

Serpro Backup
Guia do usuário de
Backup e Restore para
Microsoft SQL



O pessoal autorizado pode usar o Backup Enterprise Manager para restaurar os bancos de dados SQL necessários dos backups de máquinas do Microsoft SQL Server.

OBSERVAÇÃO

Essa funcionalidade é fornecida nas edições Enterprise e Enterprise Plus do Veeam Backup & Replication.

Requisitos e limitações de restauração

- O Enterprise Manager oferece suporte à restauração de backups criados com o VBR versões 8.0 e posteriores
- O Enterprise Manager oferece suporte à restauração somente em uma conexão de rede. A restauração usando o PowerShell Direct, VIX ou Sphere API não é compatível.
- O Enterprise Manager não oferece suporte à restauração de banco de dados de instantâneos de armazenamento

Índice

1. Preparando o backup consistente com aplicativos	3
2. Fornecendo direitos de acesso	7
3. Procedimento de restauração	8

1. Preparando o Backup Consistente com Aplicativos.

Para fornecer a capacidade de recuperação do banco de dados SQL, certifique-se de ter um backup consistente com o aplicativo (com VSS ativado) de sua máquina do servidor SQL criado com sucesso. Além disso, se você planeja restaurar o banco de dados para seu estado em determinado momento (não necessariamente o ponto de restauração, ou seja, backup ou réplica), o processamento do log de transações deve ser configurado, conforme descrito abaixo.

Para definir as configurações do job de backup:

- Vá para a guia **Jobs** e selecione o job de backup do servidor SQL.
- Clique em **Job** na barra de ferramentas e selecione **Edit** para iniciar o assistente de job de backup.
- Prossiga para a etapa de **Guest Processing** do assistente e certifique-se de que a caixa de seleção **Enable application-aware processing** esteja marcada.
- Clique no link **Customize Application**. Na janela exibida, selecione a máquina do servidor SQL na lista e clique em **Edit**.
- Na guia **General**, certifique-se de que a opção **Require successful processing** esteja selecionada na seção **Applications**.
- Para poder especificar as opções de manipulação do log de transações, certifique-se de que a opção **Process transaction logs with this job** esteja selecionada. Caso contrário, se você selecionar a opção **Perform copy only**, o VBR criará um backup somente cópia e os logs de transações não serão eliminados — é por isso que a guia **SQL** com configurações de manipulação de logs será desativada neste caso.

dbserver01: Processing Settings
✕

General
SQL
Oracle
File Exclusions

Applications i

Require successful processing (recommended)

Try application processing, but ignore failures

Disable application processing

Transaction logs processing i

Process transaction logs with this job (recommended)

Perform copy only (lets another application use logs)

Persistent guest agent i

Use persistent guest agent (optional)

OK

Cancel

- Abra a guia **SQL** e especifique como os logs de transações SQL serão tratados:
 - Selecione **Truncate logs** se quiser que o VBR acione o SQL Transaction Log truncation (truncamento de logs de transações) somente depois que o job de backup for concluído com êxito. Se o SQL Transaction Log truncation não for possível por algum motivo, os logs permanecerão intocados no sistema operacional da máquina até o próximo início do *VBR Runtime Process* responsável pelo processamento com reconhecimento de aplicativos.
 - Selecione **Do not truncate logs** se não quiser que o Veeam Backup & Replication trunque os logs.

- Selecione **Backup logs periodically** se precisar fazer backup dos logs de transações da máquina do SQL Server, armazenando-os no repositório de backup ao lado do backup do servidor. Depois que os logs de transação forem colocados no repositório, eles serão truncados no sistema operacional. Com esta opção selecionada, você também deve especificar com que frequência a ferramenta de backup processará esses logs de transações, carregando-os no repositório. Para definir a frequência de processamento, insira o valor necessário no campo **Backup logs every <N> minutes** (o padrão é a cada 15 minutos).

A última opção permite restaurar o banco de dados SQL para um ponto de restauração selecionado ou para um ponto no tempo selecionado, usando o Enterprise Manager. A restauração para uma transação específica pode ser realizada usando o console de gerenciamento de backup da ferramenta.

IMPORTANTE

- Se você selecionar a opção **Do not truncate logs**, certifique-se de que o modelo de recuperação para os bancos de dados necessários no servidor SQL esteja definido como simples (caso contrário, os logs podem aumentar drasticamente de tamanho).
- Para que a opção **Backup logs periodically** tenha efeito, você deve garantir que o modelo de recuperação completo ou bulk-logged esteja ativado para os bancos de dados necessários na máquina do SQL Server. Se o modelo de recuperação for definido como simples, nenhum log de transação será submetido a backup. Se o modelo completo estiver ativado, mas a opção **Backup logs periodically** nem **Truncate logs** estiver selecionada, os logs aumentarão de tamanho e ocuparão espaço em disco.

dbserver01: Processing Settings
✕

General
SQL
Oracle
File Exclusions

Choose how this job should process Microsoft SQL Server transaction logs

Truncate logs (prevents logs from growing forever)

Do not truncate logs (requires simple recovery model)

Backup logs periodically (backed up logs are truncated)

Backup logs every ↕ minutes

Retain log backups:

Until the corresponding image-level backup is deleted

Keep only last ↕ days

OK

Cancel

- Se você selecionou fazer backup de logs de transações, especifique por quanto tempo eles devem ser mantidos usando as opções na seção **Retain log backups**.

Selecione a opção **Até que o backup em nível de imagem correspondente seja excluído**, para que não precise verificar manualmente e garantir que suas políticas de retenção de backup de banco de dados e log sejam consistentes, fornecendo todos os pontos de restauração de máquina e backups de log necessários para a restauração do banco de dados.

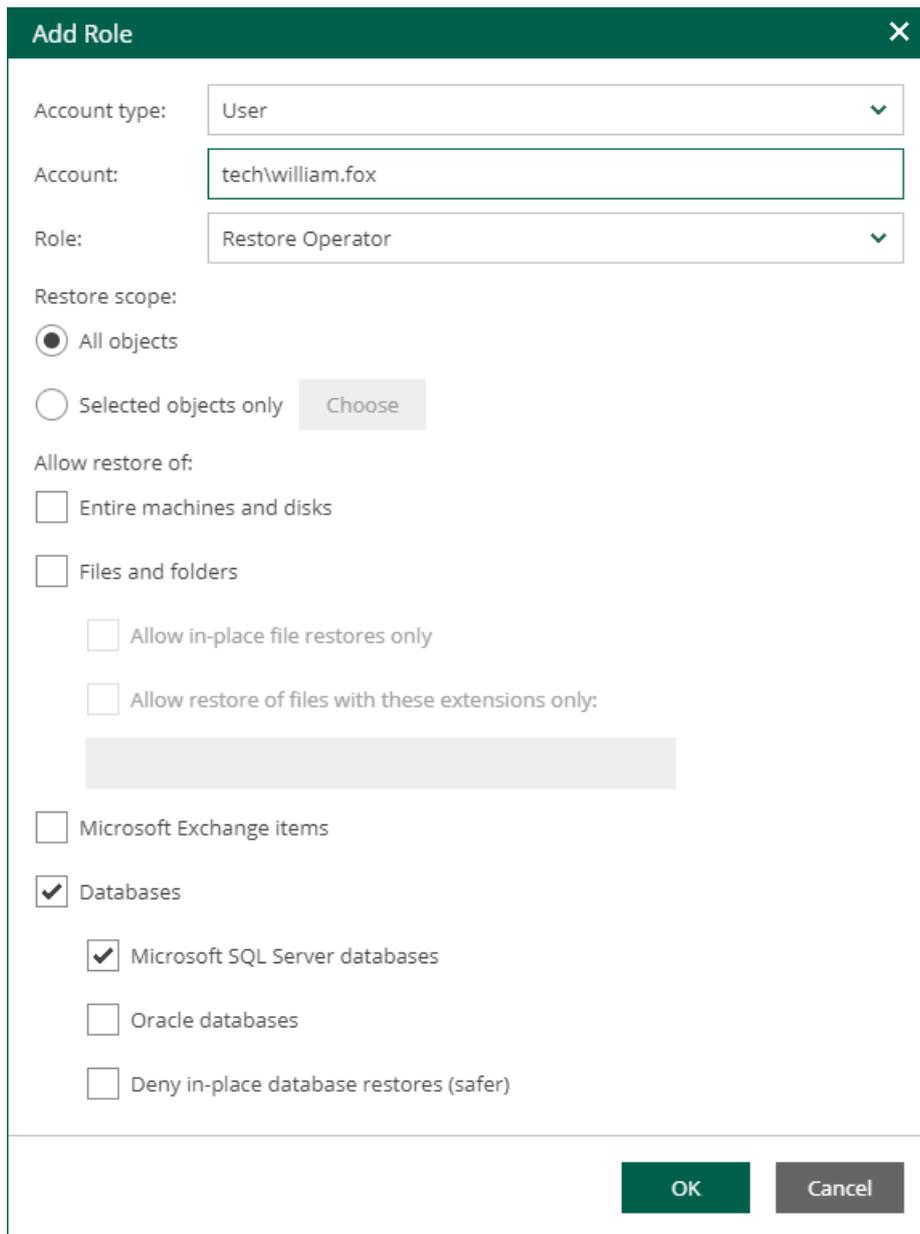
- Clique em **OK** para salvar as configurações e fechar a janela.
- Na etapa **Job Schedule** do assistente, certifique-se de que o agendamento esteja habilitado para o job de backup. Caso contrário, o backup de log não será ativado.
- Clique em **Finish**.

2. Fornecendo Direitos de Acesso.

Os usuários responsáveis pela restauração do banco de dados SQL devem receber uma função de Enterprise Manager e ser capazes de restaurar os bancos de dados do Microsoft SQL Server. Para permitir a restauração do banco de dados, marque a caixa de seleção **Microsoft SQL Server databases** na janela **Add Role / Edit Role**.

Se necessário, marque a caixa de seleção **Deny in-place database restores**.

A guia **Items** ficará disponível para esses usuários depois que eles fizerem login no Enterprise Manager.



Add Role [X]

Account type: User [v]

Account: tech\william.fox

Role: Restore Operator [v]

Restore scope:

All objects

Selected objects only [Choose]

Allow restore of:

Entire machines and disks

Files and folders

Allow in-place file restores only

Allow restore of files with these extensions only:

[Greyed out text box]

Microsoft Exchange items

Databases

Microsoft SQL Server databases

Oracle databases

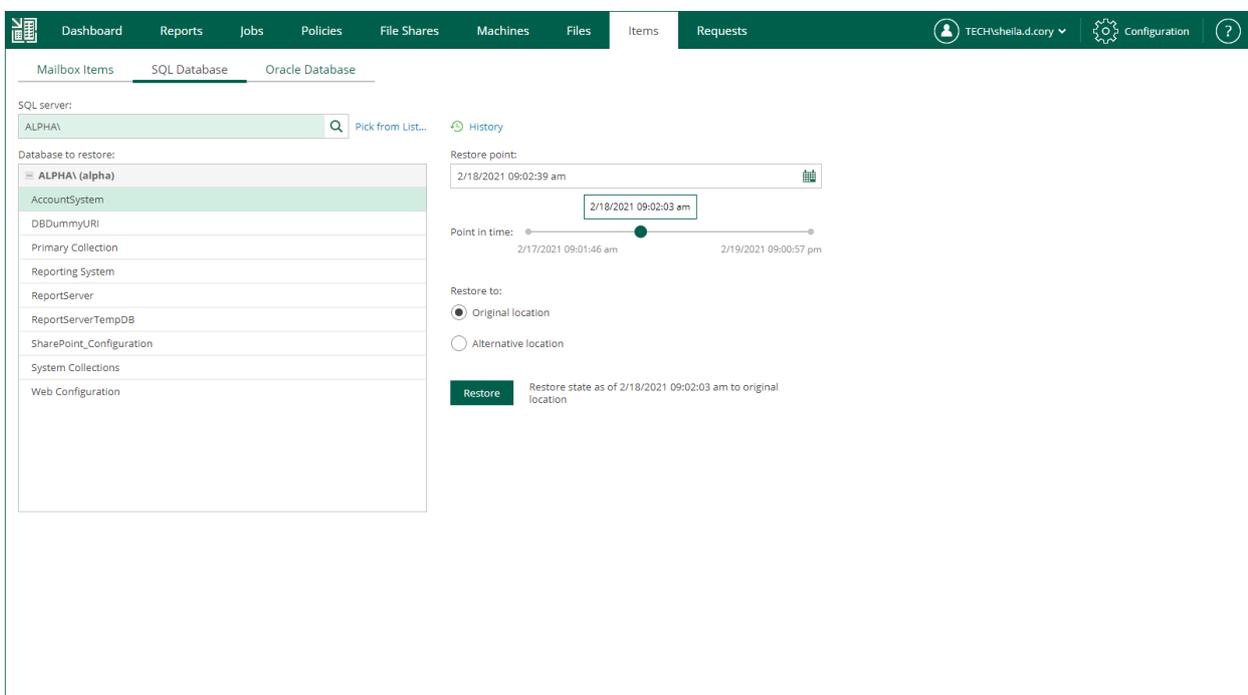
Deny in-place database restores (safer)

[OK] [Cancel]

3. Procedimento de Restauração.

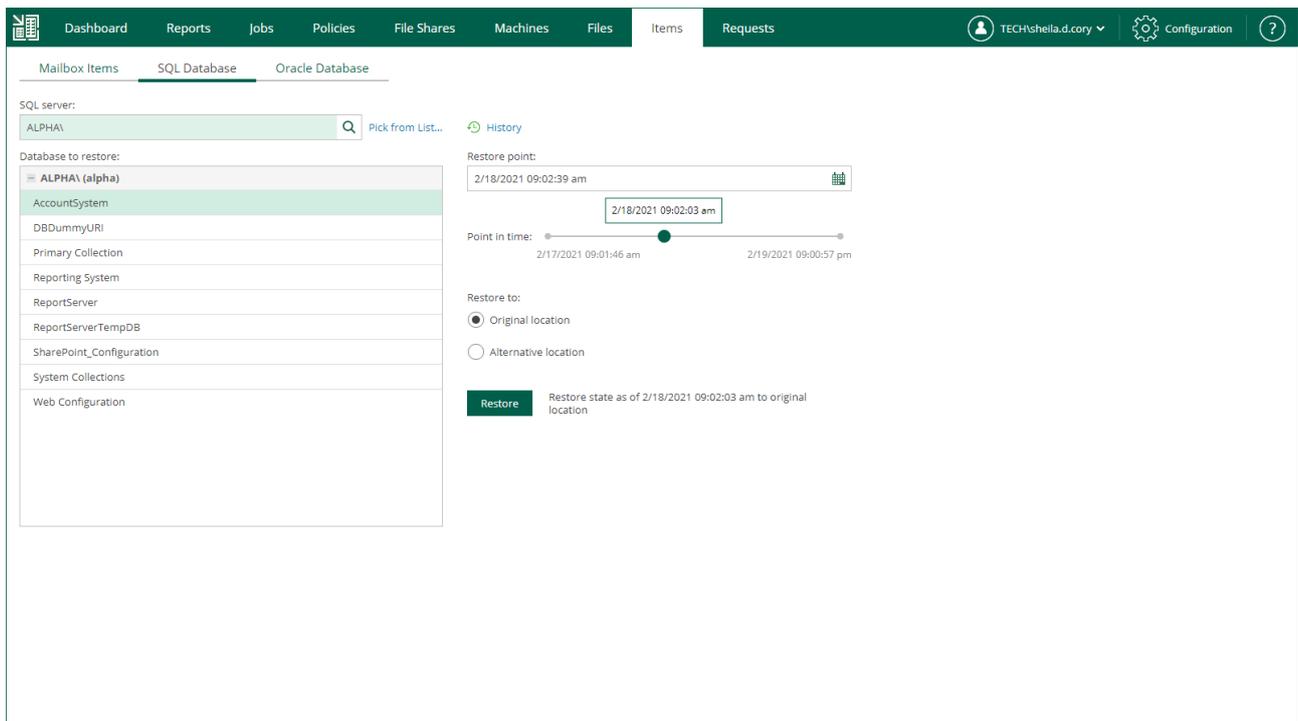
Para restaurar um item do Microsoft SQL Server:

- Faça login no Backup Enterprise Manager usando uma conta com permissões suficientes.
- Vá para a guia **Itens** e clique em **Banco de Dados SQL**.
- Digite um nome do SQL Server que hospeda o banco de dados que você precisa restaurar; use o formato `server_name\instance_name`. Como alternativa, clique no link **Escolher da lista** para selecionar na lista de backups de máquina do SQL Server disponíveis.
- A lista de bancos de dados disponíveis será exibida. Selecione o banco de dados que você precisa. Considere que as credenciais do usuário para realizar o procedimento de restauração serão selecionadas da seguinte forma:
 - O Backup Enterprise Manager tentará usar a conta do job de backup que contém a máquina SQL Server.
 - Se esta conta não tiver direitos suficientes para executar o procedimento de restauração (por exemplo, no caso de backup importado), o usuário será solicitado a fornecer as credenciais necessárias.
- Execute a restauração seguindo o cenário necessário.



Cenário 1: Restauração com 1 clique no local original

Este cenário permite restaurar o banco de dados selecionado para o estado mais recente disponível no local original. Para isso, certifique-se de que a opção **Local original** esteja selecionada na seção **Restaurar para** e clique em **Restaurar**.



The screenshot displays the 'Requests' tab in the SERPROBACKUP interface. The 'SQL Database' section is active, showing the 'ALPHA' server and a list of databases to restore, including 'ALPHA (alpha)', 'AccountSystem', 'DBDummyURI', 'Primary Collection', 'Reporting System', 'ReportServer', 'ReportServerTempDB', 'SharePoint_Configuration', 'System Collections', and 'Web Configuration'. The 'Restore point' is set to '2/18/2021 09:02:39 am'. A 'Point in time' slider is visible, with a selected point at '2/18/2021 09:02:03 am'. The 'Restore to' options are 'Original location' (selected) and 'Alternative location'. A 'Restore' button is present, with a tooltip that reads: 'Restore state as of 2/18/2021 09:02:03 am to original location'.

Ao restaurar itens do banco de dados para o local original, o Enterprise Manager seleciona as credenciais do usuário para o procedimento de restauração de acordo com as seguintes regras:

- O Backup Enterprise Manager tenta usar a conta especificada no job de backup que contém a máquina SQL Server.
- Se essa conta não tiver direitos suficientes para executar o procedimento de restauração (por exemplo, no caso de backup importado), o usuário do Enterprise Manager será solicitado a fornecer as credenciais necessárias.

Ao realizar a restauração do banco de dados para o local original, uma conexão iSCSI temporária é estabelecida entre o servidor SQL de destino (ele atua como um iniciador iSCSI) e o servidor de montagem associado ao repositório de backup (ele atua como um destino iSCSI). Para isso, o VBR abre uma porta TCP no intervalo de portas 3260-3270; ele fecha esta porta após o término da sessão de restauração.

OBSERVAÇÃO

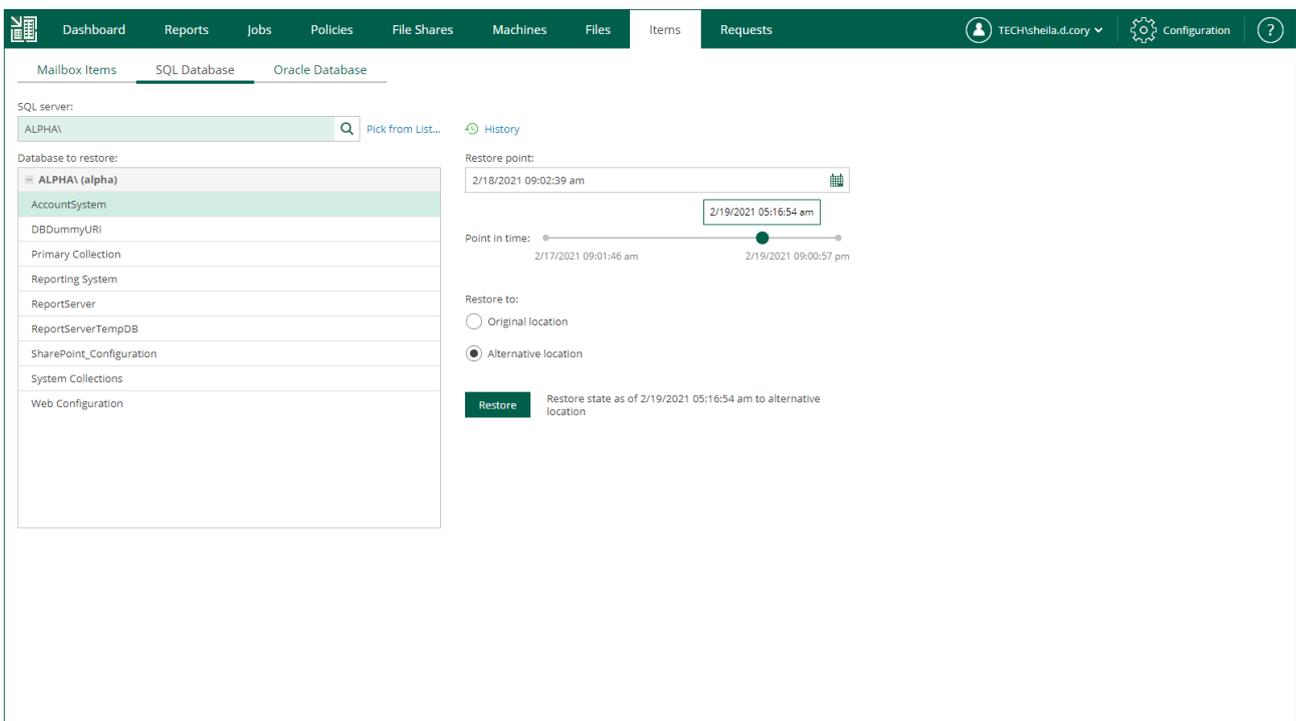
Se você restaurar um banco de dados que pertence a um *AlwaysOn Availability Group*, esse banco de dados será restaurado no servidor original e adicionado ao Availability Group.

Cenário 2: Restaurar com configurações personalizadas

Alternativamente, você pode realizar o procedimento de restauração com configurações personalizadas, especificando o ponto de restauração e o local de destino que você precisa. Faça o seguinte:

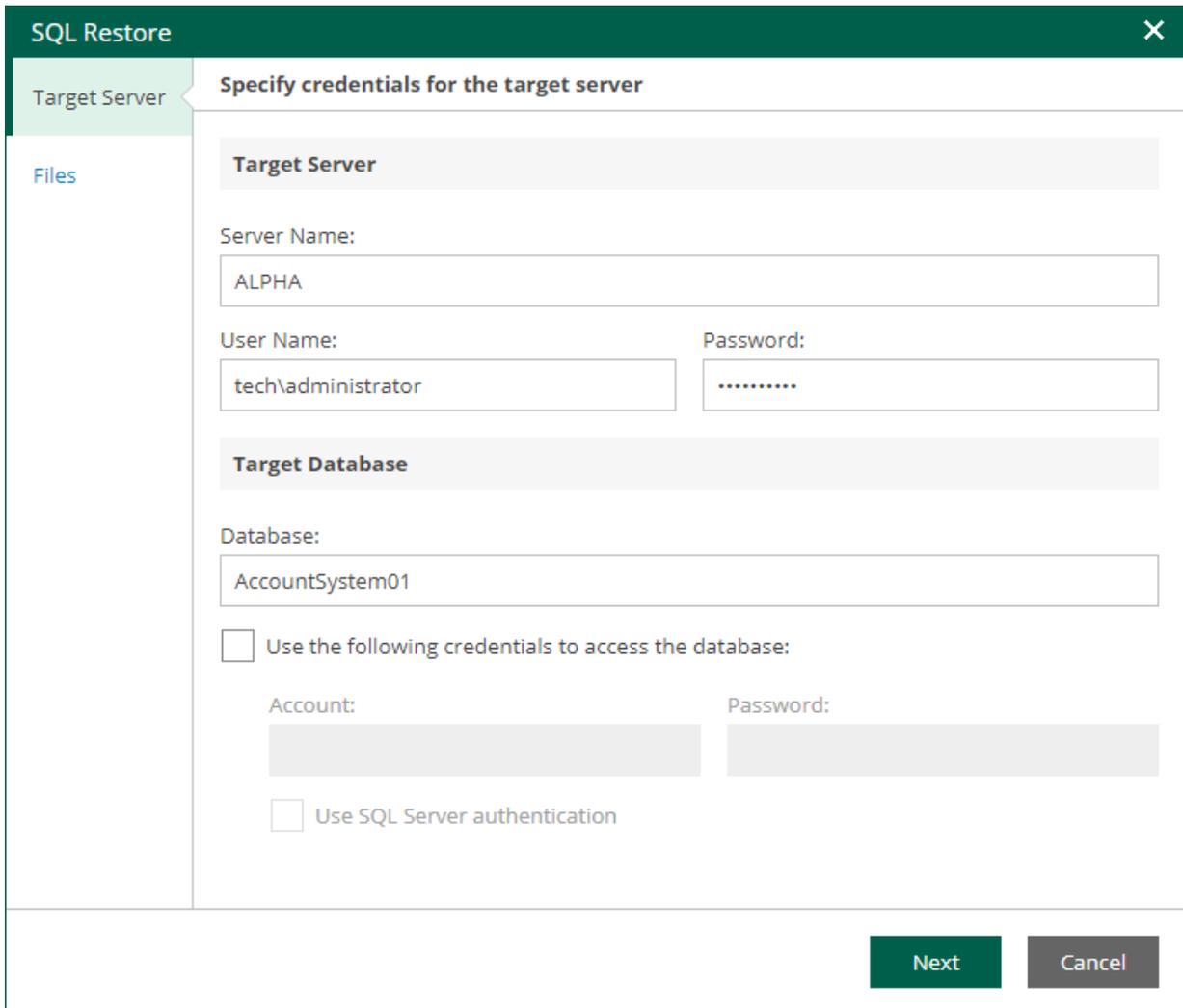
- Para especificar um ponto de restauração a partir do qual restaurar o banco de dados, no campo **Ponto de restauração**, clique no ícone de calendário e selecione a data necessária em que o backup foi executado e um ponto de restauração criado nessa data.
- Para um banco de dados com backup de log de transações ativado, você também pode selecionar o ponto no tempo necessário usando o controle deslizante **Ponto no tempo**. O controle deslizante exibe os seguintes carimbos de data/hora (relativos ao ponto de restauração do servidor SQL selecionado no momento):
 - *Beginning* — refere-se ao ponto de restauração anterior da máquina do SQL Server que contém o backup do banco de dados selecionado. Se o ponto de restauração anterior (backup do servidor) não foi encontrado, ou o backup do banco de dados não existe nele, *Beginning* fará referência ao ponto de restauração atual.

- *End* — refere-se ao próximo ponto de restauração que contém o backup do banco de dados selecionado. Se o próximo ponto de restauração (backup do servidor) e o backup do log de transações associado não forem encontrados, ou se o backup do banco de dados não existir no backup do servidor, *End* fará referência ao ponto de restauração atual. Se o próximo ponto de restauração (backup do servidor) não for encontrado, mas o backup do log de transações existir para o período anterior, *End* fará referência ao último horário de backup do log.
- Na seção **Restore to**, selecione a opção **Alternative location**.
- Clique em **Restore**.



- Na etapa **Target Server** do assistente, especifique as configurações para se conectar ao servidor de destino e ao banco de dados:
 - Na seção **Target Server**, insira o nome da instância do SQL Server ou SQL Server no formato `SERVIDOR\INSTÂNCIA` e as credenciais da conta que será usada para se conectar ao servidor de destino.
 - Na seção **Target Database**, insira o nome do banco de dados de destino.

- Para usar uma conta separada para conexão com o banco de dados de destino, na seção **Target Database**, marque a caixa de seleção **Use the following credentials to access the database** e especifique as credenciais da conta necessária.
- Se você quiser usar a autenticação do SQL Server ao se conectar ao banco de dados, marque a caixa de seleção **Use SQL Server authentication**.



The screenshot shows the 'SQL Restore' dialog box with the 'Specify credentials for the target server' step selected. The 'Target Server' section contains the following fields:

- Target Server:** ALPHA
- Server Name:** ALPHA
- User Name:** tech\administrator
- Password:** (masked with dots)

The **Target Database** section contains the following fields:

- Database:** AccountSystem01
- Use the following credentials to access the database:
 - Account:** (empty field)
 - Password:** (empty field)
- Use SQL Server authentication

At the bottom right, there are 'Next' and 'Cancel' buttons.

- Se Grupos de Disponibilidade AlwaysOn estiverem presentes no servidor de destino, na etapa **SQL Server Always On** do assistente, você poderá adicionar o banco de dados restaurado a um Grupo de Disponibilidade.

SQL Restore
✕

Target Server

SQL Server Always On

Files

Specify Always On cluster restore parameters

Add database to the following Availability Group:

AON1
▾

Database will be replicated to the following nodes:

▢ **Primary**

ALPHA

▢ **Secondary**

ALPHA_2

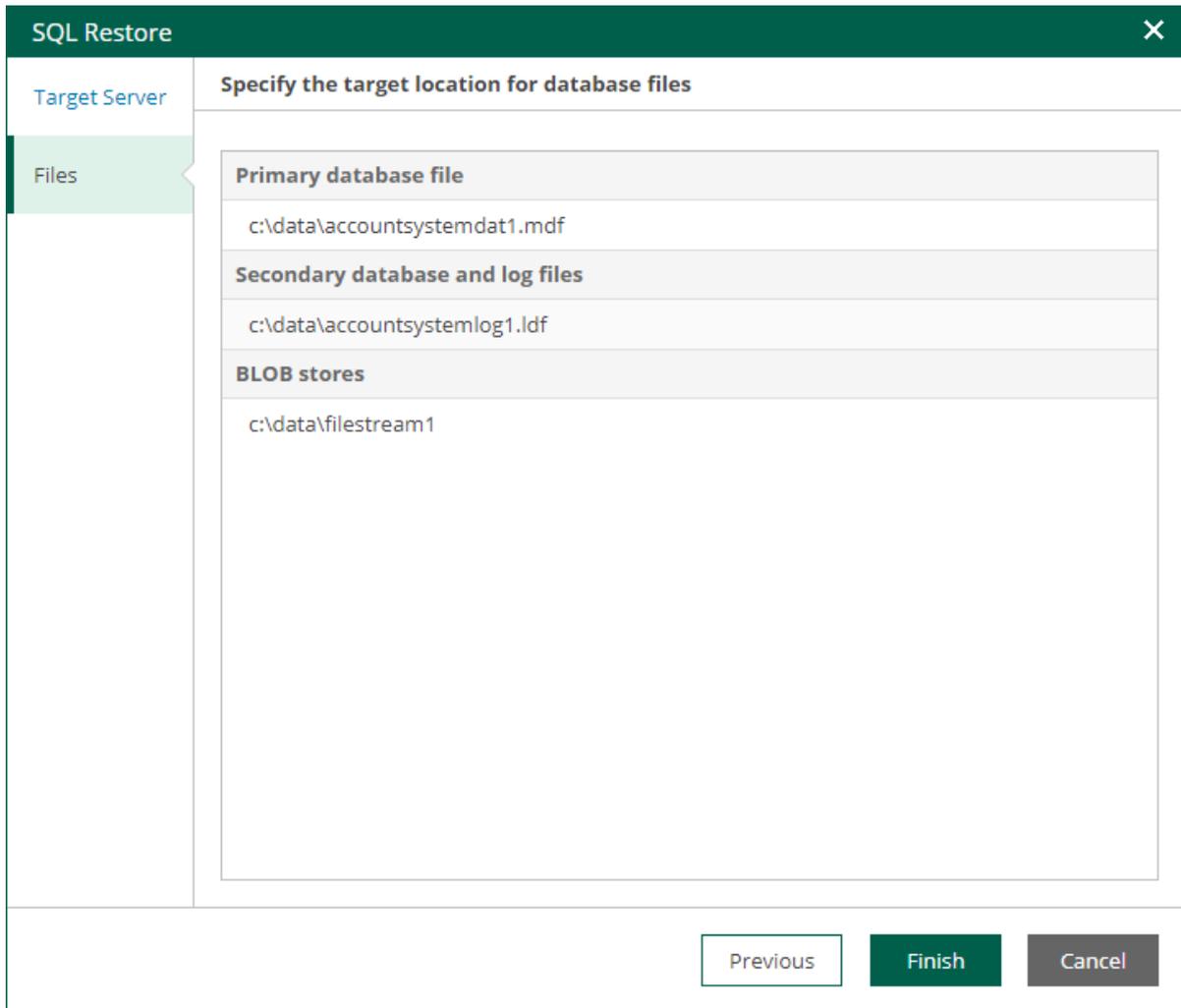
ALPHA_3

Previous

Next

Cancel

- Na etapa **Files** do assistente, você pode especificar caminhos para arquivos de banco de dados no servidor de destino. Você pode especificar locais de destino separados para o arquivo de banco de dados primário e o arquivo de banco de dados secundário com logs.



- Clique em **Finish**. O Backup Enterprise Manager iniciará a operação de restauração e exibirá o status do processo de restauração na guia **Items**.

Referências:

https://helpcenter.veeam.com/docs/backup/em/em_sql_db_restore.html?ver=110