda.

2. No menu **Ferramentas**, selecione a opção **Relatórios** e, em seguida, **Mostrar os relatórios de cenários**.

O Centro de relatórios é aberto em uma nova janela.

O Centro de relatórios consiste em duas tabelas:

- A tabela superior - **Relatórios disponíveis por cenário** - contém uma lista de todos os cenários que possuem relatórios e o tipo e o número de relatórios disponíveis para cada cenário.
  - A tabela inferior - **Relatórios** - contém uma lista de todos os relatórios disponíveis para o cenário selecionado na tabela superior.
3. Para exibir um relatório específico, selecione, na tabela **Relatórios disponíveis por cenário**, o cenário que este relatório representa. Em seguida, na tabela **Relatórios** abaixo, clique no relatório que deseja abrir:


Relatórios							
Arraste um cabeçalho de coluna para agrupar pela coluna em questão							
Host	Alterações	Data	Hora	Tipo	Resumo	Detalhado	Tamanho (bytes)
XOPTBRS	Alterações encontradas	Hoje	02:07:59	Sincronização			1653

**Observação:** dependendo da configuração definida para os relatórios de sincronização e replicação, é possível gerar um relatório **detalhado** além do relatório de **resumo**. Os dois relatórios representam o mesmo processo, mas o relatório **detalhado** também fornece uma lista de arquivos que participaram do processo.

O relatório selecionado é exibido em uma nova janela.

## Interromper um cenário

### Para interromper um cenário:

1. No painel Cenário, selecione o cenário que será interrompido.
2. Para interromper o cenário, clique no botão Interromper  na barra de ferramentas padrão.

Uma mensagem de confirmação aparece, solicitando a aprovação da interrupção do cenário.

3. Clique em Sim na mensagem de confirmação. O cenário é interrompido.

Após a interrupção do cenário, o gerenciador não mostra mais o símbolo de reprodução em verde, à esquerda do cenário, o estado do cenário passa a ser Interrompido pelo usuário e a guia Estatística não fica mais disponível no painel Estrutura:





# Capítulo 6: Alternância e retorno

---

*Alternância e Retorno* é o processo no qual as funções ativas e passivas são trocadas entre os servidores mestre e de réplica, de modo que se o mestre estiver atualmente ativo, ele será alterado para passivo depois que a alternância transmitir a função ativa para a réplica. Se a réplica estiver ativa, ela será alterada para passiva depois que a alternância transmitir a função ativa para o mestre. É possível acionar a alternância apenas com um botão ou automaticamente com o Arcserve RHA, quando ele detecta que o mestre não está disponível, caso tenha ativado a opção Executar alternância automaticamente, na caixa de diálogo Início da alternância e da replicação inversa. Quando essa opção está desativada, o sistema notifica que o servidor mestre está desativado para que você possa iniciar a alternância manualmente no gerenciador do Arcserve RHA.

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Como funcionam a alternância e o retorno](#) (na página 41)

[Iniciar alternância](#) (na página 43)

[Iniciar retorno](#) (na página 45)

[Considerações sobre a alternância](#) (na página 48)

## Como funcionam a alternância e o retorno

Depois de iniciada a execução do cenário de alta disponibilidade e concluído o processo de sincronização, a réplica verifica o mestre regularmente (a cada 30 segundos é o padrão), para verificar se ele está em atividade. Os seguintes tipos de verificação de monitoramento estão disponíveis:

- Ping---- uma solicitação enviada ao mestre para verificar se ele está ativo e respondendo
- Verificação de banco de dados---- uma solicitação que verifica se os serviços adequados estão em execução e se todos os bancos de dados estão montados.
- Verificação definida pelo usuário---- uma solicitação personalizada que você pode definir para monitorar aplicativos específicos.

Se ocorrer um erro em qualquer parte do conjunto, toda a verificação será considerada como não realizada. Se todas as verificações falharem durante um tempo limite configurado (por padrão, 5 minutos), o servidor mestre será considerado desativado. Em seguida, dependendo da configuração do cenário de alta disponibilidade, o Arcserve RHA enviará um alerta ou iniciará automaticamente uma alternância.

Ao criar um cenário de alta disponibilidade, você define como quer que a alternância seja iniciada.

- Se você selecionar a opção Iniciar alternância manualmente, na página Início da alternância e da replicação inversa, execute uma alternância manual. Para obter mais informações, consulte o tópico, Iniciar alternância.
- Se você selecionar a opção Iniciar alternância automaticamente, ainda será possível executar uma alternância manual, mesmo que o mestre esteja ativo. Você poderá iniciar a alternância quando quiser testar o sistema ou se quiser usar o servidor de réplica para continuar o serviço do aplicativo, enquanto algum tipo de manutenção é realizado no servidor mestre. A alternância acionada (automática) é totalmente idêntica à alternância manual executada pelo administrador, exceto quando é acionada quando ocorre uma falha de recursos no servidor mestre, em vez de o administrador iniciá-la manualmente, clicando no botão Executar a alternância. Os parâmetros de tempo limite são configuráveis e são abordados mais detalhadamente no *Guia do Usuário do Arcserve RHA*.

Ao criar um cenário de alta disponibilidade, você define como quer que o cenário de inversão seja iniciado.

- Se a opção Iniciar replicação inversa automaticamente for selecionada, na página Início da alternância e da replicação inversa, a replicação na direção inversa (da réplica para o mestre) será automaticamente iniciada após uma alternância ter sido concluída com sucesso.
- Se você selecionar a opção manual e não iniciar uma replicação reversa manual, precisará sincronizar novamente os dados da réplica para o mestre, mesmo depois de testar a ocorrência de uma alternância limpa sem falhas do mestre.

Quando o recurso de Replicação inversa está desativado, para iniciá-lo após uma alternância ocorrer, clique no botão Executar. O benefício desse recurso é que, se os servidores mestre e de réplica estiverem online e conectados durante a alternância, uma nova sincronização na direção inversa não será necessária. A nova sincronização envolve a comparação dos dados nos servidores mestre e de réplica para determinar quais alterações devem ser transferidas antes da replicação em tempo real começar; isso pode demorar algum tempo. Se a replicação inversa automática estiver ativada, e se os servidores estavam em modo online durante a alternância, a replicação será invertida sem a necessidade de nova sincronização. Esta é uma das situações em que não é necessária uma nova sincronização.

## Iniciar alternância

Se você optou por iniciar a alternância automaticamente, depois de o mestre ter sido considerado desativado, o Arcserve HA tentará restaurar automaticamente o estado ativo dos seus serviços e bancos de dados. Primeiro, o Arcserve HA tenta reiniciar os serviços do SQL previamente verificados. Se os serviços estiverem em execução, ele tentará colocar os bancos de dados relevantes online. Se todas as tentativas falharem, o Arcserve HA inicia uma alternância. Essas tentativas de restauração dos serviços e bancos de dados não são executadas se a alternância for iniciada manualmente.

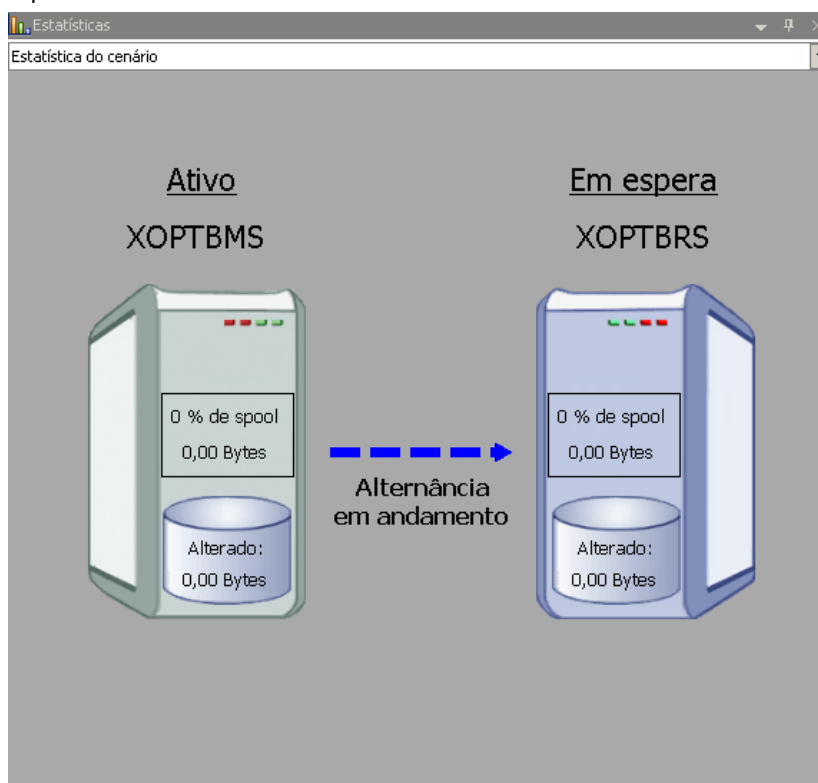
### Para iniciar a alternância manual

1. Abra o gerenciador e selecione o cenário desejado no painel Cenário. Verifique se ele está em execução.
2. Clique no botão **Executar a alternância** ou selecione, no menu **Ferramentas**, a opção **Executar a alternância**:



Uma mensagem de confirmação é exibida.

3. Clique em **OK** na mensagem de confirmação **Executar a alternância**. Esse procedimento dá início a uma alternância do servidor mestre para o servidor de réplica:



Informações detalhadas sobre os processos de alternância são exibidas no painel Eventos durante a alternância.

4. Após a alternância ser concluída, o cenário é interrompido:

HA Cenários				
Cenário	Estado	Produto	Servidor	Modo
MS SQL HA	Interrompid...	HA	SQL	Online
Hosts	Alterado	Sincronizado	Arquivos	No spool
XOPTBMS				
XOPTBRS				

**Observação:** o único caso em que o cenário pode continuar em execução após a alternância é quando a **replicação inversa automática** está definida como **Iniciar automaticamente**.

Uma mensagem é apresentada no painel Evento, informando que a **alternância foi concluída** e que o **cenário foi interrompido**.

Agora, o mestre torna-se o servidor em espera e a réplica torna-se o servidor ativo.

## Iniciar retorno

Depois de iniciada uma alternância, manual ou automaticamente, em algum momento será preciso inverter as funções dos servidores e tornar o mestre original novamente o servidor ativo e a réplica, o servidor em espera. Antes de reverter as funções entre os servidores, decida se quer que os dados no servidor de réplica original substituam os dados no mestre original. Se a resposta for sim, primeiro execute um cenário inverso, chamado de cenário de retorno.

**Observação:** as seguintes etapas são as mesmas, independentemente do tipo de servidor.

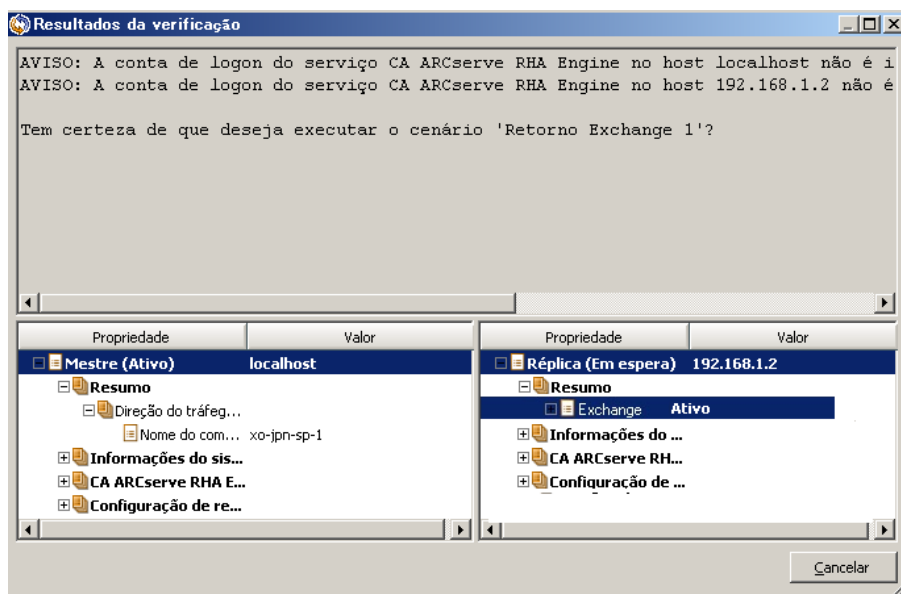
### Para iniciar a alternância manual

1. Verifique se os dois servidores, mestre e de réplica, estão disponíveis na rede e se o mecanismo do Arcserve RHA está em execução.
2. Abra o gerenciador e selecione o cenário desejado no painel Cenário.

3. Execute uma das seguintes etapas:

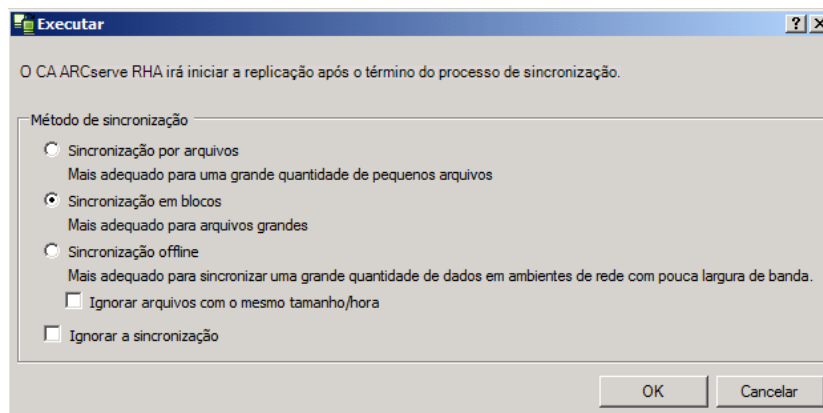
- Se o cenário já estiver em execução, passe diretamente para a Etapa 4
- Se o cenário não estiver em execução, execute uma destas etapas e depois vá para a Etapa 4:
  - a. Clique em Executar, na barra de ferramentas, para iniciar o cenário.

O Arcserve HA detecta se ocorreu uma alternância e verifica o estado e a configuração. Depois de concluída a verificação, a caixa de diálogo Resultados da verificação é exibida, listando os erros e avisos existentes, se detectados, e solicitando que você aprove a execução do cenário de retorno. Se desejar, clique no botão Avançado para abrir um painel adicional com informações detalhadas sobre os hosts participantes do cenário.

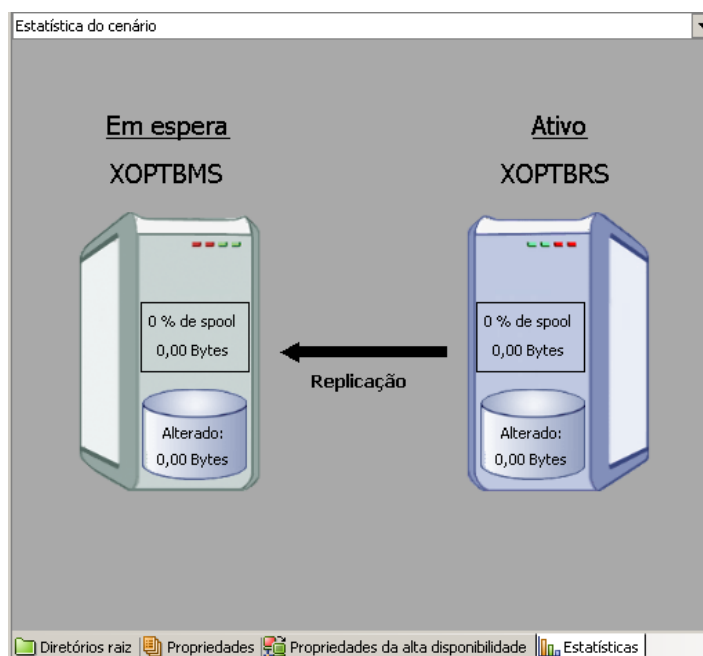


- b. Selecione um método de sincronização na caixa de diálogo Executar e clique em OK para iniciar a nova sincronização.

**Observação:** no SQL, escolha Sincronização em blocos.



Depois de concluída a nova sincronização, você receberá uma mensagem no painel Evento: Todas as modificações durante o período de sincronização foram replicadas. Agora tem início a replicação do servidor ativo para o servidor em espera:



**Observação:** agora você está pronto para inverter as funções entre os servidores mestre e de réplica.

4. Clique em Executar a alternância, na barra de ferramentas, enquanto o cenário está em execução para inverter as funções dos servidores. Uma mensagem de confirmação é exibida.

5. Clique em Sim para limpar a mensagem e iniciar o processo de retorno.

Depois de concluído o retorno, a função dos servidores será invertida novamente e o cenário será automaticamente interrompido.

**Observação:** o cenário continuará a ser executado depois do retorno, se a opção Início da replicação inversa estiver definida como Iniciar automaticamente.

Agora você pode executar outra vez o cenário em seu estado original (para frente).

## Considerações sobre a alternância

Para evitar sobrescrever dados, é recomendado definir a *propriedade* da Alternância e do Início da replicação inversa como Automático. Se estiver definido como Automático e um servidor falhar, o Arcserve RHA dispara a alternância sem o envolvimento administrativo e inicia a replicação inversa antes de você investigar o motivo da falha. Durante a replicação inversa, o Arcserve RHA substitui os dados no servidor de produção.

Se uma falha ou interrupção ocorrer durante a alternância, talvez seja necessário executar o procedimento de recuperação do servidor ativo.



# Capítulo 7: Recuperando dados

---

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Processo de recuperação de dados](#) (na página 49)

[Recuperar dados perdidos da réplica](#) (na página 50)

[Definindo marcadores](#) (na página 52)

[Retrocesso de dados](#) (na página 53)

[Recuperar o servidor ativo](#) (na página 55)

## Processo de recuperação de dados

Quando um evento causa perda de dados do mestre, esses dados podem ser restaurados de qualquer réplica. O processo de recuperação é, na realidade, um processo de sincronização na direção inversa - de uma réplica para o mestre.

O Arcserve RHA permite recuperar dados de duas maneiras:

- Recuperar dados perdidos a partir da réplica para o mestre - essa opção é um processo de sincronização na direção inversa e exige a interrupção do cenário.
- Recuperação de dados perdidos a partir de um determinado evento ou espaço de tempo (Retrocesso de dados) - Essa opção usa um processo de pontos de verificação com marcas de data e hora e marcadores definidos pelo usuário para reverter dados corrompidos no mestre para determinado momento antes da ocorrência dos danos.

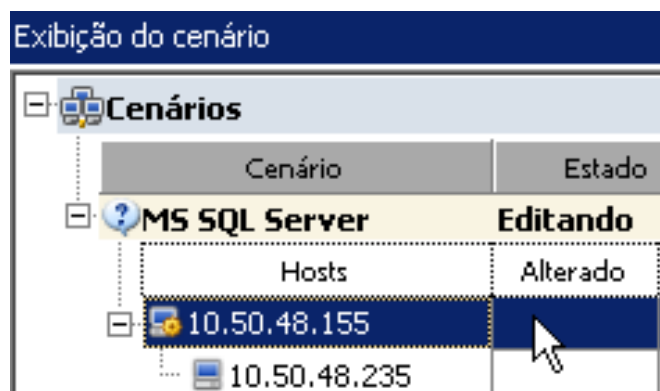
**Importante:** você deve interromper a replicação para iniciar a recuperação.

## Recuperar dados perdidos da réplica

### Para recuperar todos os dados perdidos de uma réplica

1. No gerenciador, no painel Cenário, selecione o cenário desejado e interrompa-o.
2. [Apenas para aplicativos de banco de dados] interrompa os serviços de banco de dados no host mestre.
3. No gerenciador, na pasta Cenário, selecione o host de réplica:

Observação: se vários servidores de réplica participarem do cenário desejado, selecione a réplica da qual deseja recuperar os dados.



A opção **Restaurar dados** é ativada.

4. No menu **Ferramentas**, selecione **Restaurar dados** ou clique no botão **Restaurar dados** na barra de ferramentas padrão.

A página **Método de recuperação**, do Assistente de restauração de dados, é exibida.

**Observação:** se a propriedade **Retrocesso de dados** estiver ativada, outra caixa de diálogo **Restaurar dados** é exibida. Nesse caso, selecione a primeira opção - Substituir todos os dados no mestre pelos dados da réplica.

5. Clique em Avançar. É exibida a página Método de sincronização.
6. Verifique se o método **Sincronização em blocos** está selecionado e clique em **Concluir**.

Depois de iniciado o processo de recuperação, o Arcserve RHA cria uma árvore de inversão temporária, usando a réplica selecionada como raiz e o mestre como o nó de conclusão. Depois de terminado o processo de recuperação do mestre, o cenário temporário é excluído e você recebe esta mensagem no painel Evento:

**Sincronização concluída.**

7. Por padrão, um relatório de sincronização é gerado após ocorrer uma recuperação de dados.

O processo de replicação, agora, pode ser reiniciado de acordo com o cenário original.

## Definindo marcadores

Um *marcador* é um ponto de verificação definido manualmente para marcar um estado ao qual seja possível voltar. Recomendamos definir um marcador imediatamente antes de qualquer atividade que possa tornar os dados instáveis. Os marcadores são definidos em tempo real, e não para eventos já ocorridos.

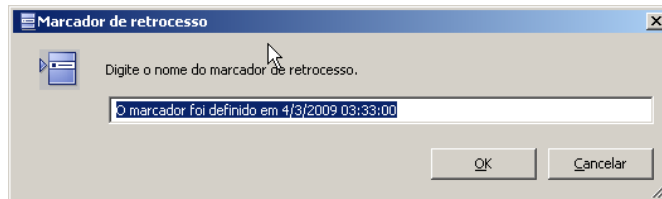
### Observações:

- Essa opção só pode ser usada se você definir a opção Recuperação - Retrocesso de dados como *Ativado* (a configuração padrão é *Desativado*).
- Não é possível definir marcadores durante o processo de sincronização.
- Você pode inserir marcadores manuais para cenários de alta disponibilidade do tipo Sistema completo.

### Para definir um marcador

1. Selecione o host de réplica no painel Cenário no qual deseja retroceder dados quando o cenário necessário estiver em execução.
2. Selecione a opção Definir marcador de retrocesso no menu Ferramentas.

A caixa de diálogo Marcador de retrocesso é exibida.



O texto que aparece na caixa de diálogo Marcador de retrocesso será exibido na caixa de diálogo Seleção de pontos de retrocesso como o nome do marcador. O nome padrão inclui data e hora.

3. Aceite o nome padrão ou digite um novo nome para o marcador e clique em OK.

**Observação:** é recomendável que você crie um nome significativo que o ajude a reconhecer o marcador necessário posteriormente.

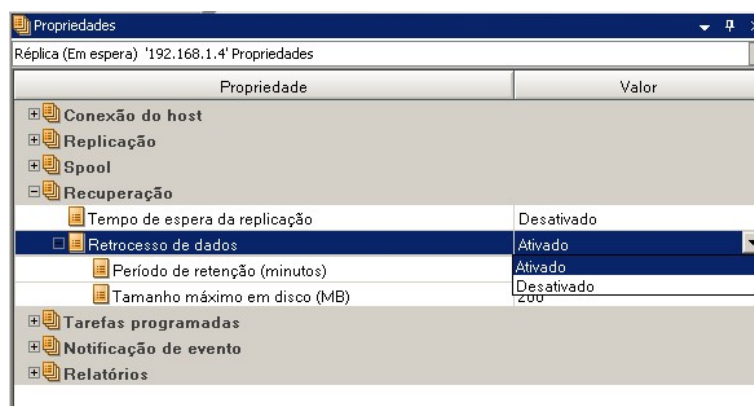
O marcador está definido.

**Observação:** em alguns casos, como nos cenários de alta disponibilidade Sistema completo, a aplicação de alterações diárias fica suspensa até que o marcador seja criado, sendo retomada posteriormente.

## Retrocesso de dados

O método de recuperação Retrocesso de dados permite que você retroceda dados até um momento antes de terem sido corrompidos. O processo de retrocesso é realizado no servidor de réplica antes de o processo de sincronização inversa iniciar. O método Retrocesso de dados usa pontos de retrocesso ou marcadores, que permitem retornar os dados atuais a um estado anterior.

Essa opção só poderá ser usada se você definir a opção **Recuperação - Retrocesso de dados** como **Ativado**.



Se essa opção estiver desativada, o sistema não registrará pontos de retrocesso de dados. Para obter mais informações sobre os parâmetros de Retrocesso de dados (período de retenção, tamanho máximo em disco), consulte o *Guia de Administração do Arcserve RHA*.

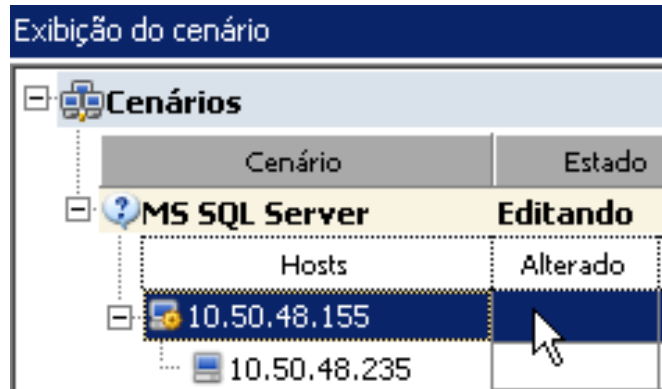
**Importante:** o processo de retrocesso de dados opera em uma única direção - não é possível avançar. Depois de retroceder, todos os dados subsequentes ao ponto de retrocesso serão perdidos, pois eles serão substituídos por dados novos.

**Observação:** o registro automático dos pontos de retrocesso só é iniciado após a conclusão do processo de sincronização; e a mensagem **Todas as modificações durante o período de sincronização foram replicadas** é exibida no painel Evento. De maneira semelhante, não é possível definir marcadores manualmente durante a sincronização.

**Para recuperar dados perdidos usando pontos de retrocesso**

1. No gerenciador, no painel Cenário, selecione o cenário desejado e interrompa-o.
2. [Apenas para aplicativos de banco de dados] interrompa os serviços de banco de dados no host mestre.
3. No gerenciador, na pasta Cenário, selecione o host de réplica:

**Observação:** se vários servidores de réplica participarem do cenário desejado, selecione a réplica da qual deseja recuperar os dados.



4. No menu **Ferramentas**, selecione **Restaurar dados** ou clique no botão **Restaurar dados** .

A página **Método de recuperação**, do Assistente de restauração de dados, é exibida.

5. Selecione uma das opções de Retrocesso de dados, dependendo do objetivo: retrocesso dos dados sincronizado com o mestre (opção 2) ou apenas com a réplica (opção 3).

Depois de selecionar uma opção de Retrocesso de dados, um cenário de recuperação é automaticamente criado. Esse cenário de recuperação será executado até o fim do processo de retrocesso.

6. Clique em **Avançar**. A página **Seleção de ponto de retrocesso** é exibida.
7. Aguarde até que o botão **Selecionar o ponto de retrocesso** seja ativado e clique nele para exibir os pontos de retrocesso existentes.

A caixa de diálogo **Selecionar o ponto de retrocesso** é exibida.

A caixa de diálogo **Selecionar o ponto de retrocesso** exibe uma lista de todos os pontos de retrocesso apropriados ao aplicativo que está sendo protegido. Esses pontos incluem as modificações de pastas e pontos de verificação do SQL que foram automaticamente registradas pelo sistema e pelos marcadores definidos pelo usuário.

A lista pode ser filtrada de acordo com o tipo de ponto de retrocesso ou outros critérios, usando o painel **Filtrar pontos de retrocesso**, à esquerda.

8. Selecione o ponto de retrocesso necessário e clique em **OK**.

**Observação:** para usar um marcador como ponto de retrocesso, a prática recomendada é a seleção do ponto de retrocesso mais próximo e que indique um evento real.

Você volta para a página **Seleção de ponto de retrocesso**, que agora exibe as informações sobre o ponto de retrocesso selecionado.

9. Clique em **Avançar**. A página **Método de sincronização** é exibida.

10. Selecione o método **Sincronização em blocos** e clique em **Concluir**.

O Arcserve RHA retrocede os dados até o ponto que você selecionou. Depois de concluído o processo de retrocesso, você receberá esta mensagem no painel Evento: **O retrocesso foi concluído com êxito**.

Se escolher substituir os dados do mestre pelos dados da réplica, o Arcserve RHA iniciará um processo de sincronização da réplica para o mestre. Depois de concluído o processo, o cenário temporário de recuperação será interrompido e excluído.

11. Por padrão, é gerado um relatório de sincronização após uma recuperação de dados.

O processo de replicação, agora, pode ser reiniciado no cenário original.

## Recuperar o servidor ativo

Em determinadas circunstâncias, pode ser necessário fazer com que o servidor mestre ou o servidor de réplica seja forçosamente o servidor ativo, sem que o processo de sincronização de dados esteja concluído. Por exemplo, quando ocorreu a alternância, mas nenhum dado foi alterado no servidor de réplica. Nesse caso, é possível inclusive ter dados mais recentes no servidor mestre, tornando indesejável sincronizar os dados do servidor de réplica para o servidor mestre. O Arcserve RHA permite esta opção por meio do processo denominado Recuperar o servidor ativo.

Para usar a opção *Recuperar o servidor ativo*, interrompa o cenário e, em seguida, selecione tal opção no menu Ferramentas.

**Importante:** embora esta opção seja a escolha correta em muitas situações, use-a com cautela. Se usada inadequadamente, poderá ocorrer perda de dados. Normalmente, o Arcserve RHA não permite a alternância de um host para outro antes da sincronização de todos os dados. O aplicativo foi projetado dessa forma para que os usuários não sejam redirecionados para um conjunto de dados desatualizado que, por sua vez, possa substituir um conjunto de dados mais atual. Ao usar o recurso Recuperar o servidor ativo, o Arcserve RHA força um ou outro servidor aos usuários, sem considerar qual servidor tem o conjunto correto de dados. Portanto, como administrador, você deve assegurar manualmente que o servidor a ser ativado contenha o conjunto de dados mais recentes.

Se a opção Recuperar o servidor ativo não resolver o problema, é possível recuperar um servidor manualmente. Para obter mais informações, consulte a seção [Recuperando servidores](#) (na página 58).

Selecione *Ativar o mestre* ou *Ativar a réplica*, dependendo de qual servidor você queira forçar na função de ativo.

**Importante:** quando uma alternância legítima ocorre em uma situação de falha e os usuários são redirecionados ao servidor de réplica por um período qualquer, é importante replicar todas as alterações feitas no servidor de réplica para o servidor mestre antes de ativá-lo. A utilização do recurso *Recuperar o servidor ativo* nesse tipo de situação resultará em perda de dados.



# Apêndice A: Informações adicionais e dicas

---

Esta seção contém os seguintes tópicos:

[Configurações do spool](#) (na página 57)

[Renomear o Microsoft SQL Server 2005](#) (na página 58)

[Recuperando servidores](#) (na página 58)

## Configurações do spool

O spool do Arcserve RHA é uma pasta localizada no disco onde os dados deverão ser replicados (isto é, colocados em spool) se a largura de banda não for suficiente para transferir em tempo real a quantidade de alterações. Os dados podem ser colocados em spool pelos seguintes motivos: interrupções temporárias na conexão de rede, congestionamento da rede ou apenas porque a largura de banda da rede não é suficiente para transferir a quantidade de dados modificados no servidor.

Além do armazenamento de alterações à espera na largura de banda disponível, o espaço de spool também é usado como parte do processo normal de sincronização. Dessa forma, algum spool criado durante a sincronização é normal.

Coloque a pasta de spool do Arcserve RHA em uma unidade relativamente pouco usada, como um volume específico ou um volume de inicialização/sistema. Não coloque a pasta de spool em um volume que contenha dados do sistema (SO), usuário ou aplicativo cujo uso seja frequente. Exemplos incluem volumes contendo bancos de dados, arquivos compartilhados ou paginação do sistema. Por padrão, a pasta de spool fica localizada na pasta tmp, no diretório de instalação do Arcserve RHA. Os parâmetros do spool, localizados na guia Propriedades (no mestre e na réplica) ou definidos com o Assistente de criação de cenários, determinam quanto espaço em disco ficará disponível para o spool. Na maioria dos casos, os valores padrão são suficientes. Porém, se decidir alterá-los, use valores no mínimo iguais a 10% do tamanho total do conjunto de dados. Por exemplo, se estiver replicando 50 GB de dados em um servidor, verifique se pelo menos 5 GB de espaço estão disponíveis para spool. Observe que esse espaço não é alocado previamente.

**Importante:** se alterar a localização do spool, lembre-se de remover o novo caminho das verificações do antivírus no nível de arquivo: tanto as agendadas quanto as em tempo real.

## Renomear o Microsoft SQL Server 2005

Se executar o SQL Server 2005, o novo nome será reconhecido durante a inicialização do serviço SQL. Não é necessário executar novamente a configuração, nem redefinir o nome de servidor.

Se houver logons remotos para o SQL Server, o `sp_dropserver` poderá gerar um erro. Para resolver o erro, pode ser necessário desconectar os logons remotos e reexecutar o procedimento.

**Observação:** para ver o novo servidor SQL no Enterprise Manager, você precisa excluir o registro antigo do servidor e, em seguida, registrar o novo nome.

## Recuperando servidores

O Arcserve RHA pode detectar quando um servidor de réplica está ativo e executa o processo de recuperação automaticamente. Se a recuperação não for concluída corretamente por algum motivo, proceda da seguinte maneira:

- Execute o procedimento para recuperar o servidor ativo. Para obter mais informações, consulte [Recuperar o servidor ativo](#) (na página 55).
- Se o procedimento de recuperação do servidor ativo não resolver o problema, tente uma ou mais das seguintes tarefas manuais apropriadas para o método de redirecionamento utilizado:
  - Se for usado o redirecionamento IP, remova o IP manualmente. Não é possível usar esse método em cenários que não oferecem suporte ao redirecionamento Mover IP (Hyper-V HA, CS HA). Para obter mais informações, consulte a seção [Recuperar manualmente um servidor com falhas - Mover IP](#) (na página 59).
  - Se for usado redirecionamento Alterar o nome do computador, altere os nomes manualmente. Não é possível usar esse método em cenários que não ofereçam suporte ao redirecionamento Alterar o nome do computador (Hyper-V HA, Exchange HA, vCenter HA se o Oracle local for usado). Para obter mais informações, consulte a seção [Recuperar manualmente um servidor com falhas - Alterar o nome do computador](#) (na página 59).
  - Se os dois métodos de redirecionamento Mover IP e Alterar o nome do computador forem usados, remova manualmente o IP e altere os nomes dos computadores. Você não pode usar esse método em cenários que não ofereçam suporte ao redirecionamento Mover IP e Alterar o nome do computador (Exchange, CS HA). Para obter mais informações, consulte o tópico [Recuperar manualmente um servidor com falhas - Mover IP e Alterar o nome do computador](#) (na página 61).

## Recuperar manualmente um servidor com falhas - Mover IP

Se o redirecionamento de IP for usado, é necessário remover o IP manualmente. Não é possível usar esse método em cenários que não oferecem suporte ao redirecionamento Mover IP (Hyper-V HA, CS HA).

### **Para recuperar um servidor com falha quando o redirecionamento Mover IP é usado**

1. Inicie o servidor mestre sem uma conexão de rede para evitar conflitos de IP.
2. Na caixa de diálogo de propriedades de TCP/IP, remova o endereço IP adicional.
3. Reinicie o servidor e conecte novamente à rede.
4. Inicie o cenário a partir do gerenciador, caso ele ainda não esteja em execução. Se a replicação inversa automática estiver definida como Ativada, o cenário será executado no modo de retorno para que o servidor de réplica fique ativo e o mestre fique em espera.
5. Espere a conclusão da sincronização.
6. Execute uma alternância manual para devolver a função ativa ao servidor mestre. É recomendável a execução dessa tarefa fora do horário comercial.

## Recuperar manualmente um servidor com falha-Alterar o nome do computador

Se o redirecionamento Alterar o nome do computador for usado, é necessário alternar os nomes manualmente. Não é possível usar esse método em cenários que não ofereçam suporte ao redirecionamento Alterar o nome do computador (Hyper-V HA, Exchange HA, vCenter HA se o Oracle local for usado).

### **Para recuperar manualmente um servidor com falha usando o método de redirecionamento Alterar o nome do computador**

1. Inicialize o servidor mestre sem uma conexão de rede, para evitar nomes de rede duplicados.
2. Renomeie o servidor para <NovoNomeServidor>-RHA e mova-o para um grupo de trabalho temporário.  
  
Por exemplo, se o nome do servidor for "Server1", renomeie-o para "Server-RHA". Será necessário reiniciar o computador. Depois da reinicialização, aparece o seguinte erro: "At least one Service could not be started". Ignore-o, é normal nessas circunstâncias porque o mecanismo do Arcserve RHA geralmente é executado em uma conta de domínio.
3. Conecte-se à rede.
4. Reconecte-se ao domínio, lembrando-se de usar o nome -RHA atribuído na etapa 2.
5. Reinicie o computador.
6. Inicie o cenário a partir do gerenciador, caso ele ainda não esteja em execução. (Se a replicação inversa automática estiver definida como Ativada, o cenário será executado no modo de retorno para que o servidor de réplica fique ativo e o mestre fique em espera.)
7. Espere a conclusão da sincronização. Execute uma alternância manual para ativar o servidor mestre. É recomendável a execução dessa tarefa fora do horário comercial.

## Recuperar manualmente um ID do servidor com falhas e alternar o nome do computador

Se os dois métodos, recuperação de um ID do servidor e redirecionamento Alternar de nome de computador forem usados, remova manualmente o endereço IP e altere os nomes dos computadores manualmente. Não é possível usar esse método em cenários que não ofereçam suporte aos métodos de redirecionamento Mover endereço IP e Alternar o nome do computador (Exchange e CS HA).

### **Para recuperar manualmente um servidor com falhas usando os métodos de redirecionamento Mover endereço IP e Alternar o nome do computador**

1. Conserte qualquer problema de hardware que possa ter provocado a alternância, se for o caso.
2. Reinicie o servidor sem uma conexão de rede para evitar conflitos de IP.
3. Na caixa de diálogo de propriedades de TCP/IP, remova o endereço IP adicional.
4. Na caixa de diálogo Nome do computador, em Propriedades do sistema, altere o nome do computador para <ServerName>-RHA. Por exemplo, se o nome do servidor for Servidor 3, renomeie-o para Servidor 3-RHA.
5. Atribua o servidor a um grupo de trabalho temporário.
6. Reinicie o computador para que as alterações entrem em vigor. Quando terminar de reiniciar, conecte novamente à rede. Ignore a mensagem, "At least one service failed during system startup". Isso é normal porque o mecanismo do Arcserve RHA é executado em um domínio, que não está disponível no momento.
7. Reconecte-se ao domínio, usando o nome -RHA e reinicie outra vez.
8. O cenário inverso começa e o servidor de réplica assume a função ativa. Aguarde até o término da sincronização.
9. Execute uma alternância manual clicando no botão Executar a alternância na barra de ferramentas, para devolver a função ativa para o servidor mestre.