



Manual do Utilizador do ShadowProtect

Declaração de copyright da StorageCraft

Copyright © 2012 StorageCraft Technology Corp. Todos os direitos reservados. StorageCraft ImageManager, StorageCraft ShadowProtect, StorageCraft Cloud e StorageCraft Cloud Services, juntos com quaisquer logótipos associados são marcas comerciais da StorageCraft Technology Corporation nos Estados Unidos e em outros países. Todas as outras marcas e nomes de produtos são ou podem ser marcas comerciais ou marcas registadas dos seus detentores.

Table of Content

Table of Content	2
1 Descrição Geral do ShadowProtect	3
1.1 Novas Funcionalidades Nesta Versão	4
1.2 Funcionalidades e Componentes	4
1.3 Cenários de Utilização	6
2 Funcionamento do ShadowProtect	7
2.1 Criação de uma Imagem de Cópia de Segurança	8
2.2 Restauro de uma Imagem de Cópia de Segurança	9
2.3 Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança	9
3 Instalação do ShadowProtect	11
3.1 Requisitos	12
3.2 Licença e Opções de Instalação	14
3.3 Arranque do ShadowProtect	15
3.4 Activação do ShadowProtect	16
3.5 Desinstalação do ShadowProtect	18
3.6 Actualização do ShadowProtect	18
4 Funcionamento da Consola do ShadowProtect	19
4.1 Barra de Menu	20
4.2 Painel de Navegação	23
4.3 Separadores	24
4.4 Vista de Rede	32
5 Carregamento de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança	34
5.1 Localizações de Armazenamento de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança	35
5.2 Destinos	36
5.3 Configuração de uma Tarefa de Cópia de Segurança Incremental Contínua	38
5.4 Configuração de uma Tarefa de Cópia de Segurança Semanal/Mensal	41
5.5 Opções	42
5.6 Eliminação de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança	47
6 Montagem de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança	48
6.1 Explorar Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança	49
6.2 Opções de Montagem de Imagem de Cópia de Segurança	50
6.3 Montagem de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança	51
7 Restaurar um Volume	53
8 Ferramenta de Conversão de Imagem	54
8.1 Limite de 2TB no uso da Ferramenta de Conversão de Imagens	57
9 Utilização do ISOTool	58
10 Utilização do ImageReady	59
11 Gestão Remota	61
11.1 Vista de Gestão	62
11.2 Vista de Rede	64
11.3 Usar um Pacote de Configuração de Instalação	66
12 Utilização do VirtualBoot	66
12.1 Requisitos do VirtualBoot	67
12.2 Limitações	68
12.3 Criação de uma VM	68
13 Outras Operações	74
13.1 Verificação de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança	74
13.2 Configurar as Notificações de Correio Electrónico	76
13.3 Ficheiros de Registos	77
13.4 Criação de Ficheiros Chave	77
13.5 Criação de um CD de Recuperação	78
14 Melhores Práticas	79

Manual do Utilizador do ShadowProtect

Bem-vindo ao Manual do Utilizador do ShadowProtect® da *StorageCraft*®. Este manual descreve a tecnologia ShadowProtect, como utilizar o produto e como tirar o máximo proveito do ShadowProtect. Existem diversas edições do ShadowProtect, estando a maioria das diferenças entre estas relacionadas com o tipo de licença de utilizador das mesmas. Sempre que a informação seja específica de uma edição, tal é devidamente indicado no manual.

Edição	Descrição
ShadowProtect Desktop	Faculta opções de cópia de segurança e restauro de volume para um único sistema desktop. Esta edição é a mais indicada para utilização doméstica.
ShadowProtect Server	Faculta opções de cópia de segurança e restauro para sistemas operativos de servidor. O ShadowProtect Server necessita de uma licença individual para cada SO instalado.
ShadowProtect SBS	Faculta opções de cópia de segurança e restauro para o Microsoft Small Business Server (SBS). ShadowProtect SBS necessita de uma licença individual para cada SO instalado.
ShadowProtect MSP	Consiste num modelo de licenciamento por subscrição para Managed Service Providers (MSP) que pretendam prestar serviços de recuperação de desastre aos seus clientes.
ShadowProtect Virtual	Faculta um modelo de licenciamento baseado em VM para recuperação de desastres em ambiente virtualizado.


Eis as principais secções deste manual:

- [Visão geral do ShadowProtect](#)
- [Funcionamento do ShadowProtect](#)
- [Instalação do ShadowProtect](#)
- [Funcionamento da Consola do ShadowProtect](#)
- [Criação de uma Imagem de Cópia de Segurança](#)
- [Explorar Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#)
- [Restaurar um Volume](#)
- [Ferramenta de Conversão de Imagem](#)
- [Utilização do ISOTool](#)
- [Utilização do ImageReady](#)
- [Gestão Remota](#)
- [Utilização do VirtualBoot](#)
- [Outras Operações](#)
- [Melhores Práticas](#)

Informação adicional

- Para mais informação e recursos, consulte:
 - A página [Novas Funcionalidades Nesta Versão](#).
 - O ficheiro [ReadMe do ShadowProtect](#) disponível online.
 - O site web de apoio técnico da StorageCraft em www.storagecraft.com/support.html.
- Este manual do utilizador está igualmente disponível na interface de utilizador do ShadowProtect, acessível a partir do menu Ajuda.
- O [glossário StorageCraft](#) de termos técnicos.

Convenções da Documentação

-  Este símbolo designa **Nota** ou **Aviso**, indicando a existência de informação importante com respeito à configuração e/ou utilização do ShadowProtect.

1 Descrição Geral do ShadowProtect

O ShadowProtect faculta meios robustos e flexíveis de recuperação de desastre, através da criação, gestão e restauro de ficheiros de imagem de cópia de segurança. Um ficheiro de imagem de cópia de segurança representa o exacto estado em que o sistema se encontra, em determinado momento. O ShadowProtect oferece vantagens significativas em comparação com os métodos de recuperação de desastre tradicionais.

Outros métodos

- 1 Reparar o hardware, se necessário
- 2 Reunir todos os suportes multimédia necessários do SO
- 3 Carregar novamente o SO a partir do CD-ROM
- 4 **Reiniciar**
- 5 Instalar múltiplos service packs
- 6 **Reiniciar** (isto poderá implicar várias reinicializações do sistema)
- 7 Carregar novamente o software de cópia de segurança a partir do CD-ROM
- 8 Aplicar patch ao software de cópia de segurança com o mais recente nível de suporte
- 9 **Reiniciar**
- 10 Carregar cassete de recuperação e restaurar

RESTAURO TOTAL EM HORAS

Antes de instalar e utilizar o ShadowProtect, leia os seguintes tópicos:

- [Novas funcionalidades nesta versão](#)
- [Funcionalidades e componentes](#)
- [Cenários de utilização](#)

ShadowProtect

- 1 Reparar o hardware, se necessário
- 2 Arrancar a partir do CD de recuperação
- 3 Restaurar o sistema na totalidade ou os ficheiros seleccionados
- 4 **Reiniciar**

RESTAURO TOTAL EM MINUTOS

1.1 Novas Funcionalidades Nesta Versão

Novas características do ShadowProtect 5:

- Suporta placas-mãe UEFI. O Recovery Environment necessita de emulação de BIOS em UEFI.
- Suporta volumes com arranque GPT
- Suporta montagem de ficheiros de cópia de segurança em modo de escrita a partir de unidades de 4K ou Advanced Format (LBD) (para unidades com dimensão de sector de 4096 vs 512 bytes)
- Inclui um utilitário ISOTool avançado, o qual poderá:
 - Montar/desmontar imagens ISO
 - criar imagens ISO
- Inclui uma ferramenta automática de teste de imagem, ImageReady, a qual poderá:
 - Executar um comando, tal como chkdsk.exe, numa imagem ou imagens montadas (tal como um servidor Exchange de um determinado momento)
 - Executar um script numa imagem ou imagens montadas (tal como com um servidor SQL ou Exchange de um determinado momento)
- Tem suporte para VirtualBoot em Windows 8 e Windows Server 2012 (necessita do VirtualBox v4.2.0 ou mais recente).
- Inclui uma versão mais recente do VirtualBoot.exe (v1.0.0.55), a qual poderá:
 - Detectar automaticamente a versão do SO de destino
 - Suportar versões do VirtualBox até 4.2.4
- Suporta ficheiros de imagem de Windows 8 (x86 e x64) e Server 2012 (x64)
- Realiza o arranque de imagens alojadas em dispositivos LBD (sector de 4K) que suportem emulação 512e
- Realiza o arranque de imagens de volume de arranque GPT retiradas do sistema UEFI
- Suporta o comando TRIM para utilização com SSDs.
- O Recovery Environment suporta acções de formatação e partição em unidades MBR e GPT.

Para conhecer o registo histórico completo das versões do produto, consulte o documento [ReadMe](#), disponível online.

1.2 Funcionalidades e Componentes

O ShadowProtect é constituído por diversos componentes numa estação de trabalho. Estes integram o sistema StorageCraft usando o ImageManager e o Recovery Environment.

ComponenteFuncionalidades

Consola ShadowProtect

Faz a gestão da configuração da recuperação de desastres num sistema Windows. A consola faculta:

- Realização de cópia de segurança, com interface de assistente (passo a passo), do conteúdo de qualquer unidade de disco rígido acessível, incluindo dispositivos de armazenamento em rede (SAN, NAS, iSCSI), unidades amovíveis (USB, FireWire) e dispositivos ópticos (CD, DVD, Blu-Ray).
- Verificação das imagens de cópia de segurança para garantia de uma recuperação completa.
- Criação de ficheiros de imagem com compressão e encriptação de dados para uma maior eficiência e segurança.
- Recuperação de ficheiros, pastas ou de um volume de dados completo, para um ponto temporal exacto, com interface de assistente (passo a passo).
- Vista das imagens de cópia de segurança para recuperação rápida de ficheiros ou pastas.
- Gestão remota das operações de cópia de segurança e recuperação do sistema.
- VirtualBoot para montar qualquer ficheiro de imagem de cópia de segurança como um disco virtual em ambiente de máquina virtual Oracle VirtualBox.

Agente de cópia de segurança do ShadowProtect

O módulo responsável pela criação e gestão das imagens de cópia de segurança do sistema. Poderá realizar a gestão da operação do agente de cópia de segurança a partir da consola ShadowProtect. O agente:

- Monta ficheiros de imagem de cópia de segurança.
- Monitoriza a actividade do Microsoft VSS (Volume Shadow Copy Service) realizando cópias de segurança das aplicações de base de dados.



Nota: Para aceder ao agente de cópia de segurança do ShadowProtect, terá de ser um utilizador com permissões de administração local.

VirtualBoot do ShadowProtect

Inicia o ficheiro de imagem de volume (arranque) do sistema que tenha sido seleccionado como máquina virtual (VM). VirtualBoot:

- Potencia o software open source Oracle VirtualBox
- Realiza o arranque rápido da imagem de cópia de segurança num ambiente de trabalho
- Não necessita de recorrer a uma demorada operação de restauro
- Não carece da conversão dos ficheiros de imagem de cópia de segurança para um formato diferente.

Uma vez realizado o arranque, o VirtualBoot VM faculta:

- Um servidor ou estação de trabalho temporário e totalmente funcional, enquanto o sistema original está a ser reparado.
- Acesso a ambas as aplicações e respectivos dados
- Teste da recuperabilidade da cópia de segurança

ShadowProtect ImageReady

Este utilitário autónomo poderá testar automaticamente os ficheiros de imagem de cópia de segurança, recorrendo a scripts personalizados. Estes scripts poderão incluir:

- A execução de chkdsk para verificação da integridade do volume
- A execução de uma operação de limpeza num ficheiro de base de dados Exchange

StorageCraft Recovery Environment

Um ambiente Windows passível de ser arrancado para a recuperação de desastres, o qual não carece da instalação de software.

Para mais informações sobre o Recovery Environment, consulte o [Manual de Utilizador do Ambiente de Recuperação StorageCraft](#) [Manual de Utilizador do Ambiente de Recuperação StorageCraft](#). O AR faculta:

- Acesso à totalidade das funções da consola ShadowProtect a partir de um ambiente de recuperação de desastres autónomo.
- Carrega a partir de um CD de arranque ShadowProtect.
- Realiza o restauro de um volume (de arranque) do sistema de modo rápido e fácil.
- Realiza a cópia de segurança de um sistema que não é de arranque antes de proceder à operação de restauro.
- Restauro Independente do Hardware (HIR) para restaurar para hardware diferente ou para ambientes virtuais (P2P, P2V, V2P).
- Ferramentas de configuração de rede para a gestão das propriedades de TCP/IP, domínios e recursos de rede.

StorageCraft ImageManager

O ImageManager faculta serviços orientados por políticas para a gestão de ficheiros de imagem de cópia de segurança. Para mais informações sobre as funcionalidades do ImageManager, consulte o [Manual de Utilizador StorageCraft ImageManager](#). O ImageManager poderá:

- Consolidar ficheiros de imagem de cópia de segurança incremental em ficheiros de imagem diários, semanais e mensais consolidados. Tal abordagem reduz significativamente o número de ficheiros numa cadeia de imagens.
- Verificar e voltar a verificar os ficheiros de imagem de cópia de segurança, incluindo os ficheiros consolidados.
- Replicar ficheiros de imagem de cópia de segurança para uma unidade local, partilha de rede ou localização remota (usando FTP, intelligentFTP, ShadowStream ou Serviços baseados em nuvem da StorageCraft).
- Executar o Head Start Restore (HSR). O HSR realiza o restauro de uma imagem de cópia de segurança, enquanto o ShadowProtect continua a adicionar imagens incrementais a essa mesma cópia de segurança. Tal reduz bastante o tempo de inactividade associado à ocorrência de falhas no hardware ou à realização de tarefas de migração.

1.3 Cenários de Utilização

O ShadowProtect oferece uma grande variedade de soluções de cópia de segurança e recuperação, dependendo das suas necessidades. Esta secção inclui:

- [Cenários da Consola do ShadowProtect](#)
- [Cenários do VirtualBoot](#)

Cenários da Consola do ShadowProtect

Eis alguns casos típicos de utilização do ShadowProtect:

Cópia de segurança em operação

Problema: Não pretendo ter de encerrar o sistema sempre que tenha de fazer uma imagem de cópia de segurança do sistema.

Solução ShadowProtect: Combinando as capacidades de criação de imagens de disco com a tecnologia de snapshot do Windows, o ShadowProtect permite-lhe criar cópias de segurança do sistema sem interrupções na operação do sistema. O ShadowProtect cria imagens de cópia de segurança que incluem o sistema operativo, dados críticos e configurações do sistema.

Criação de imagens de cópia de segurança completas e incrementais

Problema: Realizar uma imagem de cópia de segurança completa sempre que necessito de fazer uma cópia de segurança do sistema representa um enorme dispêndio de tempo. Desejo poder fazer imagens de cópia de segurança incrementais para poupar tempo e espaço.

Solução ShadowProtect: O ShadowProtect utiliza uma estratégia de cópia de segurança baseada em sectores que permite uma cópia de segurança apenas das alterações num ficheiro de imagem de cópia de segurança incremental. A cópia de segurança incremental baseada em sectores é a forma mais rápida e eficiente de realizar uma cópia de segurança incremental. Quando tiver realizado uma cópia de segurança total, poderá começar a criar imagens de cópia de segurança incrementais com regularidade e a partir de um determinado ponto, assegurando um restauro rigoroso.

Restauro de pastas e ficheiros individuais

Problema: O restauro de pastas e ficheiros individuais através dos sistemas de cópia de segurança tradicionais poderá ser extremamente difícil e moroso. Encontrar os dados desejados num conjunto de cassetes de cópia de segurança constitui, logo à partida, um enorme desafio. Necessito de um método rápido e fácil para recuperar ficheiros e pastas perdidas.

Solução ShadowProtect: Utilize o assistente de exploração de backup do ShadowProtect para montar um ficheiro de imagem de cópia de segurança como um volume utilizando uma letra de unidade ou ponto de montagem. Uma vez montado, use o Windows Explorer para localizar e recuperar os ficheiros e pastas individualmente na imagem de cópia de segurança. As imagens de cópia de segurança baseadas em disco permitem um acesso rápido aos ficheiros, podendo os administradores partilhar imagens de cópia de segurança com os restantes utilizadores, com vista à recuperação de dados.

Actualização de uma imagem de cópia de segurança existente

Problema: Tenho uma imagem de cópia de segurança, mas necessito de actualizar um controlador nessa imagem ou eliminar um vírus ou qualquer outro malware da imagem de cópia de segurança antes de proceder ao restauro dos ficheiros. Não quero ter de limpar o sistema e posteriormente recriar a imagem de cópia de segurança antes de poder proceder ao restauro de um sistema.

Solução ShadowProtect: O ShadowProtect poderá montar ficheiros de imagem de cópia de segurança como volumes com permissões de escrita/leitura. Os utilizadores poderão, então, proceder à modificação ou reparação destas imagens de cópia de

segurança montadas, tal como desejarem. Para a execução do restauro, o ShadowProtect guardará as alterações realizadas nestas imagens de cópia de segurança num ficheiro de imagem incremental em separado.

Cenários do VirtualBoot

Os cenários que se seguem ilustram casos de possível utilização do VirtualBoot:

Acesso aos dados do histórico

Problema: Ocorrência de uma auditoria depois de realizar a transição para um novo sistema de gestão financeira. O auditor exige o acesso aos registos fiscais do histórico, armazenados em formato proprietário do anterior software financeiro. Infelizmente, já não tem o anterior software instalado, pelo que não poderá aceder aos registos fiscais do histórico.

Solução VirtualBoot: Como alternativa ao restauro completo de uma imagem de cópia de segurança que contenha o software financeiro antigo, utilize o VirtualBoot para arrancar a imagem de cópia de segurança, acendendo assim à aplicação e aos dados que constavam no sistema no momento em realizou a cópia de segurança. A preservação das aplicações, juntamente com os dados, permitir-lhe-ão prolongar o tempo de vida útil dos seus dados.

Teste de software

Problema: Precisa de conhecer o desempenho de novos softwares no seu sistema de produção, mas não quer correr o risco de ocorrerem problemas.

Solução VirtualBoot: Arranque com o VirtualBoot a mais recente cópia de segurança do seu sistema de produção e, em seguida, instale o software na máquina virtual. Poderá, deste modo, avaliar o desempenho do software no ambiente de produção actual do seu sistema, sem correr qualquer risco de corromper o mesmo.

Teste de imagem de cópia de segurança

Problema: Precisa de confirmar que uma imagem de cópia de segurança poderá ser correctamente restaurada e que permite o acesso à totalidade das suas aplicações e dados essenciais.

Solução VirtualBoot: Arranque com o VirtualBoot uma imagem de cópia de segurança recente e poderá verificar se as aplicações e dados foram correctamente restaurados

Falha de hardware

Problema: Possui um servidor de base de dados e ocorre uma avaria no conjunto de discos de 20 TB. Precisa de colocar novamente o sistema em funcionamento e substituir o subsistema de discos.

Solução VirtualBoot: Use o VirtualBoot para iniciar um servidor de base de dados temporário como uma VM e, em seguida, recorra ao HeadStart Restore para criar um sistema de substituição. Uma vez terminado o HSR, complete o servidor de substituição adicionando as cópias de segurança incrementais do servidor temporário e retire a VM de serviço.

2 Funcionamento do ShadowProtect

Um ficheiro de imagem de cópia de segurança do ShadowProtect é uma representação de um volume de um computador, em determinado momento. Não é uma mera cópia do volume, mas uma réplica sector-a-sector do volume. No caso de necessitar de recuperar dados, poderá montar o ficheiro de imagem de cópia de segurança (utilizando o utilitário ShadowProtect Mount) e aceder ao seu conteúdo, como se fosse um volume normal. Poderá proceder à recuperação de ficheiros e pastas específicos, a partir da imagem, ou à recuperação do volume na sua totalidade, retrocedendo ao exacto momento em que a imagem de cópia de segurança foi realizada.

Esta secção inclui os seguintes tópicos:

- [Criação de uma Imagem de Cópia de Segurança](#)
- [Restauro de uma Imagem de Cópia de Segurança](#)
- [Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#)

2.1 Criação de uma Imagem de Cópia de Segurança

Um *ficheiro de imagem de cópia de segurança* é uma representação, sector-a-sector, do volume no momento em que essa imagem foi registada. O ShadowProtect grava o ficheiro de imagem de cópia de segurança no dispositivo de armazenamento seleccionado. As opções incluem armazenamento em rede (SAN, iSCSI, NAS, etc.), dispositivos amovíveis (USB/FireWire) e dispositivos ópticos de armazenamento (CD, DVD, Blu-ray). O tempo necessário à gravação do ficheiro de imagem de cópia de segurança depende do hardware do sistema e da dimensão do ficheiro de imagem. Para mais informações sobre a criação e configuração de ficheiros de imagem de cópia de segurança, consulte [Carregamento de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#) e [Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#).

A criação de uma imagem de cópia de segurança do ShadowProtect envolve dois componentes -- o controlador do instantâneo e o VSS da Microsoft. Ao utilizar o Microsoft VolSnap e do VSS (disponíveis no Windows Server 2003, Windows XP ou sistema operativo posterior), o controlador do ShadowProtect cria, num determinado momento, um instantâneo do volume a proteger. O processo de criação de um instantâneo demora apenas alguns segundos e não interfere com o funcionamento do sistema.

Dependendo do sistema operativo e da aplicação, o ShadowProtect poderá fazer uso de diferentes combinações do VSS e do controlador de instantâneo:

Instantâneo	SO suportado	Velocidade da imagem	Qualidade	Notas
StorageCraft VSM com VSS	Windows XP/2003 e versão posterior	Rápido	Melhor	<ul style="list-style-type: none"> Faz a gestão de aplicações que reconhecem o VSS para obtenção de cópias de segurança com a melhor qualidade. Usa ficheiros de script para fazer a gestão de aplicações que não reconheçam o VSS para melhorar a qualidade das cópias de segurança Pode criar ficheiros de cópia de segurança incrementais
Microsoft VolSnap com VSS	Windows XP/2003 e versão posterior	Lento	Melhor	<ul style="list-style-type: none"> As aplicações que reconheçam o VSS são geridas automaticamente com vista à obtenção das melhores cópias de segurança. Usa ficheiros de script (antes e depois do instantâneo) para gerir aplicações que não reconheçam o VSS e melhorar as cópias de segurança. Não consegue criar ficheiros de imagem incrementais.
StorageCraft VSM directo	Windows 2000	Rápido	Bom	<ul style="list-style-type: none"> Usa ficheiros de script (antes e depois do instantâneo) para gerir aplicações e melhorar as cópias de segurança. <p>Nota: O Windows 2000 não suporta VSS, pelo que o VSM Direct constitui a única opção para esta plataforma.</p>

O ShadowProtect inclui ainda duas funcionalidades para trabalhar com imagens de cópia de segurança: o Programador de cópia de segurança e a Ferramenta de conversão de imagens.

Programador de cópia de segurança do ShadowProtect

O [Carregamento de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#) do ShadowProtect poderá:

- Configurar a realização automática de cópias de segurança para proteger volumes.
- Agendar a realização destas imagens completas ou imagens incrementais (em intervalos até 15 minutos).
- Gerir a retenção de conjuntos de imagens de cópia de segurança.

Ferramenta de conversão de imagens

A [Ferramenta de Conversão de Imagem](#) do ShadowProtect simplifica a gestão dos ficheiros de imagem existentes. Esta ferramenta poderá:

- Consolidar ficheiros num conjunto de imagens
- Alterar a encriptação da palavra-passe
- Activar a compressão de dados
- Unir ou dividir ficheiros de imagem

2.2 Restauro de uma Imagem de Cópia de Segurança

Uma vez criada a imagem de cópia de segurança, poderá usar esta imagem para recuperar os dados de duas formas:

Recuperação de ficheiros e pastas individuais

Use o utilitário ShadowProtect Mount para abrir um ficheiro de imagem como um volume, seja por atribuição de uma letra à unidade ou criando um ponto de montagem de volume. O utilitário Mount poderá montar, de forma eficaz, centenas de imagens de cópia de segurança em simultâneo, se necessário. Os ficheiros montados apresentam as propriedades de volume originais do sistema Windows. Os utilizadores poderão aceder ao ficheiro de imagem de cópia de segurança, tal como se este existisse numa unidade de disco rígido. Isto inclui fazer modificações e guardar as alterações no volume temporário como se se tratasse de um ficheiro de cópia de segurança incremental.

Para mais informações, consulte [Montagem de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#).

Restaurar um volume na totalidade

Use o Assistente de restauro da consola do ShadowProtect para fazer o restauro de um volume de dados na totalidade a partir de um ficheiro de imagem de cópia de segurança. Use o StorageCraft Recovery Environment para restaurar um volume (de arranque) do sistema.

Para mais informações, consulte [Restaurar um Volume](#).

2.3 Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança

O ShadowProtect usa os seguintes tipos de ficheiro de imagem de cópia de segurança:

Imagem de cópia de segurança	Descrição
Total .spf	Um ficheiro de imagem autónomo que representa um volume do disco num determinado momento. Os ficheiros de imagem de cópia de segurança totais não necessitam nem dependem de quaisquer outros ficheiros.
Incremental .spi	Um ficheiro de imagem que contém as alterações realizadas no volume relativamente a outro ficheiro de imagem de cópia de segurança. Poderá criar ficheiros de imagem de cópia de segurança incrementais relativos a imagens de cópia de segurança totais ou a outras imagens de cópia de segurança incrementais. O ShadowProtect também poderá criar um ficheiro de imagem incremental quando um ficheiro de imagem existente estiver montado como um volume de leitura/escrita e modificado. Os ficheiros de imagem de cópia de segurança incrementais permitem ao ShadowProtect oferecer múltiplas estratégias de realização de cópias de segurança de volumes, incluindo opções de carácter diferencial e incremental. Consulte o Glossário para obter mais informações sobre estas estratégias de realização de cópias de segurança.
Expandido .sp_#_	Ficheiros de imagem que pertencem a um conjunto expandido de imagens. Os conjuntos expandidos de imagens são obtidos pela divisão do ficheiro de imagem de cópia de segurança em várias partes (por exemplo, para guardar o ficheiro de imagem em vários CDs ou DVDs). O nome do ficheiro de imagem expandido tem o símbolo (#) substituído por um número que indica a posição do ficheiro no conjunto expandido de imagens.
ImageManager -cd.spi -cw.spi -cm.spi	Ficheiros de imagem que foram automaticamente ocultos pelo ImageManager. O sufixo, imediatamente antes da extensão do ficheiro, indica se o ficheiro de cópia de segurança oculto é diário, semanal ou mensal.
.spk	Um ficheiro de chave de palavra-passe utilizado para encriptar ficheiros de imagem de cópia de segurança.
.spwb	Um ficheiro temporário de "write-back" utilizado para guardar alterações num volume do ficheiro de imagem montado.
.cr	Um ficheiro utilizado pelo ImageManager na realização da consolidação
.bitmap	Um ficheiro de dados utilizado na optimização da consolidação pelo ImageManager

Convenções de Denominação de Ficheiros

A convenção de denominação do ShadowProtect tem por objectivo identificar um ficheiro, a sua relação com e as dependências de outros ficheiros de imagem de cópia de segurança. A sintaxe é:

```
<volume-identifíer>-b_<base-seq>-d<diff-seq>-i<inc-seq>.<extension>_
```

volume-identifíer: Identifica o volume que o ficheiro de imagem de cópia de segurança representa.

base-seq: O número sequencial do ficheiro da imagem base. Este pode também identificar:

- o número sequencial deste ficheiro ou
- o ficheiro de imagem base do qual este ficheiro depende.

diff-seq: O número sequencial da cópia de segurança diferencial. Este pode também identificar:

- o número sequencial deste ficheiro ou
- o ficheiro de imagem diferencial do qual este ficheiro depende.

inc-seq: O número sequencial da cópia de segurança incremental. Este pode também identificar:

- o número sequencial deste ficheiro ou
- o ficheiro de imagem incremental do qual este ficheiro depende.

extension: A extensão do ficheiro que indica que se trata de um ficheiro de imagem de cópia de segurança Total, Incremental ou Expandido.

Extensão do tipo de ficheiro	Descrição
C_Vol-b001.spf	Imagem total do volume c:.
C_Vol-b001-d001-i000.spi*	Imagem diferencial do volume c: com uma dependência do ficheiro de imagem de cópia de segurança total C_Vol-b001.spf
C_Vol-b001-d000-i000.spi*	Imagem incremental do volume c: com uma dependência do ficheiro de imagem de cópia de segurança total C_Vol-b001.spf
C_Vol-b001-d001-i001.spi	Imagem incremental do volume c: com uma dependência do ficheiro de imagem de cópia de segurança diferencial C_Vol-b001-d001.i000 que, por sua vez, tem uma dependência do C_Vol-b001.spi.

*Os nomes dos ficheiros de imagem de cópia de segurança que incluam o segmento de identificação "-d000" ou "-i000" indicam que o ficheiro de imagem de cópia de segurança não depende de qualquer outro ficheiro de imagem de cópia de segurança incremental ou diferencial.

Dependências dos Ficheiros

O nome de um ficheiro de imagem de cópia de segurança identifica os ficheiros dos quais depende. Não é, porém, possível determinar se existem ficheiros de imagem de cópia de segurança que dependam deste ficheiro na cadeia de dependência. É por este motivo que é muito importante utilizar a [Ferramenta de Conversão de Imagem](#) para análise destas dependências antes de mover, modificar ou eliminar imagens de cópia de segurança.

⚠ Aviso: Todos os ficheiros de imagem de cópia de segurança fazem parte de uma cadeia - curta ou longa. A eliminação de um ficheiro de imagem de cópia de segurança do qual dependam outros ficheiros torna os ficheiros dependentes inúteis. Não poderá aceder ou restaurar os ficheiros dos quais dependem estes ficheiros de imagem de cópia de segurança.

O mesmo se aplica a um ficheiro de imagem total que esteja na base da cadeia. A eliminação de um ficheiro de imagem total pertencente a uma cadeia activa irá forçar o ShadowProtect a criar uma nova cadeia na cópia de segurança seguinte que tiver sido programada. Na ausência da imagem total será impossível abrir quaisquer ficheiros existentes.

3 Instalação do ShadowProtect

Antes de proceder à instalação do ShadowProtect, leia [Requisitos](#) e [Licença e opções de instalação](#).

Para instalar o ShadowProtect

- No caso de ter um *CD do ShadowProtect*, insira o disco na unidade de CD do sistema.
Nota: No caso de a instalação não começar automaticamente, explore o CD do ShadowProtect e clique em **AUTORUN** na raiz do CD.
 No caso de ter transferido o *programa de instalação do ShadowProtect*, clique no ficheiro .EXE para iniciar o programa.
- Siga os passos do Assistente de instalação para concluir a instalação.
Nota: Para registar o ShadowProtect, deverá instalar o idioma para o qual adquiriu a licença de utilização do programa.
- Na página *Tipo de instalação*, seleccione o tipo:

Completa	Esta opção instala a totalidade dos componentes do ShadowProtect
Personalizada	Esta opção permite-lhe escolher quais os componentes a instalar. Use esta opção se desejar instalar apenas a consola num determinado sistema.

- No caso de escolher a opção de instalação *Personalizada*, seleccione os componentes do ShadowProtect a instalar e, em seguida, clique em **Seguinte** em cada uma das páginas dos componentes.

Consola de gestão	Instala a interface de gestão do ShadowProtect (IU), a qual lhe permitirá gerir as operações do ShadowProtect para este sistema e para sistemas remotos, se desejado. Esta é a opção predefinida
Agente de cópia de segurança	Instala o Agente de cópia de segurança do ShadowProtect, o qual lhe permite gerir remotamente as operações do ShadowProtect neste sistema. Esta é a opção predefinida
Controlador de instantâneos	Instala o controlador VSS do ShadowProtect. Esta é a opção predefinida e é necessária para conseguir o desempenho e protecção de dados ideal. Anule a selecção desta opção no caso de o sistema usar apenas software não compatível com VSS, tal como algumas versões do Intuit QuickBooks.
Serviços de montagem	Instala o controlador de montagem do ShadowProtect que faculta a possibilidade de montar e desmontar um ficheiro de imagem de cópia de segurança através do menu de contexto do Windows Explorer. Esta é a opção predefinida
ISOTool	Instala um utilitário básico ISO para criar, montar ou gravar uma cópia de uma imagem ISO.
VirtualBoot	Instala a integração do VirtualBoot com o Windows Explorer. O VirtualBoot inicia uma máquina virtual, utilizando o ficheiro de cópia de segurança do volume de sistema seleccionado. Esta é a opção predefinida
ImageReady	Instala o utilitário de teste de imagem ImageReady.
Ferramenta SPDiagnostic	Instala uma ferramenta que recolhe informações detalhadas sobre a instalação do ShadowProtect para utilização na resolução de problemas pelo serviço de assistência do StorageCraft. A ferramenta não é instalada por predefinição.

- Na página *Instalação concluída*, seleccione **Sim, desejo reiniciar o computador agora** e, em seguida, clique em **Concluir**.
 No caso de não poder reiniciar o computador nesse momento, seleccione **Não, desejo reiniciar o computador mais tarde**.
Nota: Terá de reiniciar o computador antes de utilizar o ShadowProtect.
- Remova o CD do ShadowProtect (se utilizado) da unidade de CD do sistema.

Actualização do ShadowProtect

Se desejar actualizar para uma instalação existente do ShadowProtect, o assistente de instalação irá concluir o processo de forma mais rápida.

3.1 Requisitos

Os requisitos de hardware e software do ShadowProtect são os seguintes:

- [Requisitos de Hardware](#)
- [Sistemas Operativos Suportados](#)
- [Sistemas de Ficheiros Suportados](#)
- [Media de Armazenamento Suportada](#)
- [Requisitos de MSP](#)
- [Ambientes multi-arranque](#)

Requisitos de Hardware

Hardware	ShadowProtect
CPU	CPU de 300 MHz ou superior, compatível com Pentium
Memória	Superior a 256 MB ou a memória mínima do sistema operativo
Espaço na unidade de disco rígido	50 MB de espaço livre em disco
Unidade de CD-ROM ou DVD	Necessária apenas para instalações a partir de CD ou para o Recovery Environment
Monitor	Resolução VGA ou superior
Portas	Porta 20247 aberta na firewall para utilização da ferramenta ImageReady

Sistemas Operativos Suportados

O suporte de um sistema operativo específico depende da edição do ShadowProtect que adquiriu. O ShadowProtect suporta versões de 32 bits e 64 bits de diversos sistemas operativos. Consulte o ficheiro [ReadMe do ShadowProtect](#) para obter informações actualizadas sobre os sistemas suportados.

Edição	Descrição
ShadowProtect Edição Desktop	<ul style="list-style-type: none">• Família Windows XP, incluindo:<ul style="list-style-type: none">◦ XP Home◦ XP Professional• Família Windows Vista, incluindo:<ul style="list-style-type: none">◦ Vista Home Basic◦ Vista Home Premium◦ Vista Ultimate• Windows 7• Windows 8• Windows 8 Pro• Windows 2000 Workstation SP4 (Suporte para cópia de segurança dinâmica (hot backup) do SO em funcionamento e cópia de segurança estática (cold backup) a partir do Recovery Environment).

- Windows Server 2000 SP4 (Suporte para cópia de segurança dinâmica (hot backup) do SO em funcionamento e cópia de segurança estática (cold backup) a partir do Recovery Environment).
- Família Windows Server 2003, incluindo:
 - Server 2003 Standard Edition
 - Server 2003 Standard Edition R2
 - Server 2003 Advanced Edition
 - Server 2003 Advanced Edition R2
 - Server 2003 Enterprise Edition
 - Server 2003 Enterprise Edition R2
 - Server 2003 Datacenter Edition
 - Server 2003 Datacenter Edition R2
 - Server 2003 Web Edition
 - Small Business Server 2003
- Windows Server 2008 (incluindo R2) 32 bits x86 e 64 bits x64
- Windows Server 2008 R2 Foundation
- Windows Server 2008
- Família Windows Server 2012, incluindo:
 - Windows Server 2012
 - Windows Server 2012 Core
 - Windows Server 2012 Foundation
 - Windows Server 2012 Essentials
 - Windows Server 2012 Standard
 - Windows Server 2012 Datacenter Hyper-V

**ShadowProtect
Edição Server****ShadowProtect
Edição SBS
(Small Business)**

- Small Business Server 2003
- Small Business Server 2008
- Small Business Server 2011
- Windows Server 2012 Foundation
- Windows Server 2012 Essentials

O ShadowProtect Virtual suporta o acesso de utilizadores Windows, em modo convidado, nestes hipervisores:

**ShadowProtect
Virtual**

- VMware
- Microsoft Hyper-V
- Red Hat KVM
- Red Hat Enterprise Virtualization (RHEV)
- Xen

Nota: O Windows 2000 não suporta a ISOTool nem os utilitários ImageReady do ShadowProtect.

Sistemas de Ficheiros Suportados

O ShadowProtect suporta os seguintes sistemas de ficheiros:

- FAT16
- FAT16X
- FAT32
- FAT32X
- NTFS
- Discos MBR
- Discos GPT
- Volumes e discos básicos e dinâmicos
- Unidades 4K/AF com sectores de 4096 bytes

O ShadowProtect não suporta os sistemas exFAT ou ReFS. Não suporta agrupamentos de armazenamento Windows Storage Spaces.

Media de Armazenamento Suportada

O ShadowProtect suporta os seguintes dispositivos de armazenamento:

- Unidades de disco rígido locais

- Unidades de disco rígido amovíveis (USB ou FireWire)
- Unidades em rede (SAN, NAS, iSCSI)
- Suportes de armazenamento ópticos (CD, DVD, Blu-Ray)

A função de conversão de imagem do ShadowProtect suporta os seguintes discos virtuais:

- VMware VMDK
- Microsoft VHD

A conversão de imagem não suporta o VHDX da Microsoft.

Requisitos de MSP

A versão MSP do ShadowProtect necessita de uma configuração de proxy de 32 bits para aceder à Internet. Caso contrário, o ShadowProtect não conseguirá activar a licença. Tal constitui um problema, uma vez que os sistemas Windows de 64 bits apenas configuram proxies de 64 bits, por predefinição. Confirme se o proxy se encontra configurado para aplicações de 32 bits (e não apenas 64 bits). Uma vez que o proxy do Windows está configurado para suportar aplicações de 32 e 64 bits, verifique se a comunicação entre o cliente e o proxy funciona.

Em particular, verifique os dois campos só de leitura do MSP na consola do ShadowProtect, em **Opções > Opções do agente > Opções de serviço do agente NT**:

- Servidor proxy
- Porta de proxy

Estas definições são as mesmas da configuração do Windows em **Painel de controlo > Opções da Internet > Ligações > Definições de LAN > Servidor proxy**. Use os procedimentos do Windows para fazer as alterações necessárias às definições.

Para mais informações, consulte o [StorageCraft MSP Portal Users Guide](#) (Manual do utilizador do portal do StorageCraft MSP).

Ambientes multi-arranque

No caso de o seu sistema ter múltiplas partições de arranque, instale o ShadowProtect em cada uma das partições de arranque com o sistema Windows. Estas instalações asseguram que o ShadowProtect reconhece os volumes geridos pelo ShadowProtect a partir destes ambientes Windows secundários. Não necessita de activar o ShadowProtect, mas o controlador de instantâneos (stcvsm.sys) terá de estar presente em cada uma das partições do Windows.

Este controlador de instantâneos é responsável pela gestão da rápida detecção incremental no ShadowProtect. No caso de efectuar o arranque num ambiente de sistema operativo alternativo em que o controlador de instantâneos não esteja carregado, o ShadowProtect não conseguirá detectar as actualizações feitas ao volume a partir dessa sessão, nesse sistema operativo. Isto significa que a próxima cópia de segurança incremental não irá incluir as alterações realizadas a partir do SO alternativo.

No caso de um ou mais sistemas operativos que não sejam Windows, tais como Linux, terem acesso de escrita num volume gerido pelo ShadowProtect, certifique-se de que o ShadowProtect reconhecerá tais alterações, criando um script para o efeito. Este script deverá ser executado na fase de arranque/início de sessão do SO que não é Windows. Deverá eliminar todos os ficheiros VSM000.IDX (sensível a maiúsculas e minúsculas) do directório de raiz de cada volume gerido pelo ShadowProtect. A remoção destes ficheiros irá forçar o stcvsm.sys do ShadowProtect a fazer uma cópia de segurança diferencial/comparativa total no momento de arranque do seu volume Windows principal. Este ficheiro de imagem diferencial captura quaisquer alterações que tenham ocorrido no volume e que tenham sido realizadas pelo SO que não é Windows.

3.2 Licença e Opções de Instalação

O StorageCraft faculta as seguintes opções de licença para o ShadowProtect

Tipo de licença	Descrição
Licença adquirida	A StorageCraft emite licenças do ShadowProtect com base em cada sistema (em função do número de sistemas nos quais irá realizar cópias de segurança). Por exemplo, para usar o ShadowProtect para fazer cópias de segurança em 100 computadores serão necessárias 100 licenças. Antes de utilizar o software, leia a totalidade do Acordo de licença do utilizador final .

Licença de avaliação

A StorageCraft disponibiliza uma versão de avaliação do ShadowProtect em CD ou ficheiro de imagem ISO. Use esta versão para criar e restaurar ficheiros de imagem de cópia de segurança de sistemas e volumes de dados, bem como para restaurar ficheiros e pastas específicos. (A versão de avaliação inclui o StorageCraft Recovery Environment para o restauro de volumes de sistema.) A versão de avaliação irá expirar e deixará de funcionar após o período de avaliação. As imagens criadas durante o período de avaliação são totalmente compatíveis com a versão registada (adquirida) do software.

Licença de demonstração

A StorageCraft disponibiliza uma versão de demonstração gratuita do ShadowProtect para transferência. Use esta versão para criar ficheiros de imagem de cópia de segurança de volumes de sistema e de dados, bem como para restaurar ficheiros e pastas específicos ou volumes de dados. Porém, não poderá restaurar volumes de sistema pois a versão de demonstração não inclui o StorageCraft Recovery Environment. A versão de demonstração irá expirar e deixará de funcionar após o período de demonstração. As imagens criadas durante o período de demonstração são totalmente compatíveis com a versão registada (adquirida) do ShadowProtect.

ShadowProtect Virtual

O ShadowProtect Virtual é um modelo de licenciamento especificamente concebido para ambientes virtuais. Permite-lhe adquirir uma única licença do ShadowProtect Virtual ou licenças em pacotes de 3, 6, 12, 24 ou 50.

O ShadowProtect Virtual oferece as mesmas características e funcionalidades do ShadowProtect a um preço mais apropriado aos ambientes virtualizados.



Nota: As licenças do ShadowProtect Virtual permitem-lhe migrar ou restaurar para um ambiente físico. Porém, uma vez realizado o restauro para um sistema físico, a licença virtual não permitirá que o ShadowProtect continue a realizar cópias de segurança. Deverá, então, utilizar uma licença ShadowProtect normal para realizar cópias de segurança num ambiente físico.

ShadowProtect for Managed Service Providers

O ShadowProtect for Managed Services Providers (SPMSP) (SPMSP) é uma opção de licenciamento por subscrição para prestadores de serviços geridos (MSP) que pretendam fornecer serviços de recuperação de desastres aos seus clientes. ShadowProtect para serviços geridos:

- Suporta todos os tipos de instalação de Windows (Desktop, Server, SBS, etc.) numa única aplicação de instalação do produto.
- As licenças do SPMSP estabelecem diariamente uma ligação aos servidores da StorageCraft para confirmar que estas licenças se encontram activas. Por este motivo, as instalações do SPMSP requerem acesso à Internet.
- Uma activação da licença do SPMSP é válida por 30 dias. Para além deste processo de ligação aos servidores, as licenças do SPMSP renovam-se automaticamente a cada 30 dias, excepto quando:
 - O MSP ou a StorageCraft desactivarem explicitamente a licença.
 - A licença não conseguir estabelecer a ligação aos servidores, ficando, nesse caso, desactivada

A consola de licenciamento do StorageCraft MSP (<http://msp.storagecraft.com>) permitir aos MSP criar e gerir as licenças do SPMSP, incluindo a desactivação remota da licença sempre que necessário.

3.3 Arranque do ShadowProtect

Poderá aceder ao ShadowProtect de duas formas:

A partir do Windows: Seleccione **Iniciar > Todos os programas > StorageCraft > ShadowProtect**.

A partir do Recovery Environment: Certifique-se de que a sua sequência de arranque do sistema está configurada para arrancar a partir da unidade de CD-ROM. Insira o CD do ShadowProtect na unidade de CD-ROM do sistema e arranque o sistema. Para mais informações sobre como carregar e utilizar o Recovery Environment, consulte o [Manual de Utilizador do Ambiente de Recuperação StorageCraft](#).

3.4 Activação do ShadowProtect

Ao adquirir o ShadowProtect, a StorageCraft fornece-lhe o número de série do produto e uma versão de avaliação do produto adquirido. Recomenda-se que active o produto no momento da instalação, fazendo referência ao número de série.

A versão de avaliação permite-lhe aceder ao produto durante 30 dias. No decorrer deste período deverá activar o produto com o respectivo número de série. No caso de não activar o produto nos 30 dias subsequentes à data de instalação, o produto expira e deixa de funcionar. (Decorridos os 30 dias, será ainda possível activar o produto. Porém, nenhuma das tarefas de cópia de segurança que tenha criado funcionará até que active o produto.)

Poderá activar o ShadowProtect de duas formas:

- [Activação Automática](#)
- [Activação Manual](#)

Nota: Poderá igualmente desactivar uma instalação anterior do ShadowProtect. A desactivação liberta a licença do produto para utilização noutra sistema (consulte [Desactivação do ShadowProtect](#) para obter mais informações).

Actualizações do SO

Antes de proceder à actualização de um sistema Windows 7 existente para o Windows 8 ou de um Windows 8 para Windows Pro, terá de desactivar a licença do ShadowProtect e desinstalar o software. Após a actualização do SO, reinstale o ShadowProtect e reactive a licença. O sistema preservará as configurações das tarefas de cópia de segurança e outras definições no ShadowProtect, sendo melhor, porém, criar novas tarefas de cópia de segurança para o novo sistema e não utilizar as anteriores.

Actualizações do ShadowProtect

No caso de actualizar o ShadowProtect de uma versão principal para outra, tal como da v4.x para a 5.x, terá de ter um contrato de manutenção válido e actual para poder continuar a utilizar o produto (para além do período de demonstração de 30 dias). (A sua licença existente funcionará com actualizações para versões secundárias, tais como da v4.1.5 para 4.2.0.)

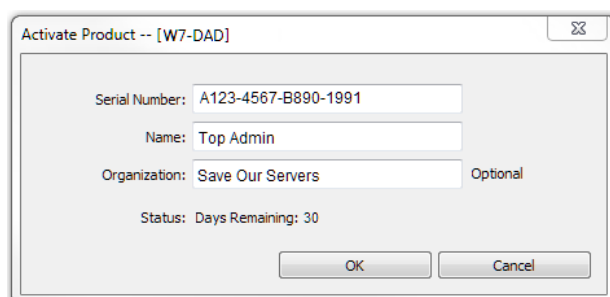
No caso de possuir um contrato de manutenção actual, actualiza a licença do ShadowProtect do seguinte modo:

1. Realize a actualização.
2. Depois da actualização, o ShadowProtect exibirá a mensagem *Demonstração de 30 dias* por baixo de Licença, no painel de navegação. Seleccione **Ajuda>Activação do Produto**. O ShadowProtect mostrará o número de série correspondente (associado ao contrato de manutenção) e os campos Nome e Organização.
3. Introduza o Nome e/ou Organização.
4. Clique em **Activar** para reactivar a licença existente para utilização com a nova versão do ShadowProtect.
5. Reinicie o ShadowProtect, se solicitado.

O ShadowProtect exibirá *Activo* por baixo de Licença, no painel de navegação.

Activação Automática

A StorageCraft faculta um meio de activação automática para as instalações do ShadowProtect.



Nota: Existe uma opção de activação manual no caso do sistema não ter acesso à Internet. Esta opção encontra-se no [site web da StorageCraft](#).

Para activar o ShadowProtect automaticamente

1. Inicie o ShadowProtect.

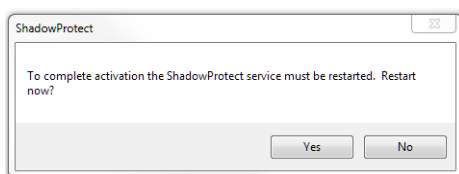
Para mais informações, consulte [Arranque do ShadowProtect](#).

2. Na barra de menu, seleccione **Ajuda > Activação do produto**.
3. Na caixa de diálogo Activação do produto, introduza a informação solicitada e, em seguida, clique em **OK**.

Número de série do produto Introduza o número de série que recebeu ao comprar o ShadowProtect.

Nome e Organização (Opcional) Especifique o nome do utilizador do produto, adquirente e organização.

4. No caso de a activação ser bem sucedida, clique em **Fechar**.
5. No caso de a activação não ser bem sucedida, leia na mensagem qual o motivo. Para corrigir o problema, proceda de um dos seguintes modos:
 - a) Confirme as informações precisas na caixa de diálogo Activação do produto. Corrija eventuais erros e clique em **OK** para reenviar o pedido de activação.
 - b) No caso de o seu computador não conseguir comunicar com o servidor de activação ou com a Internet, espere uns momentos e tente novamente.
 - c) Tente activar o software através da opção de activação manual.
 - c) A activação poderá fracassar se o software detectar que não são permitidas mais activações para o respectivo número de série. Adquira mais licenças para aumentar o número de activações disponíveis. No caso de suspeitar que a mensagem que recebeu não corresponde à realidade, contacte o [Serviço de assistência da StorageCraft](#).
6. O ShadowProtect solicitará que reinicie o serviço:



Clique em **Sim** para reiniciar o software. O ShadowProtect está então activado.

Reinício manual

Ao clicar em **Não** na caixa de diálogo Reiniciar agora, irá adiar a activação até ao momento em que o software seja reiniciado. (Para além disso, a caixa de diálogo *Activação do produto* não exibirá qualquer número de série ou qualquer outra informação.)

Nota: Fechar e abrir novamente a interface de utilizador do ShadowProtect não completará a activação nem actualizará o número de série na caixa de diálogo Activação do produto.

Para reiniciar o software depois de clicar em Não:

1. Feche a interface de utilizador do ShadowProtect (se aberta).
2. Execute o Services.msc do Windows.
3. Clique com o botão direito do rato em **Serviço do ShadowProtect**.
4. Seleccione *Reiniciar*. O Serviço do ShadowProtect irá reiniciar.
5. Execute o ShadowProtect
6. Seleccione **Ajuda > Activação do produto**.

O número de série activado será agora exibido com a restante informação.

Activação durante o período de demonstração

Poderá instalar e executar o ShadowProtect sem activar o produto durante um período de 30 dias. Quando decidir activar o produto, siga os passos descritos.

Activação Manual

No caso de não conseguir usar o método de activação automática, a StorageCraft facultar-lhe uma opção de activação manual. Para tal, terá de solicitar uma chave de activação e inseri-la no decurso do processo de instalação do ShadowProtect.

Para obter uma chave de activação

1. Contacte a StorageCraft para solicitar uma chave de activação:
 - Online:** Aceda à página http://www.storagecraft.com/product_activation.php.
 - correio eletrónico:** Solicite uma chave de activação através de support@storagecraft.com.
 - Telefone:** Contacte o serviço de assistência da StorageCraft (consulte [Assistência ao produto](#)).
2. (Opcional) Na mensagem de correio eletrónico ou ao telefone, faculte:

Número de série do produto: Insira o número de série que recebeu ao adquirir o ShadowProtect.

ID da máquina: O ShadowProtect gera um identificador (ID) da máquina no decorrer do processo de instalação. Poderá conhecer o ID da máquina na caixa de diálogo Activação do ShadowProtect (selecione **Ajuda > Activação do produto**).

Versão: A versão do ShadowProtect que instalou. Poderá ver isto se seleccionar **Ajuda > Acerca de**.

Idioma: O idioma que está a utilizar nesta instalação do ShadowProtect.

3. Dependendo do método utilizado na solicitação, a StorageCraft irá facultar os dados na web ou por correio eletrónico.
4. (Opcional) No formulário online, faculte:
 - o A versão do ShadowProtect.
 - o O seu nome de cliente.
 - o Um endereço de correio eletrónico válido para envio da chave.
 - o O conteúdo do ficheiro *license.id* localizado numa das duas pastas indicadas.
5. Clique em **Enviar**.
6. Copie o ficheiro *activate.zip* do correio eletrónico ou do formulário online para a mesma pasta onde se encontra o ficheiro *license.id*.
7. Descompacte e execute o ficheiro *activate.bat*.

Nota: Este ficheiro é específico para este sistema e para o ficheiro *license.id*. Não poderá ser utilizado na activação de outra instalação existente do ShadowProtect.
8. Inicie o ShadowProtect.
9. Confirme se surge *Activo* no campo Licença do painel de navegação.

Concluiu com êxito o licenciamento do ShadowProtect.

Desactivação do ShadowProtect

O ShadowProtect suporta a desactivação ao:

- Actualizar um sistema de uma versão do Windows para outra (por exemplo, do Windows 7 para o Windows 8),
- Actualizar de algumas versões anteriores do ShadowProtect para outra (ver o ficheiro [ReadMe do ShadowProtect](#) para obter mais informações).
- Retirar um sistema de utilização para utilizar a licença em outro sistema.

Para desactivar uma licença do ShadowProtect

1. Inicie o ShadowProtect.
2. Selecione **Ajuda > Activação do produto**.
3. Clique em **Desactivar**.

O ShadowProtect exhibe uma mensagem que o informa que não poderá mais utilizar a chave de produto na máquina em questão
4. Clique em **<OK**.
5. Feche o ShadowProtect.

3.5 Desinstalação do ShadowProtect

Desinstale o ShadowProtect, utilizando a ferramenta de desinstalação da aplicações do Windows.

Para desinstalar o ShadowProtect

1. No Windows, selecione **Iniciar > Definições > Painel de controlo > Adicionar ou remover programas**.
2. Faça duplo-clique em *StorageCraft ShadowProtect*.
3. Selecione **Desinstalar**.
4. Clique em **Seguinte**.

Nota: O programa de desinstalação exhibirá uma mensagem de aviso no caso de não ter desactivado a licença do ShadowProtect. No caso de prosseguir com a desinstalação, terá de reinstalar o software mais tarde para desactivar a licença.
5. Clique em **OK** para confirmar que desactivou a licença do ShadowProtect.
6. Clique em **Seguinte** para iniciar a desinstalação.
7. Reinicialize o computador para concluir a desinstalação.

3.6 Actualização do ShadowProtect

As actualizações do ShadowProtect são de três tipos:

Actualizações entre revisões secundárias

As actualizações entre revisões secundárias do ShadowProtect (tais como entre as versões 5.0 e 5.0.1) requerem apenas a instalação do novo software. O ShadowProtect mantém intactas as definições de configuração.

Para realizar uma actualização de revisão secundária:

1. Na página *Acordo de licença*, seleccione **Aceito os termos do acordo de licença** e, em seguida, clique em **Seguinte**.
Nota: Para instalar o ShadowProtect, terá de aceitar este contrato de licença. (Clique em **Imprimir** para imprimir o Acordo de licença, se desejar.)
2. Na página *Pronto para instalar*, clique em **Instalar**. O programa completa a instalação do ShadowProtect.
3. Clique em **OK** na página de reinicialização.
4. Na página *Instalação concluída*, seleccione **Sim, desejo reiniciar o computador agora** e, em seguida, clique em **Concluir**.
5. No caso de não poder reiniciar o computador nesse momento, seleccione **Não, desejo reiniciar o computador mais tarde**. Terá, porém, de reiniciar o computador antes de utilizar o ShadowProtect.
6. Remova o CD do ShadowProtect (se utilizado) da unidade de CD do sistema.

Actualizações entre revisões principais

Para actualizações entre revisões principais do ShadowProtect (tais como da versão 4.x para a 5.x), é necessário:

- Instalar o novo software.
- Reactivar a nova instalação (isto exige a existência de um contrato de manutenção válido e actual.).

Tal como nas actualizações de revisões secundárias, o ShadowProtect mantém as definições de configuração existentes para as tarefas de cópia de segurança .

Para realizar uma actualização de revisão principal:

1. Realize a actualização do ShadowProtect seguindo os passos descritos para as revisões secundárias.
2. Depois da actualização, execute o ShadowProtect. O campo Licença no painel de navegação exibirá "Demonstração de 30 dias".
3. Seleccione **Ajuda > Activação do produto**. O ShadowProtect exhibe a chave de activação anterior.
4. Complete a informação nos restantes campos.
5. Clique em **OK** para reactivar.

O ShadowProtect altera o estado da licença para *Activo*.

Actualizações ao sistema operativo

Uma actualização do sistema operativo, tal como:

- Windows 7 para Windows 8
- Windows 8 para Windows 8 Pro

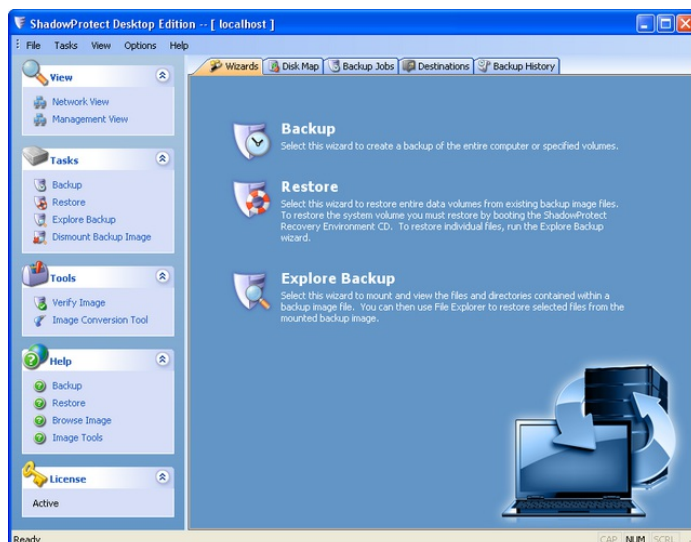
requer uma reinstalação e reactivação do ShadowProtect.

Nota: Uma vez que uma actualização de sistema operativo implica grandes alterações, recomenda-se que crie uma nova cadeia de imagens de cópia de segurança para assegurar que um eventual restauro do SO no futuro funcione correctamente.

Siga os passos em [Desactivação do ShadowProtect](#), [Desinstalação do ShadowProtect](#) e [Instalação do ShadowProtect](#) para realizar a actualização do SO.

4 Funcionamento da Consola do ShadowProtect

A consola do ShadowProtect inclui a maioria dos controlos de configuração e operação do ShadowProtect:



A consola encontra-se dividida em quatro secções:

Barra de menu: Localizada no topo da consola, a [Barra de Menu](#) faculta acesso aos menus gerais utilizados para configurar e operar o ShadowProtect.

Painel de navegação: Localizado no lado esquerdo da consola, o [Painel de Navegação](#) faculta acesso às tarefas e às ferramentas utilizadas para configurar e operar o ShadowProtect.

Painel principal: Localizado no centro da consola, o painel principal possui [Separadores](#) para ver as tarefas e outras informações do ShadowProtect.

Painel de rede: Localizado no lado direito da consola, o painel de rede, ou vista de rede, faculta acesso às funcionalidades de [Gestão Remota](#) do ShadowProtect.

4.1 Barra de Menu

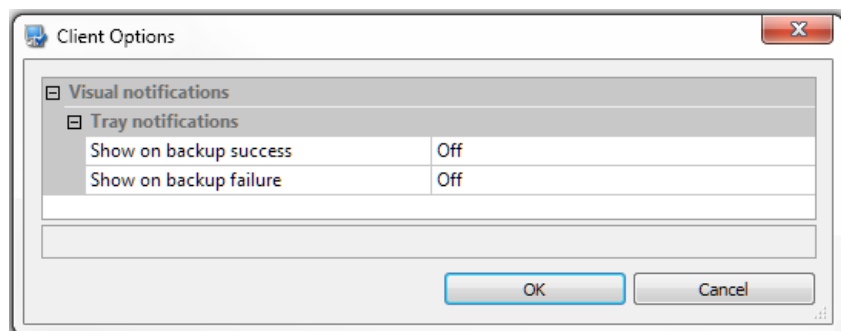
A barra de menu da consola do ShadowProtect inclui:

Menu	Descrição	Opções
Ficheiro	Accede às opções ao nível da aplicação.	Sair: Fecha a interface de utilizador do ShadowProtect.
Tarefas	Accede aos assistentes do ShadowProtect.	<p>Cópia de segurança: Inicia o assistente de cópia de segurança (consulte Criação de uma Imagem de Cópia de Segurança).</p> <p>Restaurar: Inicia o assistente de restauro (consulte Restaurar um Volume).</p> <p>Explorar cópia de segurança: Inicia o assistente de exploração da imagem de cópia de segurança (consulte Montagem de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança).</p> <p>Desmontar imagem de cópia de segurança: Inicia o assistente de desmontagem de imagem de cópia de segurança (consulte Montagem de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança).</p> <p>Verificar imagem: Inicia o assistente de verificação de imagem (consulte Verificação de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança).</p> <p>Ferramenta de conversão de imagens: Inicia o assistente da Ferramenta de Conversão de Imagem.</p> <p>Adicionar destino: Abre a caixa de diálogo Destinos onde poderá criar destinos, com denominação própria, para ficheiros de imagem de cópia de segurança.</p> <p>Actualizar informação do volume: Actualiza a lista de volumes do ShadowProtect para o sistema actual.</p>
Vista	Gere a visibilidade da barra de ferramentas.	<p>Barra de estado: Alterna o estado de uma barra de estado existente no fundo da consola do ShadowProtect que faculta informações sobre o estado da aplicação e do ambiente.</p> <p>Painel de tarefas: Alterna a visibilidade do Painel de Navegação.</p>

Opções	<p>Acede às opções do Agente do ShadowProtect.</p> <p>notificações visuais sobre o sucesso ou fracasso da execução de tarefas de cópia de segurança. Opções do agente: Abre a caixa de diálogo Opções do Agente que disponibiliza informações sobre a configuração do Agente do ShadowProtect e as definições de notificação de correio eletrónico para o sistema actual. Poderá escolher enviar notificações de correio eletrónico que informam sobre o sucesso ou fracasso da execução de tarefas de cópia de segurança.</p> <p>Conteúdo: Inicia o sistema de ajuda online do ShadowProtect. Nota: A ajuda está apenas disponível na consola do ShadowProtect e não no Recovery Environment. Activação do produto: Abre a caixa de diálogo <i>Activação</i>, onde poderá activar (ou desactivar) a instalação do ShadowProtect (consulte Activação do ShadowProtect). Verificar existência de nova versão: Procura actualizações para a instalação actual do ShadowProtect. No caso de encontrar uma actualização disponível, exibirá a URL através da qual pode ser obtida. Registar: Abre um browser para a página de activação manual , onde pode solicitar a chave de activação do produto (consulte Activação Manual). Acerca de: Exibe a versão do ShadowProtect e a informação dos direitos de autor. Clique em Informações do sistema na caixa de diálogo Acerca de para abrir a caixa de diálogo Informações do sistema da Microsoft. Esta caixa contém informações detalhadas sobre o computador.</p>
Ajuda	<p>Acede aos recursos da ajuda do ShadowProtect.</p>

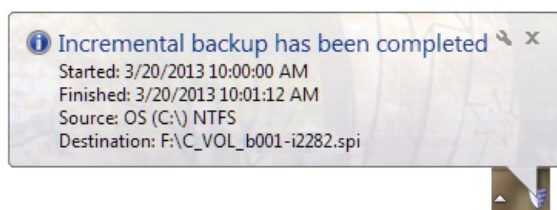
Opções do Cliente

As Opções do Cliente ShadowProtect permitem activar notificações visuais sobre o sucesso ou fracasso da execução de cópias de segurança do sistema:



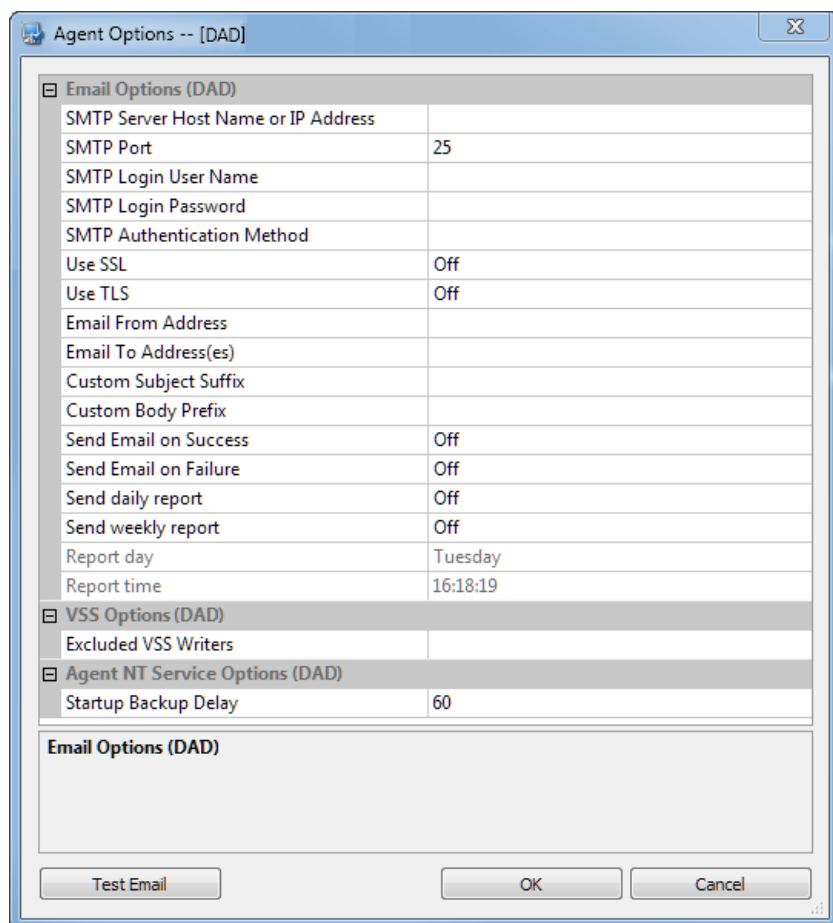
As notificações estão desactivadas por predefinição. Use o menu de lista pendente para seleccionar On (Ligado) e, depois, clique em **OK** para activar um alerta.

Na próxima cópia de segurança agendada, o ShadowProtect irá exibir a notificação:



Opções do Agente

A caixa de diálogo Opções do Agente permite configurar as notificações por correio electrónico do ShadowProtect. A caixa de diálogo mostra também os detalhes de configuração.



Configurar as Notificações por Correio Electrónico

1. Introduza o nome e credenciais do servidor SMTP.
2. Introduza os endereços Para: e De:. Inclua o endereço do administrador no campo Para: para que o ShadowProtect envie cópias para esse endereço.
3. Seleccione um mais tipos de alerta por correio electrónico: relatórios sobre Sucesso, Fracasso, Diários ou Semanais.
Observação: Se deixar todas as selecções no seu valor predefinido, "Off" (Desligado), o ShadowProtect não enviará alertas.
4. Clique em OK para gravar a configuração.
5. Clique em **Testar Correio Electrónico** para confirmar a configuração.

Configurar as Opções VSS

O ShadowProtect usa o VSS para parar as aplicações antes de tirar um instantâneo. Alguns Escritores do VSS não interagem bem com o ShadowProtect o que poderá originar problemas tais como um atraso até que o ShadowProtect consiga tirar o instantâneo. Como uma ferramenta de resolução de problemas, o ShadowProtect poderá excluir um ou mais escritores de VSS para identificar qual seja o que apresenta problemas.

Para resolver problemas com escritores de VSS:

1. Abra uma linha de comandos no sistema afectado.
2. Execute vssadmin list writers para identificar a totalidade dos escritores de VSS instalados.
3. Na consola do ShadowProtect, seleccione **Opções > Opções do Agente > Opções VSS > Escritores de VSS Excluídos**.
4. Copie os nomes dos Escritores de VSS para o campo. Separe-os usando ponto e vírgula (;).
5. Clique em **<OK**.
6. Execute uma cópia de segurança. Verifique se a cópia de segurança tem o comportamento esperado. Se afirmativo, o problema origina num dos escritores de VSS.
7. Remova um nome da lista de escritores excluídos e torne a executar a cópia de segurança até que o problema surja novamente. Registe qual é o nome na lista de excluídos.

Versão MSP do ShadowProtect

Para instalações utilizando a versão MSP do ShadowProtect, a caixa de diálogo Opções do Agente inclui dois itens adicionais não editáveis, em Opções de Serviços NT do Agente:

Agent NT Service Options (WIN7-X64-EN)	
Startup Backup Delay	60
Proxy Server	
Proxy Port	80

Estes campos são utilizados apenas quando o sistema usa um servidor proxy. Estas opções incluem:

Servidor Proxy

Identifica o servidor proxy do cliente, tal como definido no Windows. Edite estas configurações de proxy em **Painel de Controlo > Opções de Internet > Ligações > Definições de LAN** na secção *Servidor Proxy*.

Porta de Proxy

Identifica qual a porta utilizada pelo cliente para comunicar com o servidor proxy. A porta predefinida é a Porta 80.

(Consulte o [MSP Portal guide](#) (Guia do Portal MSP) para mais informação.)

4.2 Painel de Navegação

O Painel de Navegação do lado esquerdo faculta acesso rápido às tarefas e ferramentas do ShadowProtect. Alterne o estado do Painel de Navegação, entre ligado e desligado, seleccionando **Ver > Painel de Tarefas**. O Painel de Navegação está organizado nas seguintes categorias. Poderá fechar ou abrir cada uma das categorias.

Categoria	Descrição	Opções
Ver	Exibe ou oculta a Vista de Rede.	Vista de Rede: Alterna o estado de exibição da lista de nós que se encontram a executar o Agente de Cópia de Segurança do ShadowProtect (ver Gestão Remota).
Tarefas	Acede aos Assistentes do ShadowProtect.	<p>Cópia de Segurança: Lança o Carregamento de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança.</p> <p>Restaurar: Lança o Restaurar um Volume.</p> <p>Explorar Cópia de Segurança: Lança o Montagem de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança.</p> <p>Desmontar Imagem de Cópia de Segurança: Lança o Montagem de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança.</p>

Ferramentas Acede às ferramentas do ShadowProtect.

⚠ Observação: Algumas das ferramentas estão disponíveis apenas no [Manual de Utilizador do Ambiente de Recuperação StorageCraft](#).

Verificar Imagem: Lança o [Verificação de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#).

Ferramenta de Conversão de Imagens: Lança o assistente de [Ferramenta de Conversão de Imagem](#).

Configuração de Rede: (Apenas no Recovery Environment) Lança o utilitário de Configuração de Rede, no qual poderá configurar as definições de acesso à rede do computador.

Configuração de HIR: (Apenas no Recovery Environment) Lança o utilitário HIR (Hardware Independent Restore), no qual poderá restaurar uma imagem de cópia de segurança para um ambiente diferente daquele em que foi criada.

Carregar Controladores: (Apenas no Recovery Environment) Abre a caixa de diálogo Carregar Controladores, na qual poderá configurar os controladores de armazenamento a utilizar no Recovery Environment.

Explorador de Ficheiros: (Apenas no Recovery Environment) Um explorador de ficheiros simples que lhe permite aceder aos ficheiros e pastas de um ficheiro de imagem de cópia de segurança.

Editor de Texto: (Apenas no Recovery Environment) Um simples editor de texto.

Vista BCD: (Apenas no Recovery Environment) Lança o editor do Vista BCD, onde poderá editar os Dados de Configuração de Arranque (BCD) em sistemas que executem o Windows Vista.

Editor de Tabela de Partições: (Apenas no Recovery Environment) Um simples editor de tabela de partições.

UltraVNC: (Apenas no Recovery Environment) Lança o utilitário de Gestão Remota, com o qual poderá configurar o acesso remoto a sistemas que executem o Recovery Environment.

Seleccionar o seu Fuso Horário: (Apenas no Recovery Environment) Lança o utilitário de Fuso Horário, onde poderá ajustar a informação de fuso horário do sistema.

Activar Registo: (Apenas no Recovery Environment) Abre a caixa de diálogo de Registo, onde poderá configurar o registo de eventos do ShadowProtect.

Ajuda (Apenas Desktop/Servidor) Acede a tópicos de ajuda online.

Cópia de Segurança: Abre a ajuda online sobre como [Criação de uma Imagem de Cópia de Segurança](#).

Restaurar: Abre a ajuda online sobre como [Restaurar um Volume](#).

Explorar Imagem: Abre a ajuda online sobre como [Explorar Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#).

Ferramentas de Imagem: Abre a ajuda online sobre a [Ferramenta de Conversão de Imagem](#).

Licença (Apenas Desktop/Servidor) Exibe a informação de licenciamento actual para esta instalação do ShadowProtect.

Versão de Avaliação ou Demonstração: Exibe o número de dias restante até que esta instalação do ShadowProtect expire.

Versão licenciada: Exibe "Activo", significando que o produto se encontra completamente licenciado e activado.

Info (Apenas no Recovery Environment) Exibe informação sobre o sistema.

Alguma informação do sistema, incluindo o Nome do Computador, Endereço IP e informação sobre o Fuso Horário.

Estado (Apenas no Recovery Environment) Exibe o estado actual do sistema, incluindo:

Tarefas em Espera: O número de tarefas em lista de espera para execução.

Tarefas em Execução: O número de tarefas actualmente em execução.

4.3 Separadores

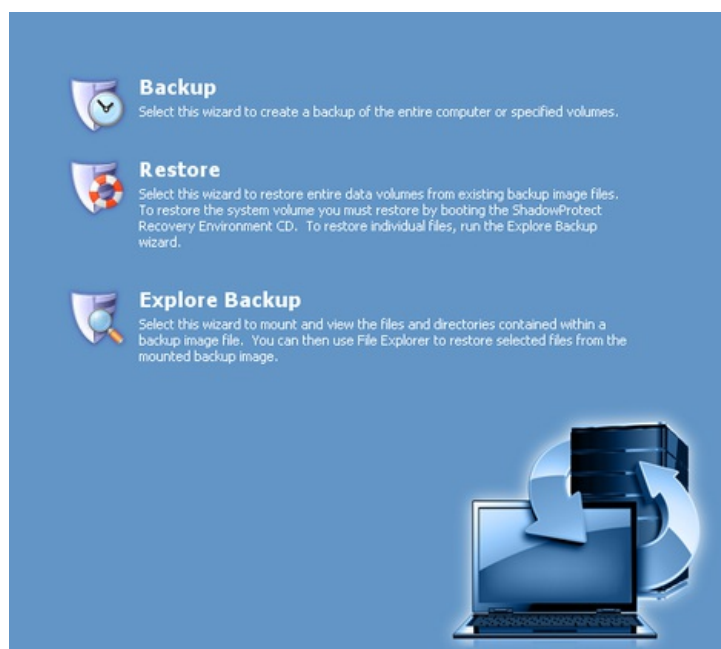
A Consola do ShadowProtect apresenta as seguintes páginas no painel Central:

- [Separador Assistentes](#)
- [Separador Vista de Gestão](#)

- [Separador Mapa de Disco](#)
- [Separador Tarefas de Cópia de Segurança](#)
- [Separador Destinos](#)
- [Separador Histórico de Cópias de Segurança](#)

Separador Assistentes

O Separador de Assistentes é a página predefinida no Painel Principal. Faculta acesso a três Assistentes que orientam os utilizadores na realização das tarefas mais comuns do ShadowProtect.



- **Cópia de Segurança:** Lança o Assistente de Cópia de Segurança. Orienta na criação de uma tarefa de cópia de segurança. Para mais informação, consulte [Criação de uma Imagem de Cópia de Segurança](#).
- **Restaurar:** Lança o Assistente de Restauo. Orienta no processo de restauro de um volume a partir de um ficheiro de imagem de cópia de segurança. Para mais informação, consulte [Restaurar um Volume](#).
- **Explorar Cópia de Segurança:** Lança o Assistente de Exploração de Cópia de Segurança. Orienta no processo de montagem de um ficheiro de imagem de cópia de segurança como um volume, para que possa restaurar ficheiros e pastas individuais. Para mais informação, consulte [Montagem de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#).

Separador Vista de Gestão

O Separador Vista de Gestão é uma das formas de aceder às funcionalidades de gestão remota do ShadowProtect. É a ferramenta de gestão preferida, pelos utilizadores do Servidor ShadowProtect e ShadowProtect SBS, pois permite gerir com facilidade diversos nós a partir de um determinado lugar.

Computer	Connection Status	Last Backup	Next Backup	Backup Failures	Backup Progress
Local Machine (1)					
Agent Status	Good: 1	Failed: 0	Ignored: 0		
DAD	Connected	3/19/2013 5:00:54 PM	3/19/2013 6:00:00 PM	0	

O Separador Vista de Gestão está dividido em dois painéis: Controlo de Nós e Lista de Nós.

Controlo de Nós

O painel Controlo de Nós permite gerir os nós que se encontram conectados, através dos seguintes controlos:

Controlo

Descrição

Conectar

Conecta um nó remoto, anteriormente adicionado, à interface de utilizador do ShadowProtect.

Desconectar

Desconecta um nó remotamente gerido da interface de utilizador do ShadowProtect.

Adicionar

Adiciona um sistema que tenha o Agente de Cópia de Segurança do ShadowProtect instalado à lista de nós.

Eliminar

Elimina um nó remoto da lista lista de nós geridos.

Editar

Abre a caixa de diálogo de Detalhes do Servidor do nó seleccionado (ver [Modificar as Propriedades de um Nó Remoto](#)).

Gerir

Abre os separadores do ShadowProtect (Mapa de Disco, Tarefas de Cópia de Segurança, Destinos, Histórico de Cópias de Segurança) para o nó seleccionado no momento.

Instalar

Abre o Assistente de Instalação Forçada do ShadowProtect, o qual lhe permite "empurrar" o agente ShadowProtect para outros sistemas que deseje gerir a partir desta Vista de Gestão. Para mais informação, consulte [Instalação Remota de Agentes de Cópia de Segurança](#).

Lista de Nós

A Lista de Nós aparece por baixo do painel Controlos. Esta é a lista de nós actualmente geridos por esta consola, com estes detalhes

Coluna Descrição

Computador

Exibe o Nome do Computador Windows do sistema.

Estado da Ligação

Identifica se um sistema gerido se encontra actualmente ligado a esta consola.

Última Cópia de Segurança

Lista a hora da realização da última cópia de segurança agendada. Uma marca de verificação verde indica que a cópia de segurança foi bem sucedida. Um travessão vermelho indica um fracasso.

Próxima Cópia de Segurança

Exibe a hora da realização da próxima cópia de segurança agendada.

Cópias de Segurança com Falhas

Indica o número de cópias de segurança com falhas para o sistema em questão.

Progresso da Cópia de Segurança

Exibe, em valor percentual (%), a fracção concluída de uma tarefa de cópia de segurança.

Propriedades Básicas

Cada nó apresenta informação em três colunas:

Estado da Tarefa: Exibe informação sobre a tarefa de cópia de segurança em questão, incluindo o destino do ficheiro de imagem de cópia de segurança, o estado (em espera, em execução, concluída) e o tempo necessário para a sua conclusão (tarefa em execução) ou o tempo total (tarefa concluída). Clique em **Ver Detalhes** para ver o separador Cópia de Segurança de Volume.

Tarefa de Cópia de Segurança: Exibe informação sobre a configuração da tarefa de cópia de segurança, incluindo Compressão, Encriptação e as opções da tarefa de cópia de segurança.

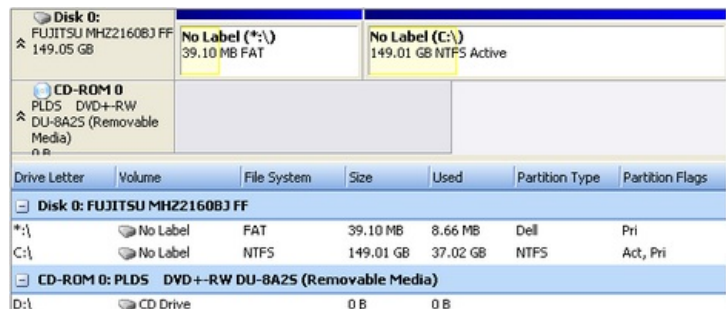
Agenda: Se a tarefa de cópia de segurança seleccionada for uma tarefa recorrente, o separador Propriedades Básicas exibe o agendamento de tarefa, tanto para imagens de cópia de segurança completa, como imagens de cópia de segurança incremental, quando aplicável.

Progresso da Cópia de Segurança

Exibe informação detalhada sobre a tarefa de cópia de segurança em execução, incluindo o tempo restante, o débito e o registo de Eventos. No caso de não haver tarefas de cópia de segurança em execução, o separador Cópia de Segurança de Volume mostrará informação sobre a tarefa de cópia de segurança mais recente.

Separador Mapa de Disco

O separador *Mapa de Disco* fornece uma vista gráfica das unidades de disco disponíveis no sistema -- mostrando uma lista com cada unidade de disco física e as suas partições. O Separador Mapa de Disco permite-lhe, igualmente, aceder aos Assistentes de Cópia de Segurança e de Restauro para a unidade seleccionada.



Drive Letter	Volume	File System	Size	Used	Partition Type	Partition Flags
Disk 0: FUJITSU MHZ2160BJ FF						
*:\	No Label	FAT	39.10 MB	8.66 MB	Dell	Pri
C:\	No Label	NTFS	149.01 GB	37.02 GB	NTFS	Act, Pri
CD-ROM 0: PLDS DVD+RW DU-8A2S (Removable Media)						
D:\	CD Drive		0 B	0 B		

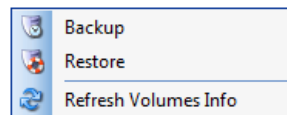
Observação: No Recovery Environment, poderá igualmente executar o Chkdsk, formatar uma unidade ou editar o ficheiro boot.ini do disco seleccionado, usando o Separador Mapa de Disco.

Opções de Disco

Clique com o botão direito do rato numa descrição de disco no lado esquerdo e surgirá a opção Actualizar Informação dos Volumes. Esta opção actualiza a lista de volumes.

Opções de Partição

Clique com o botão direito do rato numa partição do Mapa de Disco para abrir um menu de acções para esse item:



Observação: Estas mesmas opções surgem, clicando com o botão direito do rato num volume da lista do painel de baixo.

Estas opções de menu executam as seguintes acções:

Opção Descrição

Cópia de Segurança

Lança o Assistente de Cópia de Segurança (ver [Carregamento de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#)).

Restaurar

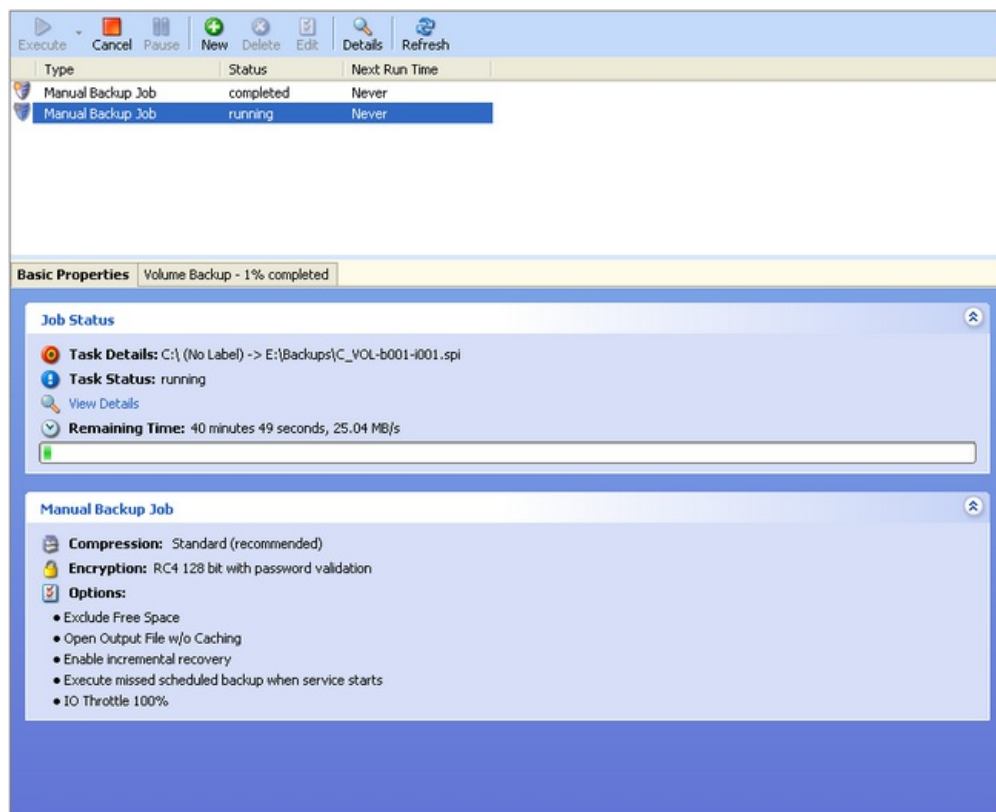
Lança o Assistente de Restauro (ver [Restaurar um Volume](#)).

Actualizar Informação dos Volumes

Actualiza a lista de volumes do ShadowProtect para o sistema actual.

Separador Tarefas de Cópia de Segurança

O Separador Tarefas de Cópia de Segurança exhibe as tarefas de cópia de segurança agendadas. Neste separador, terá controlo completo sobre as tarefas do ShadowProtect configuradas para o sistema em questão.



O Separador Tarefas de Cópia de Segurança está dividido em dois painéis e inclui um menu de contexto:

Painel Controlos das Tarefas

O painel Controlos das Tarefas permite-lhe gerir as tarefas de cópia de segurança. Selecciona, da lista de tarefas, a tarefa de cópia de segurança que pretende gerir e veja a informação da tarefa no painel Informação sobre a Tarefa. O painel Controlos das Tarefas inclui os seguintes controlos:

Controlo Descrição

Executar 

Executa imediatamente a subtarefa seguinte da tarefa de cópia de segurança seleccionada-- seja uma cópia de segurança completa ou incremental-- dependendo se a tarefa cria cópias de segurança de forma incremental ou completa, semanal ou mensal.

Aviso: O Executar inclui uma seta para abrir um menu com as opções Completa e Incremental. (o comando Executar, por predefinição, executa seguindo a predefinição da tarefa.) No caso da tarefa realizar cópias incrementalmente, escolha APENAS Completa no caso de pretender interromper a cadeia de cópias de segurança actual e começar uma nova.

Cancelar 

Cancela a tarefa de cópia de segurança seleccionada. Tal irá terminar a tarefa em execução, mas manterá o estado da tarefa como activa (tal significa que a tarefa será executada no momento para que esteja agendado que corra novamente).

Pausa 

Altera o estado da tarefa seleccionada entre Activada e Desactivada. Uma tarefa desactivada encontra-se suspensa e não será executada até que seja novamente activada.

Nova 

Lança o Assistente de Cópia de Segurança (ver [Criação de uma Imagem de Cópia de Segurança](#)).

Eliminar 

elimina a tarefa seleccionada.

Editar 

Lança o Assistente de Cópia de Segurança, no qual poderá editar a configuração da tarefa seleccionada (ver [Criação de uma Imagem de Cópia de Segurança](#)).

Detalhes 

Abre o separador Cópia de Segurança de Volume no painel Informação sobre a Tarefa para que possa consultar informação sobre a tarefa seleccionada.

Actualizar 

Actualiza a informação sobre o volume no painel Informação da Tarefa.

Informação da Tarefa

A Informação da Tarefa é exibida no painel inferior, incluindo dois separadores --Propriedades Básicas e Cópia de Segurança de Volume-- que facultam informação sobre a tarefa de cópia de segurança seleccionada.

Separador Propriedades Básicas

Mostra detalhes sobre:

Estado da Tarefa

Exibe informação sobre a tarefa de cópia de segurança actual:

- Ficheiro de destino da imagem de cópia de segurança
- Estado (em espera, em execução ou concluída)
- Botão Ver Detalhes (abre o separador Cópia de Segurança de Volume)
- Tempo Restante para concluir a tarefa (tarefa em execução) ou tempo total (tarefa concluída)
- Taxa de transferência média em megabytes/segundo

Tarefas de Cópia de Segurança Agendadas

Faculta informação sobre o tipo de tarefa de cópia de segurança:

- Tipo de compressão (Alta, Padrão ou Nenhuma)
- Encriptação (se o ficheiro de cópia de segurança está ou não protegido por palavra-passe)
- Opções de configuração da tarefa, tais como:
 - Incluir ou excluir espaço livre da cópia de segurança
 - Limitação de Desempenho (prioridade dos processos de cópia de segurança)
 - Cópia de segurança incremental ou completa

Agenda

Descreve quando é executada a cópia de segurança

Separador Cópia de Segurança de Volume

Mostra detalhes sobre:

Estado

Concluída ou Em Execução

Origem

Identifica o volume do qual a tarefa faz uma cópia de segurança

Destino

Identifica o local onde o ShadowProtect guarda os ficheiros de imagem da cópia de segurança desta tarefa.

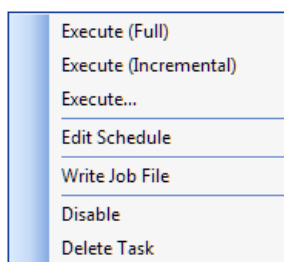
Registo de Eventos

Mostra informação detalhada sobre a tarefa de cópia de segurança em execução ou da mais recente.

Observação: Clique em **Fechar** para sair do separador Cópia de Segurança de Volume.

Menu de Contexto

Selecione uma tarefa de cópia de segurança e clique com o botão direito do rato para exibir este menu:



Estas opções incluem:

Executar (Completa)

Inicia imediatamente uma nova cópia de segurança completa do volume da tarefa seleccionada.

Atenção: Se a tarefa seleccionada criar incrementais continuamente, clicando em Executar (Completa) parará a cadeia a actual e começará uma nova, com um novo ficheiro de cópia de segurança completa.

Executar (Incremental)

Inicia imediatamente uma nova cópia de segurança incremental do volume, para tarefas semanais/mensais.

Executar...

Inicia imediatamente uma nova cópia de segurança completa do volume da tarefa seleccionada (o mesmo que Executar (Completa)).

Aviso: Se a tarefa seleccionada criar incrementais continuamente, **clicando** em Executar... parará a cadeia a actual e começará uma nova, com um novo ficheiro de cópia de segurança completa.

Editar Agenda

Modifica o calendário de execução tarefa de cópia de segurança (para informação sobre a caixa de diálogo de agendamento, ver [Carregamento de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#)).

Criar Ficheiro de Tarefa

Cria um ficheiro de tarefa na pasta ShadowProtect\Jobs para uso pelo Serviço de Assistência da STC na resolução de eventuais problemas.

Desactivar

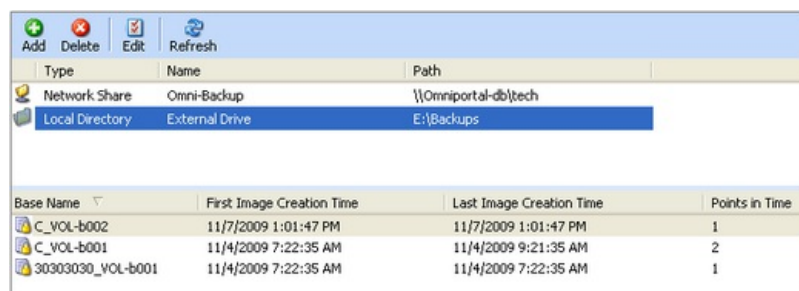
Interrompe temporariamente a a execução da tarefa de cópia de segurança seleccionada. (Passará a exibir a acção *Activar* depois de escolhido *Desactivar*.)

Eliminar Tarefa

Elimina a tarefa seleccionada.

Separador Destinos

O separador Destinos exibe uma lista de localizações de armazenamento configuradas para ficheiros de imagem de cópia de segurança. Use este separador para criar ou modificar destinos utilizados pelas tarefas de cópia de segurança do ShadowProtect. Para mais informação, consulte [Utilizar Destinos](#).



Type	Name	Path
Network Share	Omni-Backup	\\Omniportal-db\tech
Local Directory	External Drive	E:\Backups

Base Name	First Image Creation Time	Last Image Creation Time	Points in Time
C_VOL-b002	11/7/2009 1:01:47 PM	11/7/2009 1:01:47 PM	1
C_VOL-b001	11/4/2009 7:22:35 AM	11/4/2009 9:21:35 AM	2
30303030_VOL-b001	11/4/2009 7:22:35 AM	11/4/2009 7:22:35 AM	1

O Separador Destinos inclui:

Barra de Menu

Oferece opções para gerir os destinos:

Adicionar

Abre a caixa de diálogo [Destinos](#).

Eliminar

Elimina o Destino actualmente seleccionado.

Editar

Abre a caixa de diálogo Destino para que possa modificar a configuração actual (ver [Editar Destinos](#)).

Actualizar

Actualiza a Lista de Objectos de Destino e a Lista de Informação dos Objectos de Destino.

Lista de Destinos

Este painel superior mostra a lista de destinos actualmente configurados para ficheiros de imagem. Selecciona um destino para ver informação sobre as imagens de cópia de segurança armazenadas nesse destino. Use a barra de menu para executar outra operação. A lista mostra:

Tipo

Identifica o destino como Directório Local ou Partilha de Rede.

Nome

Mostra o nome atribuído ao destino no momento da sua criação.

Caminho

Mostra o caminho de rede ou letra de unidade\volume\pasta do destino.

Conjunto de Imagens

O painel inferior exibe informação sobre os conjuntos de imagens de cópia de segurança armazenados no destino actualmente seleccionado. Tal inclui:

Nome do ficheiro de imagem base

O nome do primeiro ficheiro--uma imagem completa do volume--na cadeia incremental de cópias de segurança.

Data de criação da primeira imagem

A data registada no ShadowProtect e carimbo de data/hora do ficheiro de imagem base

Data de criação da última imagem

A data registada no ShadowProtect e carimbo de data/hora do último ficheiro incremental da cadeia.

Pontos Temporais

O número de entidades incrementais nesta cadeia de cópias de segurança.

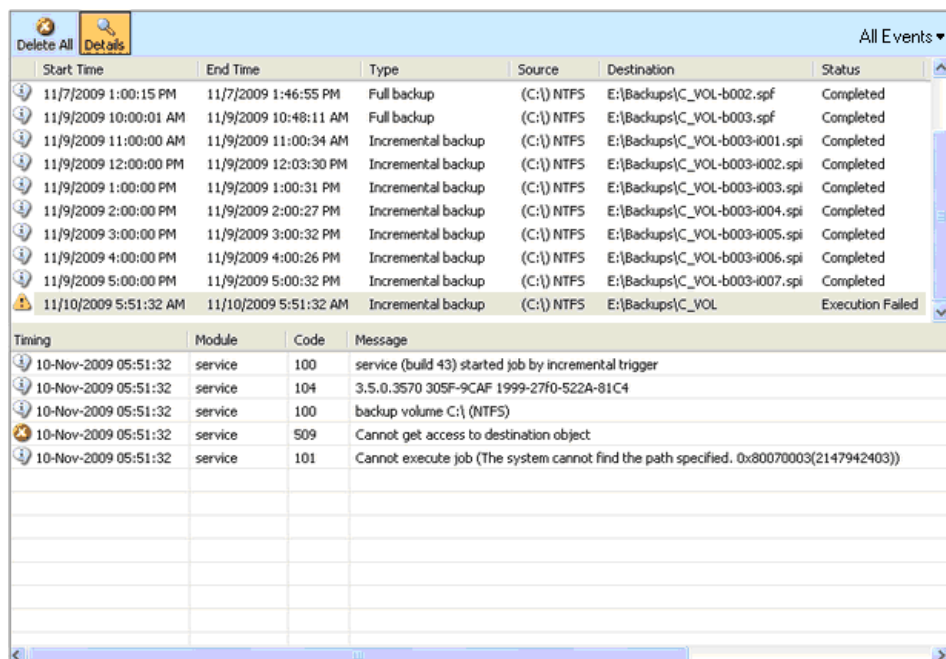
A Lista de Imagens Não Actualiza

Quando o ShadowProtect ou o ImageManager adiciona ficheiros de imagem a um destino de rede (tal como um dispositivo NAS), a lista destes ficheiros, no separador Destinos, poderá não actualizar automaticamente. Use **Actualizar** para actualizar a lista.

Tal ocorre com maior frequência com dispositivos NAS baseados em Linux, uma vez que nem sempre estes mandam notificações de actualização ao ShadowProtect.

Separador Histórico de Cópias de Segurança

O Separador Histórico de Cópias de Segurança mostra o registo histórico de tarefas de cópia de segurança:



Start Time	End Time	Type	Source	Destination	Status
11/7/2009 1:00:15 PM	11/7/2009 1:46:55 PM	Full backup	(C:) NTFS	E:\Backups\C_VOL-b002.spf	Completed
11/9/2009 10:00:01 AM	11/9/2009 10:48:11 AM	Full backup	(C:) NTFS	E:\Backups\C_VOL-b003.spf	Completed
11/9/2009 11:00:00 AM	11/9/2009 11:00:34 AM	Incremental backup	(C:) NTFS	E:\Backups\C_VOL-b003-i001.spi	Completed
11/9/2009 12:00:00 PM	11/9/2009 12:03:30 PM	Incremental backup	(C:) NTFS	E:\Backups\C_VOL-b003-i002.spi	Completed
11/9/2009 1:00:00 PM	11/9/2009 1:00:31 PM	Incremental backup	(C:) NTFS	E:\Backups\C_VOL-b003-i003.spi	Completed
11/9/2009 2:00:00 PM	11/9/2009 2:00:27 PM	Incremental backup	(C:) NTFS	E:\Backups\C_VOL-b003-i004.spi	Completed
11/9/2009 3:00:00 PM	11/9/2009 3:00:32 PM	Incremental backup	(C:) NTFS	E:\Backups\C_VOL-b003-i005.spi	Completed
11/9/2009 4:00:00 PM	11/9/2009 4:00:26 PM	Incremental backup	(C:) NTFS	E:\Backups\C_VOL-b003-i006.spi	Completed
11/9/2009 5:00:00 PM	11/9/2009 5:00:32 PM	Incremental backup	(C:) NTFS	E:\Backups\C_VOL-b003-i007.spi	Completed
11/10/2009 5:51:32 AM	11/10/2009 5:51:32 AM	Incremental backup	(C:) NTFS	E:\Backups\C_VOL	Execution Failed

Timing	Module	Code	Message
10-Nov-2009 05:51:32	service	100	service (build 43) started job by incremental trigger
10-Nov-2009 05:51:32	service	104	3.5.0.3570 305F-9CAF 1999-27f0-522A-81C4
10-Nov-2009 05:51:32	service	100	backup volume C:\ (NTFS)
10-Nov-2009 05:51:32	service	509	Cannot get access to destination object
10-Nov-2009 05:51:32	service	101	Cannot execute job (The system cannot find the path specified. 0x80070003(2147942403))

O Separador Histórico de Cópias de Segurança mostra:

Barra de Menu

O menu oferece:

Eliminar Tudo

Limpa o ficheiro do registo histórico da lista de tarefas.

Detalhes

Exibe ou oculta o painel do registo histórico de tarefas.

Filtro de Estado

O filtro é um menu de lista pendente do lado direito da barra de menu. Abre um submenu com opções para filtrar as tarefas de cópia de segurança, podendo ser escolhido ver Todas, Concluídas, Abortadas ou Com Falhas. Por predefinição está seleccionado Todos os Eventos.

História das Tarefas

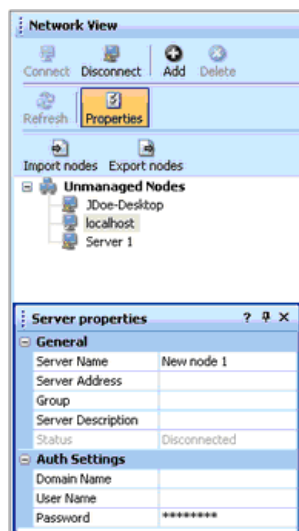
O painel superior exibe uma lista de tarefas de cópia de segurança que foram realizadas no passado. Selecione um tarefa para ver os detalhes desta, no Registo Histórico de Tarefas. Poderá ordenar as listas de histórico de cópias de segurança usando os cabeçalhos das colunas. Poderá, ainda, ajustar a largura da coluna, arrastando as arestas do cabeçalho da coluna.

Registo Histórico de Tarefas

O painel inferior mostra as entradas do registo histórico para a tarefa seleccionada. (**Observação:** Esta mesma informação poderá ser consultada no [Separador Tarefas de Cópia de Segurança](#).) Estes eventos poderão ajudar na resolução de problemas relacionados com as cópias de segurança.

4.4 Vista de Rede

A Vista de Rede exibe informação para gestão do ShadowProtect em sistemas remotos (ver [Gestão Remota](#)). Selecione uma Vista de Rede no Painel de Navegação para ver este painel ao consultar qualquer um dos separadores.



A Vista de Rede inclui os seguintes controlos:

Controlo Descrição

Conectar 

Conecta a Consola do ShadowProtect a um nó remoto gerido previamente adicionado.

Desconectar 


Desconecta um nó remoto gerido da Consola do ShadowProtect.

Adicionar 

Adiciona um sistema à lista de nós. Este sistema terá de ter instalado o agente de cópia de segurança do ShadowProtect.

Eliminar 

Elimina um nó remoto da lista de nós geridos.

Actualizar 

Actualiza a lista de nós remotos.

Propriedades 

Altera o estado da tabela de Propriedades entre activado/desactivado.

Importar Nós 

Importa uma lista de nós previamente exportada para a sua Vista de Rede.

Exportar Nós 

Exporta a sua lista de nós para um ficheiro XML.

Tabela Propriedades

Esta tabela mostra:

Geral

Mostra detalhes sobre o nó seleccionado:

- Nome do Servidor -- O nome da máquina, registado no Windows, para o nó.
- Endereço do Servidor -- Repete o nome da máquina, se local, e o endereço, se remoto.
- Nome do Grupo -- Apresenta de qual grupo o sistema faz parte.
- Descrição do Servidor -- Indica se o nó é local ou remoto.
- Estado -- Apresenta o estado da conexão do nó a esta consola do ShadowProtect.

Definições de Autenticação

Mostra os detalhes de autenticação para o nó seleccionado:

- Nome do Domínio -- Indica o nome do domínio, se for um nó remoto.
- Nome de Utilizador -- Mostra o nome de utilizador utilizado para aceder a um nó remoto.
- Palavra-passe -- Indica a palavra-passe utilizada para aceder a um nó remoto.

Informação do Agente

Mostra detalhes sobre o agente ShadowProtect do nó:

- Versão do agente -- Mostra informação detalhada sobre a versão do agente ShadowProtect.
- Última ligação -- Indica a data e hora da última ligação deste nó a esta consola.

5 Carregamento de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança

- Observação:** Para mais informação sobre a criação de um ficheiro de imagem de cópia de segurança no Recovery Environment, consulte o [Manual de Utilizador do Ambiente de Recuperação StorageCraft](#).

O ShadowProtect faculta duas formas de criação de ficheiros de imagem de cópia de segurança usando o Assistente de Cópia de Segurança:

Cópia de Segurança Pontual: O Assistente de Cópia de Segurança orienta-o na criação imediata de um ficheiro de imagem de cópia de segurança. Considere o que se segue na criação de uma tarefa de cópia de segurança que executará um única vez:

- O ShadowProtect permite criar uma imagem de cópia de segurança pontual, tanto a partir do Windows como do Recovery Environment. Para mais informação sobre cada uma destas opções, consulte [Funcionalidades e Componentes](#).
- Deverá ser um membro do grupo Administrador do sistema onde pretende criar a cópia de segurança.
- As tarefas de cópia de segurança pontuais não afectam as tarefas de cópia de segurança agendadas.

Cópia de Segurança Agendada: O Assistente de Cópia de Segurança orienta-o na criação de tarefas de cópia de segurança que executarão de forma recorrente. Considere o que se segue na criação de uma tarefa de cópia de segurança agendada:

- Um volume não pode pertencer a mais do que uma tarefa de cópia de segurança incremental agendada. Esta limitação não inclui as imagens de cópia de segurança pontuais ou as imagens de cópia de segurança diferencial, uma vez que estas não perturbam o processo de rastreamento dos sectores realizado pelas cópias de segurança incrementais.
- No caso do ShadowProtect se encontrar a executar uma tarefa de cópia de segurança, ou o computador se encontre desligado ou indisponível, o ShadowProtect irá saltar quaisquer tarefas de cópia de segurança que estejam agendadas para esse momento.
- O ShadowProtect permite a realização de imagens de cópia de segurança agendadas apenas a partir do Windows (não do Recovery Environment).
- O ShadowProtect inclui o VirtualBoot, o que permite aos administradores lançar um substituto temporário de um servidor avariado ou desactivado. Por forma a que a cadeia de cópias de segurança possa continuar nesse servidor, enquanto o anfitrião se encontra numa VM, *terá* de usar um Objecto de Destino do tipo "Partilha de Rede" para armazenar os ficheiros de imagem do sistema (ver [Destinos](#)).

Opções de Agendamento de Cópias de Segurança

O ShadowProtect oferece distintas opções de agendamento:

- Agora**
- Cria imagens de cópia de segurança completas ou diferenciais.
 - Cria uma tarefa de cópia de segurança pontual que é iniciada no momento em que o Assistente de Cópia de Segurança é fechado.

- Cria imagens de cópia de segurança completas.
- Cria uma tarefa de cópia de segurança pontual para uma data e hora específica.

Mais tarde

Por predefinição, os campos de Hora de Início exibem a data e hora actual. Para alterar as definições de data e hora, clique num elemento da data/hora (mês, dia, ano, hora minuto, segundo, AM/PM) e, depois, escreva ou use os botões para cima/para baixo para definir o valor desejado.

- Cria imagens de cópia de segurança completas e incrementais
- Cria uma tarefa de cópia de segurança recorrente com base numa calendarização semanal. Irá seleccionar os dias da semana e a hora em que será iniciada a cópia de segurança completa.
- Opcionalmente, poderá escolher um agendamento para cópias de segurança incrementais.

Semanal

- a. Seleccione os dias da semana em que serão criadas as cópias de segurança incrementais.
- b. Especifique horas do dia para começar e parar de criar as cópias de segurança incrementais.
- c. Especifique a frequência de criação de cópias de segurança incrementais (número de minutos entre as cópias de segurança incrementais).

- Cria imagens de cópia de segurança completas e incrementais
- Cria uma tarefa de cópia de segurança recorrente com base numa calendarização mensal. Seleccione os dias do mês e hora do dia para iniciar uma cópia de segurança completa.
- Opcionalmente, poderá escolher um agendamento para cópias de segurança incrementais.

Mensal

- a. Seleccione os dias da semana em que serão criadas as cópias de segurança incrementais.
- b. Especifique as horas do dia para começar a criar cópias de segurança incrementais

- Cria imagens de cópia de segurança completas e incrementais
- Cria uma cópia de segurança completa pontual e, depois, cria cópias de segurança incrementais recorrentes a partir desse momento. Esta opção necessita do ShadowProtect ImageManager (consultar o [Manual de Utilizador StorageCraft ImageManager](#)).

Incrementais Contínuos

Para especificar o calendário de cópias de segurança incrementais:

- a. Seleccione os dias da semana em que serão criadas as cópias de segurança incrementais.
- b. Especifique horas do dia para começar e parar de criar as cópias de segurança incrementais.
- c. Especifique a frequência de criação de cópias de segurança incrementais (número de minutos entre as cópias de segurança incrementais).

Criação de uma Imagem de Cópia de Segurança Diferencial

Use uma entidade diferencial para criar um ficheiro de cópia de segurança que contenha apenas as diferenças em relação à cópia de segurança anterior. Para criar uma entidade de referência

1. Seleccione Cópia de segurança diferencial na página *Agenda da Cópia de Segurança* do assistente.
2. Continue, no assistente, até à página *Imagem de Cópia de Segurança Anterior*.
3. Seleccione o ficheiro de imagem de cópia de segurança a utilizar como base na criação da imagem de cópia de segurança diferencial.
4. Clique em **Próximo**.
5. Na página *Opções*, seleccione as opções que deseja para o ficheiro de imagem de cópia de segurança.

Observação: A página [Opções](#) permite-lhe definir, tanto opções básicas, como opções avançadas, para a imagem de cópia de segurança.

6. Clique em **Próximo** para prosseguir no assistente.

O ShadowProtect criará um ficheiro de imagem de cópia de segurança diferencial para este sistema.

Notificações por correio eletrónico

Para receber notificações por correio eletrónico quando uma tarefa de cópia de segurança é bem sucedida ou apresenta falhas, aceda a **Opções > Opções do Agente**. Configure um endereço de correio electrónico e, depois, seleccione *Enviar Email Quando For Bem-Sucedido* e/ou *Enviar Email Quando Apresentar Falhas* para receber os avisos.

Iniciar uma Nova Tarefa após uma Actualização de SO

As actualizações de sistema operativo produzem mudanças profundas no software. A StorageCraft recomenda que se criem novas tarefas de cópia de segurança após as actualizações de SO, em oposição a tentar continuar a usar uma cadeia que exista para o volume. Se a actualização for entre duas versões principais de SO, terá, igualmente, de desactivar a licença do ShadowProtect e desinstalar o software antes de proceder à actualização. (Por exemplo, uma actualização entre duas versões principais seria entre o Windows 7 e o Windows 8 ou o Windows 8 e o Windows Pro.) Após a actualização do SO, reinstale o ShadowProtect e reactive a licença.

Observação: O sistema preserva as configurações de tarefas de cópia de segurança e outras definições do ShadowProtect na reinstalação.

5.1 Localizações de Armazenamento de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança

O ShadowProtect pode armazenar ficheiros de imagem de cópia de segurança em qualquer tipo de dispositivo de memória:

- Discos Rígidos

- Unidades removíveis USB/FireWire
- Unidades de rede
- Dispositivos Network Attached Storage (NAS).

e suportes ópticos:

- CDs
- DVDs
- Discos Blu-Ray

Cada um deles apresenta vantagens e desvantagens:

Localização	Vantagens	Desvantagens
Disco Rígido Local	<ul style="list-style-type: none"> • Cópia de segurança e restauro rápidos • Baixo preço 	<ul style="list-style-type: none"> • Consome espaço em disco localmente • Vulnerável a perdas de dados, no caso do disco sofrer avaria • Não é possível utilizar a unidade ou volume de origem como destino de cópia de segurança
Unidade USB/FireWire Local	<ul style="list-style-type: none"> • Cópia de segurança e restauro rápidos • Preserva o espaço em disco nas unidades de disco locais • Baixo preço • Armazenamento facilmente realizado em qualquer local 	<ul style="list-style-type: none"> • Mais caro que as unidades de disco rígido locais • Vulnerável a perdas de dados, no caso do disco sofrer avaria
Disco Rígido em Rede	<ul style="list-style-type: none"> • Cópia de segurança e restauro rápidos • Protecção contra falhas no disco rígido local • Armazenamento facilmente realizado em qualquer local 	<ul style="list-style-type: none"> • Carece da existência de placa de rede compatível com o Recovery Environment • Complexidade. Os utilizadores terão de ter privilégios na rede para gravar e aceder às imagens de cópia de segurança
CD/DVD/Blu-Ray	<ul style="list-style-type: none"> • Bom suporte para arquivo • Protecção contra falhas no disco rígido local 	<ul style="list-style-type: none"> • Cópias de segurança mais lentas, devido à velocidade inferior, quando comparado com os discos rígidos • Restrições na dimensão dos ficheiros, em função da capacidade dos discos • A dispersão de ficheiros de grande dimensão por vários discos aumenta a complexidade na gestão das cópias de segurança

⚠ Observação: No caso de seleccionar um destino que não apresente suficiente espaço em disco para gravar a imagem de cópia de segurança, a tarefa de cópia de segurança não será bem sucedida. O ShadowProtect irá registar o motivo da falha no ficheiro de registo (e no separador Histórico de Cópias de Segurança).

5.2 Destinos

Os destinos das cópias de segurança são as localizações de armazenamento predefinidas para os ficheiros de imagem de cópia de segurança. O ShadowProtect suporta destinos de armazenamento locais e em rede. No caso de um dispositivo de armazenamento de destino mudar, terá apenas de modificar o objecto de destino que aponta para esse dispositivo de armazenamento, em oposição a ter de editar todas as tarefas de cópia de segurança que fazem uso desse destino.

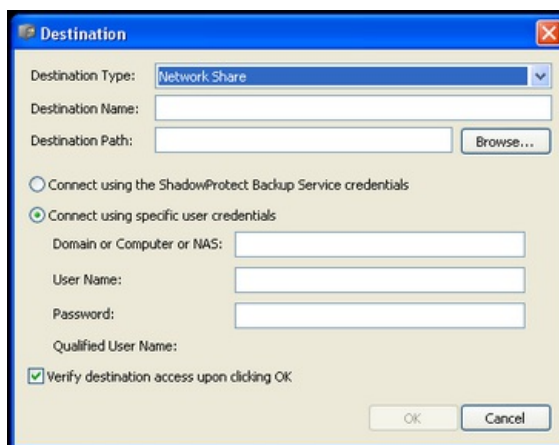
Type	Name	Path
Network Share	Omni-Backup	\\Omniportal-db\tech
Local Directory	External Drive	E:\Backups

Base Name	First Image Creation Time	Last Image Creation Time	Points in Time
C_VOL-b002	11/7/2009 1:01:47 PM	11/7/2009 1:01:47 PM	1
C_VOL-b001	11/4/2009 7:22:35 AM	11/4/2009 9:21:35 AM	2
30303030_VOL-b001	11/4/2009 7:22:35 AM	11/4/2009 7:22:35 AM	1

Observação: Os Destinos poderão apontar apenas para uma pasta. A StorageCraft recomenda vivamente que cada sistema tenha a sua própria pasta para armazenamento dos seus ficheiros de imagem, uma vez que misturar ficheiros de diferentes sistemas torna a tarefa de gestão quase impossível de realizar. Por esse motivo, deverá definir um destino diferente para cada sistema. Poderá, porém, utilizar esta mesma pasta de destino para gravar todas as tarefas de cópia de segurança desse sistema. (Por exemplo, no caso do sistema ter múltiplos volumes, tais como um volume de arranque e um volume de dados.)

Criação de um destino de tarefa de cópia de segurança

- Abra a consola do ShadowProtect e, depois, seleccione **Subtarefas > Adicionar Destino**. Tal irá mostrar a caixa de diálogo Destinos. Poderá, ainda, abrir a caixa de diálogo Destinos a partir da página Nome e Destino da Cópia de Segurança do Assistente de Cópia de Segurança (ver [Carregamento de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#)).



- Especifique as definições do novo destino e, depois, clique em **OK**.

Selecione o tipo de destino a criar:

Tipo de Destino

Directório Local: O destino encontra-se num dispositivo de armazenamento local (HDD, dispositivo USB, etc.)

Partilha de Rede: O destino encontra-se na rede.

Aviso: Para poder garantir a continuidade de uma cadeia de cópias de segurança na ocorrência de uma falha de sistema, mesmo que o sistema seja substituído pelo VirtualBoot, a tarefa de cópia de segurança associada à cadeia *terá* de fazer uso de um Tipo de Destino "Partilha de Rede".

Nome do Destino

Especifique um nome descritivo para este destino.

Clique em **Explorar** para localizar o destino.

Directório Local: Clique em **Explorar**, depois, seleccione a unidade de disco local e pasta onde serão armazenadas as imagens de cópia de segurança.

Partilha de Rede: Clique em **Explorar** e, depois, seleccione a localização na rede onde guardar as imagens de cópia de segurança.

Caminho do Destino

Aviso: O Caminho do Destino não poderá conter caracteres especiais:

` ! @ # \$ % ^ & * () | \ / ? > < , { } []

O comprimento do caminho não poderá exceder 186 caracteres. Se tal não for observado, a ligação não será realizada.

Credenciais do Utilizador	Credenciais do Serviço de Cópia de Segurança ShadowProtect: Use as mesmas credenciais utilizadas pelo serviço de cópia de segurança para aceder os seu sistema. Credenciais de utilizador específicas: Faculte o Contentor (Domínio, nome do Computador ou nome de dispositivo NAS), Nome de Utilizador e Palavra-passe que o ShadowProtect deverá usar para aceder a esta partilha de rede.
Verificar Acesso ao Destino	Dá instruções ao ShadowProtect para verificar o caminho do destino e, se existentes, as credenciais de acesso, antes de criar o destino. No caso da verificação de acesso ao destino não for bem sucedida, o programa informa-o que não poderá criar o destino. Nesse caso, confirme a correcção dos dados de caminho e credenciais e tente novamente criar o destino.


Editar Destinos

Edição de um destino de tarefa de cópia de segurança

1. Iniciar a Consola do ShadowProtect (ver [Arranque do ShadowProtect](#)).
2. Selecciona o Separador Destinos.
3. Selecciona o destino a editar e, depois, clique em **Editar**.
Tal abrirá a caixa de diálogo Destino que mostrará a configuração de destino actual. Nesta caixa de diálogo poderá editar todas as propriedades do destino, excepto o Tipo de Destino (Partilha de Rede ou Directório Local). Se desejar o tipo de destino terá de criar um novo.

Eliminar Destinos

Eliminação de um destino de tarefa de cópia de segurança

1. Inicie a Consola do ShadowProtect (ver [Arranque do ShadowProtect](#)).
2. Selecciona o Separador Destinos.
3. Selecciona o destino a eliminar e, depois, clique em **Eliminar**.
 **Observação:** Antes de eliminar um destino, certifique-se que modifica ou elimina todas as tarefas de cópia de segurança que fazem uso desse Destino pois, caso contrário, essas tarefas apresentarão falhas. Para mais informação sobre a edição de tarefas de cópia de segurança, (consulte [Separador Tarefas de Cópia de Segurança](#).)

5.3 Configuração de uma Tarefa de Cópia de Segurança Incremental Contínua

Uma tarefa de cópia de segurança incremental contínua cria:

- Uma única cópia de segurança completa inicial (imagem base)
- Cópias de segurança incrementais recorrentes desse momento em diante, em intervalos de tempo definidos.

As cópias de segurança incrementais tiram partido do [Manual de Utilizador StorageCraft ImageManager](#) o qual faz a gestão do espaço em disco utilizado pelos ficheiros e mantém a sua integridade.

Use o Assistente de Cópia de Segurança para configurar uma tarefa de cópia de segurança incremental contínua. Alguns tópicos a considerar:

- Faculte um nome para a tarefa de cópia de segurança. Um nome único que a identifique claramente e os ficheiros de cópia de segurança associados. O ShadowControl CMD poderá também mostrar o nome da tarefa de cópia de segurança -- uma vez mais facilitando a determinação de qual tarefa se aplica a cada EndPoint.
- Para especificar o intervalo (em minutos) entre cada entidade incremental, use os botões de seta. (O Assistente não aceita a introdução dactilografada de números.)
- O intervalo mínimo para a realização de cópias é 15 minutos. O máximo é 1440 minutos (24 horas). O Assistente irá mostrar o número de cópias de segurança que o ShadowProtect fará diariamente, com base nos momentos de início/paragem e no intervalo.
- Deixe as opções *Usar VSS* e *Domingo*, na secção *Cópias de Segurança Incrementais VSS* com marca de confirmação. (Ver [Utilização do VSS](#) para mais informação sobre quando usar ou não o VSS.)

Utilização do VSS

O ShadowProtect usa a estrutura do Windows VSS para permitir a realização de cópias de segurança consistentes de bases de dados SQLServer, Exchange, Active Directory, Oracle e outras. O VSS assegura que a totalidade dos dados em cache é gravada no disco antes de registar o instantâneo. Ao usar o VSS, o ShadowProtect simplifica o processo de restauro do sistema -- seja num servidor, seja numa estação de trabalho. Por estas razões, a utilização do VSS é a opção predeterminada para todas as tarefas de cópia de segurança do ShadowProtect.

Existem, porém, alguns cenários nos quais a realização de uma cópia de segurança que não faça uso do VSS poderá ser uma opção:

- No caso de um dos componentes do VSS falhar e, assim, a tarefa de cópia de segurança fracassar.
- A existência de pouco espaço em disco, que requer ficheiros incrementais menores.
- Recursos de servidor limitados (RAM ou CPU) que requerem uma operação de cópia de segurança mais simples.

A solução preferencial para estes problemas consiste em eliminar a causa da falha, aumentar o espaço de armazenamento disponível ou os recursos de processamento. Será, no entanto, possível configurar uma tarefa de cópia de segurança para ser executada sem o VSS ou para utilizar o VSS apenas em certas circunstâncias.

⚠ Observação: A opção de usar ou não o VSS estará disponível apenas ao configurar uma tarefa de cópia de segurança incremental contínua.

Esta tabela sintetiza as estratégias possíveis para cada um dos problemas relacionados com a realização de cópias de segurança:

Problema Resoluções Possíveis

Falha de componente do VSS

Alguns escritores de VSS não apresentam, total ou parcialmente, conformidade com as especificações do VSS. Tal poderá causar a paragem do VSS. Os erros deste tipo serão registados no ficheiro do registo histórico da cópia de segurança. Consulte a página das [Opções do Agente](#) para mais informação sobre as Opções de VSS que ajudem a resolver o problema.

Espaço em disco limitado

Isto poderá ocorrer com um destino NAS para ficheiros de cópia de segurança de múltiplos sistemas. Em vez de arriscar ter uma cópia de segurança a falhar por falta de espaço, configure o ShadowProtect para realizar uma cópia de segurança que não recorra ao VSS. A dimensão do ficheiro incremental não-VSS resultante normalmente será menor se comparada a uma cópia de segurança completa que use o VSS. Esta redução poderá ser útil quando se queira que múltiplos dispositivos continuem a realizar a cópia de segurança de determinado volume, até que esteja disponível mais espaço.

Recursos de servidor limitados

Um servidor alberga múltiplas aplicações que concorrem pela utilização do processador (tal como as que podem existir num Windows SBS). A configuração de uma tarefa que faça cópias de segurança incrementais a cada 15 minutos poderá resultar em desempenho fraco. A opção de fazer cópias de segurança não-VSS poderá reduzir o impacto de cada instantâneo no servidor.

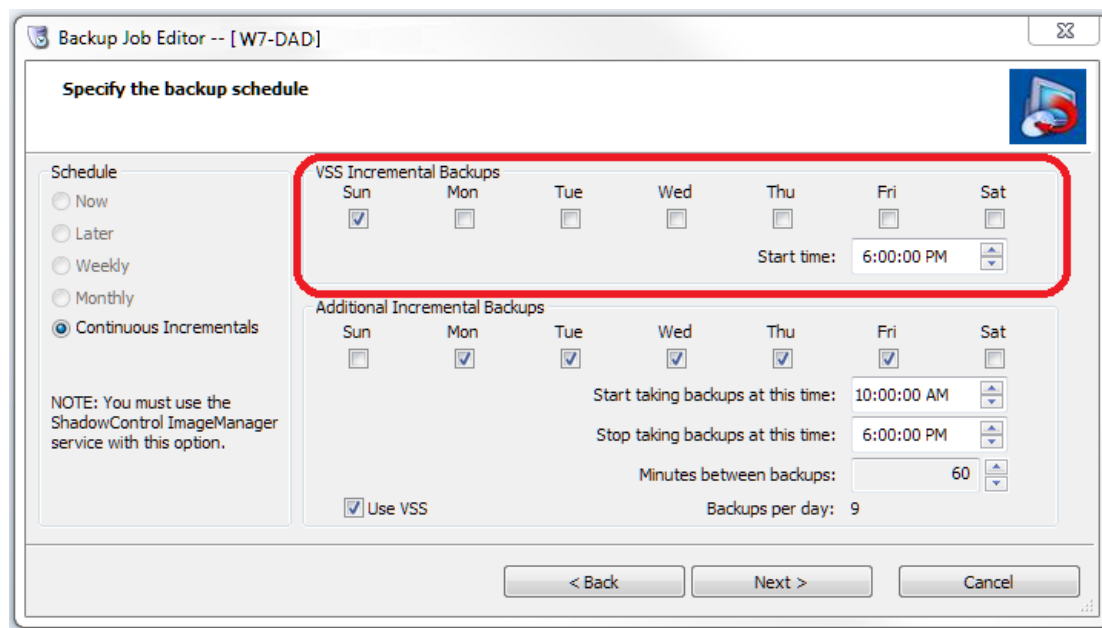
Em vez da solução de realizar apenas cópias de segurança não-VSS, recomenda-se a configuração da tarefa para executar cópias de segurança não-VSS nas horas de ponta de utilização do servidor e executar uma cópia de segurança VSS no período de menor actividade.

Aplicações não compatíveis com VSS

Algumas aplicações, tais como o Intuit QuickBooks, ainda não consideram a existência do VSS. Este tipo de aplicações poderão parecer um bom motivo para configurar uma cópia de segurança não-VSS. No entanto, não são. Alternativamente, o ShadowProtect suporta scripts, pré e pós-cópia de segurança, os quais poderão executar comandos que parem e reiniciem estas aplicações com suporte para não-VSS. (Ver [Comandos](#) para mais informação sobre a execução de scripts.)

Configuração de uma Tarefa de Cópia de Segurança VSS Agendada

No assistente de tarefas de cópia de segurança poderá tarefas de cópia de segurança agendadas que, num ou mais dias, usem o VSS. Use a secção *Cópias de Segurança Incrementais VSS* da caixa de diálogo **Agenda de Cópias de Segurança**:



Para configurar esta tarefa:

1. Marque o(s) dia(s) em que deverá ser realizada a cópia de segurança VSS.
2. Use a caixa de combinação para especificar os momentos de execução da tarefa VSS.

Observação: Se o objectivo for reduzir a carga no servidor, seleccione uma hora posterior às horas de expediente.

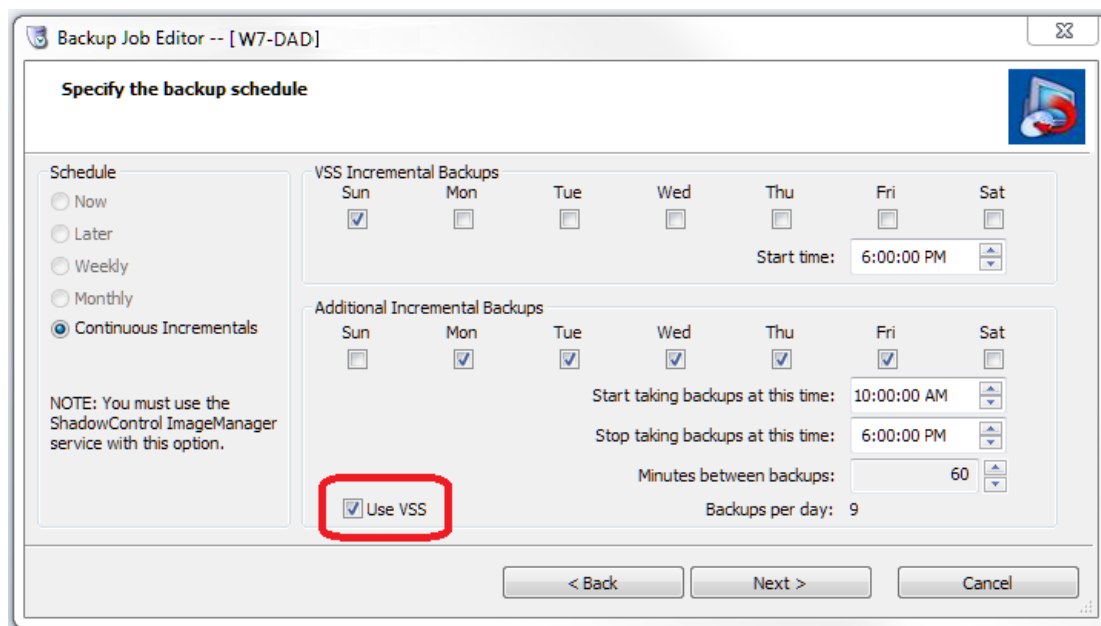
3. Desmarque a caixa **Usar VSS** na secção inferior de *Cópias de Segurança Incrementais Adicionais*.

Observação: Deixar a caixa **Usar VSS** marcada irá fazer com que o ShadowProtect ignore todas as definições do painel superior *Cópias de Segurança Incrementais VSS*. Em vez disso, o ShadowProtect usará o VSS para todos os instantâneos incrementais.

Ao usar os dois tipos de cópia de segurança numa tarefa, o ShadowProtect irá manter os ficheiro de cópia de segurança incrementais VSS agendados na sequência temporal correcta da cadeia de cópia de segurança em conjunto com as cópias de segurança não-VSS. No caso de ser realizado um restauro de sistema, seleccione, se possível, o ficheiro de cópia de segurança VSS por forma a garantir um restauro limpo do volume, em oposição a utilizar uma das cópias de segurança não-VSS.

Configuração de uma Tarefa de Cópia de Segurança não-VSS

Use a caixa de diálogo *Agenda de Cópias de Segurança* para configurar uma tarefa que execute apenas cópia de segurança não-VSS:



1. Desmarque a caixa **Usar VSS** na secção inferior de *Cópias de Segurança Incrementais Adicionais*.
2. Desmarque **Dom** (e quaisquer outros dias que estejam marcados) na secção de *Cópias de Segurança Incrementais VSS*.

⚠ Aviso: Reflecta bem antes de decidir criar uma tarefa de cópia de segurança incremental contínua estritamente não-VSS. Sem o VSS, existe a possibilidade de perda de dados e da corrupção de ficheiros, em particular com as aplicações que atentam ao VSS. Este tipo de cópia de segurança é denominado "crash-consistent" ("consistente-em-desastre"), uma vez que é similar a realizar uma cópia de segurança depois de uma falha de energia no sistema. No caso de ser feito um restauro, estas aplicações poderão necessitar que se recorra às ferramentas existentes para reparar perdas e corrupção de dados. Estes são os passos necessários à recuperação do sistema de um desastre -- tal como uma falha de energia ou um encerramento incorrecto da aplicação.

5.4 Configuração de uma Tarefa de Cópia de Segurança Semanal/Mensal

O Assistente de Cópia de Segurança do ShadowProtect orienta-o no processo de criação de tarefas de cópia de segurança semanais ou mensais. Tenha em consideração o seguinte, antes de criar uma tarefa deste tipo:

- O ShadowProtect cria um ficheiro de cópia de segurança diferente para cada volume.
- O calendário de cópia de segurança escolhido determina os tipos de imagem de cópia de segurança disponíveis. Para mais informação sobre esses tipos, consulte o [Glossário](#).
- O ShadowProtect suporta imagens de cópia de segurança diferencial, as quais gravam apenas as diferenças detectadas em relação à última cópia de segurança completa.
- O ShadowProtect poderá agendar tarefas para:

Agora

Cria uma imagem completa (volume completo) ou diferencial (apenas as diferenças em relação à última cópia de segurança) a ser realizada uma única vez.

É iniciada logo que o Assistente de Cópia de Segurança é fechado.

Mais tarde

Cria uma imagem de cópia de segurança completa a ser realizada uma única vez.

É iniciada na data e hora especificada.

Por predefinição, os campos de Hora de Início exibem a data e hora actual. Para alterar as definições de data e hora, clique num elemento da data/hora (mês, dia, ano, hora minuto, segundo, AM/PM) e, depois, escreva ou use os botões para cima/para baixo para definir o valor desejado.

Semanal

Cria imagens de cópia de segurança completas ou completa com entidades incrementais.

Cria uma tarefa de cópia de segurança recorrente com base numa calendarização semanal.

Seleccione os dias da semana e a hora do dia para executar as cópias de segurança completas ou a completa com entidades incrementais.

Mensal

Cria imagens de cópia de segurança completas ou completa com entidades incrementais.

Cria uma tarefa de cópia de segurança recorrente com base numa calendarização mensal.

Selecione os dias do mês e a hora do dia em que se deve executar as cópias de segurança completas ou a completa com entidades incrementais.

5.5 Opções

O ShadowProtect oferece as seguintes opções respeitantes aos ficheiros de imagem de cópia de segurança na criação de tarefas de cópia de segurança:

- [Método de Compressão](#)
- [Encriptação](#)
- [Ficheiros de Imagem Divididos](#)
- [Comentário à Cópia de Segurança](#)

Observação: A StorageCraft recomenda que as definições predefinidas destas opções não sejam alteradas. Não obstante, as secções para as quais estas opções remetem fornecem uma explicação sobre quais as consequências de alterar estas opções.

Método de Compressão

O ShadowProtect oferece as seguintes opções de compressão para ficheiros de imagem de cópia de segurança:

Nenhuma	Sem compressão de dados. Esta opção é a que faz menor uso dos recursos de CPU, mas é a que produz ficheiros que ocupam mais espaço em disco.
Padrão	Produz ficheiros com taxa de compressão tipicamente em torno de 40%. A compressão padrão faculta o equilíbrio óptimo entre a utilização de CPU e a ocupação de espaço em disco.
Alta	Produz ficheiros com taxa de compressão tipicamente em torno de 50%. Esta opção é a que exige mais quota de CPU, mas é muito útil quando o espaço em disco é limitado.

A generalidade do hardware actual, seja autónomo ou anfitrião de VM, suporta com facilidade a utilização de compressão alta. Altere esta opção apenas se houver evidência de degradação de desempenho resultante das operações de realização de cópia de segurança.

Protecção de Ficheiros

O ShadowProtect faculta os seguintes mecanismos de protecção para ficheiros de imagem. A protecção de ficheiros é útil na prevenção de acesso indevido a ficheiros, em particular no armazenamento de ficheiros de imagem de cópia de segurança em rede ou na replicação destes noutra local.

Protecção por Palavra-passe: A atribuição de uma palavra-passe assegura que a utilização dos ficheiros de imagem de cópia de segurança implica o conhecimento da mesma. Siga as seguintes directrizes na criação de uma palavra-passe no ShadowProtect:

- Utilize apenas caracteres alfanuméricos.
- Utilize pelos menos oito caracteres.
- Faça uso de uma combinação aleatória de caracteres: números e letras maiúsculas e minúsculas.
- Não utilize palavras existentes nos dicionários.
- Mude as palavras-passe regularmente e quando estejam em risco de ser conhecidas.

Aviso: Guarde cuidadosamente as suas palavras-passe. No caso de se esquecer de uma palavra-passe, não poderá aceder ao ficheiro de imagem de cópia de segurança. A StorageCraft não consegue aceder a ficheiros de imagem de cópia de segurança encriptados.

Encriptação de Ficheiros: O ShadowProtect faz uso da palavra-passe como chave de encriptação ao encriptar os ficheiros de imagem de cópia de segurança. Poderá seleccionar um de três métodos de encriptação na caixa de diálogo Opções Avançadas. Para

informação detalhada, consulte "Encriptação" em [Opções Avançadas](#).

Utilizar um Ficheiro de Palavra-passe: Poderá usar um ficheiro de palavra-passe, também conhecido como Ficheiro Chave, na encriptação de uma imagem de cópia de segurança. Tal será útil no caso de delegar noutros a função de gerir as suas cópias de segurança e não querer dar a conhecer, a terceiros, a palavra-passe com que protege os seus ficheiros de imagem de cópia de segurança. Para informação sobre a criação de um Ficheiro Chave, ver [Criação de Ficheiros Chave](#).

⚠ Importante: A StorageCraft recomenda vivamente a encriptação de todos os ficheiros de cópia de segurança que sejam replicados noutros locais.

Ficheiros de Imagem Divididos

O ShadowProtect pode dividir ficheiros de imagem de cópia de segurança de grande dimensão em múltiplos ficheiros de menor dimensão, estes ficheiros formam o que se designa um *Conjunto Repartido de Imagens*. Use os conjuntos repartidos de imagens para mover os ficheiros de imagem de cópia de segurança para suportes de dimensão fixa e limitada, tais como CDs ou DVDs.

Para dividir um ficheiro de imagem de cópia de segurança:

1. Seleccione **Ficheiro de Imagem Dividido** na página de *Opções* do Assistente de Cópia de Segurança.
2. Especifique a dimensão máxima de ficheiro (em MB) para cada um dos ficheiros de menor dimensão do conjunto, no campo **Ficheiro de Imagem**. Por exemplo, 700MB para CD-R ou 4000MB para DVD-R.

Observação: Poderá, ainda, dividir ficheiros de imagem de cópia de segurança existentes, usando a [Ferramenta de Conversão de Imagem](#).

⚠ Observação: No caso de um ficheiro de imagem de cópia de segurança se encontrar dividido e, múltiplos ficheiros, o sufixo do nome do ficheiro mudará para `.sp1`, `.sp2`, ..., `.spN`, onde *N* representa o número sequencial do ficheiro no Conjunto Repartido de Imagens.

Nome da Tarefa de Cópia de Segurança

O campo Nome da Tarefa de Cópia de Segurança permite especificar um nome para a tarefa. O ShadowProtect usa este nome como prefixo de cada um dos ficheiros de imagem de cópia de segurança criados por esta tarefa. Tal simplifica a missão de gestão e identificação dos ficheiros de imagem. Por exemplo, uma tarefa de cópia de segurança com o nome "Servidor1" permite identificar claramente os ficheiros de imagem de cópia de segurança associados ao Servidor1.

A consola do ShadowControl CMD usa, igualmente, os nomes das tarefas de cópia de segurança para reportar sobre o estado dos EndPoints. Uma vez mais, simplificando a gestão dos ficheiros.

Comentário à Cópia de Segurança

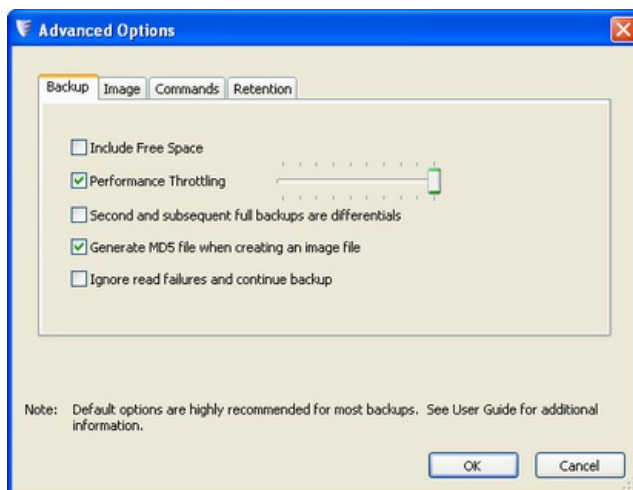
A opção Comentário à Cópia de Segurança permite redigir uma nota sobre o ficheiro de imagem de cópia de segurança. Os utilizadores poderão ler estes comentários ao, mais tarde, montar ou restaurar o ficheiro de imagem de cópia de segurança. O ShadowProtect appende, por predefinição, um selo temporal à imagem de cópia de segurança.

Observação: O ShadowProtect inclui o Comentário à Cópia de Segurança no seu registo histórico. Assegure-se que o conteúdo desse texto é claro e descritivo para evitar erros interpretativos na leitura dos ficheiros do registo histórico.

Opções Avançadas

O ShadowProtect suporta as seguintes opções avançadas para tarefas de imagem de cópia de segurança. Aceda as estas opções clicando em **Avançadas** na página de Opções do Assistente de Cópia de Segurança (ver [Criar Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#)).

⚠ Observação: A StorageCraft recomenda a utilização das predefinições das opções avançadas, salvo se conhecer bem o impacto da alteração destas definições.



O ShadowProtect organiza as suas opções avançadas em quatro separadores:

- [Cópia de Segurança](#)
- [Imagem](#)
- [Comandos](#)
- [Retenção](#)

Observação: A Retenção aparece apenas na criação de tarefas de cópia de segurança semanais ou mensais.

Cópia de Segurança

O separador Cópia de Segurança inclui as seguintes opções avançadas:

Opção	Predefinição	Descrição
Incluir Espaço Livre	DESLIGADO	Realiza a cópia de segurança da totalidade dos sectores do volume, incluindo aqueles marcados como espaço livre. Tal poderá resultar num ficheiro de imagem de muito maior dimensão, mas poderá ajudar a preservar ficheiros que tenham sido anteriormente apagados. Observação: Poderá Ligar ou Desligar esta opção mais tarde sem ter de criar uma nova tarefa.
Limitação de desempenho	LIGADO, utilização de 100% de E/S	Especifica a largura de banda de E/S que o ShadowProtect poderá usar na criação de um ficheiro de imagem de cópia de segurança. Use o cursor de controlo para ajustar esta definição. Reduzindo (limitando) a utilização de E/S pelo ShadowProtect aumenta o tempo necessário à criação de um ficheiro de imagem de cópia de segurança, mas poderá reservar largura de banda de E/S para outros processos.
a 2ª e subsequentes cópias de segurança completas são entidades diferenciais	DESLIGADO	Dá instruções ao ShadowProtect para criar uma imagem diferencial e não uma imagem completa na segunda e subsequentes tarefas de cópia de segurança agendadas. Por exemplo, no caso de ter uma calendarização semanal de cópias de segurança que cria uma imagem completa todas as Segundas-feiras, a selecção desta opção ordena o ShadowProtect a criar uma imagem diferencial a cada Segunda-feira, baseada nas alterações verificadas deste a imagem completa inicial. Tal reduzirá a capacidade de armazenamento necessária para guardar os ficheiro de imagem de cópia de segurança ao longo do tempo.

Gerar ficheiro MD5 ao criar um ficheiro de imagem	LIGADO	Instrui o ShadowProtect para criar um ficheiro de soma de verificação (checksum) MD5 (Message Digest 5) ao criar um ficheiro de imagem de cópia de segurança. A soma de verificação permite-lhe confirmar a integridade dos ficheiros de imagem de cópia de segurança. O ImageManager também faz uso deste ficheiro MD5 para verificar a integridade.
Ignorar as falhas de leitura e continuar a cópia de segurança	DESLIGADO	Instrui o ShadowProtect para ignorar os erros de leitura de disco que possam ocorrer durante a criação de ficheiros de imagem de cópia de segurança. Use esta opção com cuidado, pois poderá copiar zonas corrompidas do disco e impossibilitar o correcto funcionamento de um volume restaurado. Porém, no caso de ocorrência de uma falha de disco, poderá ser útil preservar quaisquer dados que subsistam intactos.

Imagem

O separador Imagem inclui as seguintes opções avançadas:

Opção	Predefinição	Descrição
Activar cache de escrita	DESLIGADO	Activa ou desactiva a utilização da cache na escrita do ficheiro de imagem de cópia de segurança. Tal poderá atrasar o processo de cópia de segurança ao escrever numa localização de rede.
Activar execução concorrente de tarefas	DESLIGADO	Activa ou desactiva a criação simultânea de imagens de cópia de segurança para múltiplos volumes, em oposição a criar uma imagem de cópia de segurança de cada vez. Ao usar esta opção, o hardware do sistema deverá registar uma elevada carga no sistema.
Activar a recuperação incremental com auto-reparação	LIGADO	Determina a forma como o ShadowProtect reage a um erro de sistema que interrompa a função de rastreio incremental do ShadowProtect. Ao ser desligado o ShadowProtect faz a recuperação gerando uma nova imagem completa e novo conjunto de imagens. Ao ser ligado, o ShadowProtect faz a recuperação gerando, como planeado, a imagem incremental, em conjunto com uma imagem diferencial baseada na mais recente imagem incremental e o volume actual. Tal irá evitar a disrupção do calendário de cópias de segurança incrementais. Poderá, porém, resultar numa carga acrescida no CPU e na utilização da largura de banda da rede, quando comparado com a criação apenas de um novo conjunto.
Auto-execução de tarefas não executadas	LIGADO	Activa ou desactiva a execução da última tarefa de cópia de segurança agendada, no caso de esta não ter sido executada. (Por exemplo, após um encerramento temporário do sistema.) No caso do ShadowProtect não ter executado mais do que uma das tarefas agendadas, esta opção irá apenas executar a última tarefa de cópia de segurança que não foi executada.

Comandos

O separador Comandos especifica ficheiros de comando (.exe, .cmd, .bat) para executar em momentos chave do processo de criação de um ficheiro de imagem de cópia de segurança. Os ficheiros de comando não fazem uso de qualquer interacção com o utilizador, pelo que deverá testar cuidadosamente cada um dos ficheiros de comando antes de utilizá-los no ShadowProtect. O ShadowProtect concede 5 minutos em cada estágio (Pre-instantâneo, Pós-instantâneo e Pós-cópia de segurança) para que os ficheiros de comando terminem a sua execução. Se os ficheiros de comando não terminarem a execução em 5 minutos, o ShadowProtect irá prosseguir enquanto os ficheiros de comando continuam a sua execução.

Para usar um ficheiro de comando num estágio em particular, proceda de um dos seguintes modos:

- Use **Explorar** para localizar e abrir um ficheiro de comando ou
- Introduza o nome completo do ficheiro, incluindo o caminho, no campo apropriado

Pre-Instantâneo

Executa o ficheiro de comando especificado antes de capturar o [instantâneo da imagem](#). Por exemplo, poderá executar ficheiro de comando pre-instantâneo que coloca as bases de dados ou aplicações não-VSS num estado de cópia de segurança.

Observação: Leva apenas uns segundos a criar um instantâneo, pelo que as bases de dados ou aplicações não-VSS estarão fora de operação por apenas um momento, retomando a operação normal usando o comando pós-instantâneo.

Pós-Instantâneo

Executa o ficheiro de comando especificado depois de capturar o instantâneo da imagem. Por exemplo, poderá executar um ficheiro de comando pós-instantâneo para recolocar as bases de dados ou aplicações não-VSS no modo de operação normal.

Pós-Cópia de Segurança

Executa o ficheiro de comando especificado após criar o ficheiro de imagem de cópia de segurança. Por exemplo, poderá executar um ficheiro de comando pós-cópia de segurança para copiar automaticamente o ficheiro de imagem de cópia de segurança para uma localização remota ou servidor FTP.

Observação: Para evitar o limite de execução de 5 minutos dos ficheiros de comando pós-cópia de segurança, invoque um ficheiro de comando que executa outro ficheiro de comando e que, em seguida, termina. Tal permitirá-lhe-á que o ficheiro de comando associado ao ShadowProtect termine a execução em 5 minutos, enquanto o ficheiro de comando secundário realiza as tarefas que demoram mais tempo a completar (sincronização ou cópia dos ficheiros de imagem de cópia de segurança para uma localização alternativa, verificação do ficheiro de imagem de cópia de segurança quanto a vírus, etc.).

Encriptação

O separador Encriptação especifica o algoritmo utilizado na encriptação do ficheiro de imagem de cópia de segurança. Este separador surgirá apenas quando seleccionar **Introduzir Palavra-passe** na página Opções do Assistente de Cópia de Segurança (ver [Proteção de Ficheiros](#)).

Algoritmo	Descrição
-----------	-----------

RC4 128 bits	O algoritmo mais rápido, mas menos seguro
---------------------	---

AES 128 bits	Equilíbrio entre velocidade e segurança
---------------------	---

AES 256 bits	O mais seguro dos algoritmos, mas igualmente o mais lento
---------------------	---

Observação: A generalidade do hardware corrente é capaz de executar encriptação AES 256-bit sem grandes atrasos.

Retenção

O separador Retenção permite definir a política de gestão automática da retenção das imagens de cópia de segurança. O ShadowProtect apenas exhibe o separador Retenção para tarefas semanais ou mensais. (as tarefas incrementais contínuas usam o [Manual de Utilizador StorageCraft ImageManager](#) para garantir a política de retenção.)

O separador Retenção inclui as seguintes opções:

Opção	Predefinição	Descrição
Activar política de retenção	DESLIGADO	Activa ou desactiva uma política de retenção automática.
Número de conjuntos de imagens de cópia de segurança a reter	3	Especifica o número máximo de conjuntos de imagens a reter. Quando o valor máximo (M) é atingido, o ShadowProtect elimina o conjunto de imagens mais antigo. Por predefinição, o ShadowProtect cria uma política de retenção ao criar um conjunto de imagens. Tal significa que o ShadowProtect procederá à criação do conjunto de imagens M+1 antes de eliminar o conjunto de imagens mais antigo. Tal assegura que terá sempre guardados M conjuntos de imagens.
Eliminar as imagens de cópia de segurança completas e incrementais do conjunto	DESLIGADO	Instrui o ShadowProtect para eliminar todos os ficheiros, completos e incrementais, ao remover um conjunto de imagens antigo.
Eliminar apenas as imagens de cópia de segurança incrementais (reter as imagens de cópia de segurança completas)	LIGADO	Instrui o ShadowProtect a apagar apenas as imagens de cópia de segurança incrementais na remoção de um conjunto de imagens antigo.
Aplicar política antes de iniciar a próxima cópia de segurança completa	DESLIGADO	Instrui o ShadowProtect a proporcionar espaço para o novo conjunto de imagens, apagando o conjunto de imagens mais antigo <i>antes</i> de proceder à criação do novo conjunto de imagens que o substituirá. Tal reduz o espaço em disco necessário para cumprir a política de retenção especificada.

5.6 Eliminação de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança

Poderá eliminar ficheiros de imagem de cópia de segurança usando qualquer um dos processos normalmente disponíveis para apagar um ficheiro no Windows. Porém, antes de eliminar um ficheiro de imagem de cópia de segurança, deverá:

- Verificar que se for um ficheiro de imagem de cópia de segurança completa, este não é necessário na cadeia de uma tarefa de cópia de segurança activa. Se esse ficheiro estiver na base de uma tarefa de cópia de segurança activa, a eliminação do ficheiro irá quebrar a cadeia. Se proceder à eliminação do ficheiro, o ShadowProtect irá criar um novo ficheiro de imagem de cópia de segurança completa na próxima cópia de segurança agendada e iniciar uma nova cadeia. Todos os ficheiros incrementais da cadeia antiga ficarão inacessíveis.
- Verificar que nenhum dos ficheiros incrementais mais recentes depende de um ficheiro incremental mais antigo que queira eliminar. Se eliminar o ficheiro mais antigo, todos os ficheiros de imagem de cópia de segurança dependentes do primeiro serão inúteis. Isto é, não poderá montar ou restaurar ficheiros destes ficheiros de imagem de cópia de segurança dependentes.

Use a [Ferramenta de Conversão de Imagem](#) para verificar a existência de dependências em ficheiros incrementais.

6 Montagem de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança

O Assistente de Exploração de Cópia de Segurança do ShadowProtect orienta-o no processo de montagem de um ficheiro de imagem de cópia de segurança. Se o ficheiro de imagem seleccionado integrar uma cadeia, o ShadowProtect irá automaticamente associar os ficheiros necessários para explorar e restaurar esse ficheiro de imagem de cópia de segurança. Terá apenas de seleccionar a imagem de cópia de segurança que deseja explorar. Uma vez montado, poderá usar o ficheiro de imagem de cópia de segurança do mesmo modo que usaria qualquer outro volume do Windows:

- o Explorar o ficheiro de imagem de cópia de segurança.
- o Partilhar o ficheiro de imagem de cópia de segurança.
- o Copiar ficheiros e pastas individuais do ficheiro de imagem de cópia de segurança.
- o Modificar o ficheiro de imagem de cópia de segurança (no caso do volume for passível de escrita).
- o Usar os mecanismos de segurança e propriedades de ficheiros do Windows.

O processo de restauro é o mesmo de quando usa a consola do ShadowProtect e o Windows para restaurar ficheiros e pastas ou usa o StorageCraft Recovery Environment. O que usará depende do estado específico do seu sistema e do que necessita de restaurar:

Restaurar no Windows	O Windows corre mas perdeu dados ou sucederam alterações indesejáveis nas aplicações ou nos ficheiros associados ao hardware de um volume (excluindo os ficheiros do sistema operativo).
Restaurar no Recovery Environment	O Windows não carrega e perdeu dados ou ficheiros do sistema operativo, ou sucederam alterações indesejáveis nas aplicações ou nos ficheiros associados ao hardware de um volume. Para mais informação, consulte o Manual de Utilizador do Ambiente de Recuperação StorageCraft .

⚠ Observação: Para restaurar dados a partir de uma imagem incremental, deverá ter a totalidade dos ficheiros de imagem de cópia de segurança incrementais anteriores e a imagem de cópia de segurança completa inicial da qual a imagem seleccionada depende. Se algum destes ficheiros estiver ausente ou corrompido, não será possível montar a imagem de cópia de segurança nesse ponto do tempo.

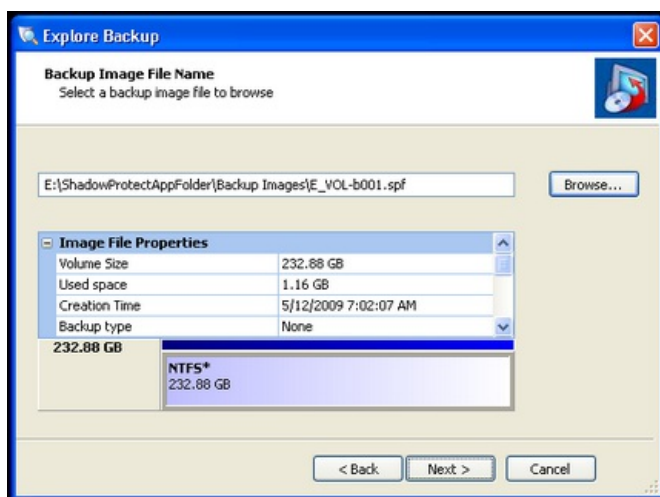
Para informação sobre as opções de montagem, consulte [Opções de Montagem de Imagem de Cópia de Segurança](#).

Para montar um ficheiro de imagem de cópia de segurança

1. Use o Assistente de Exploração de Cópia de Segurança do ShadowProtect para aceder à página de Nome de Ficheiro de Imagem de Cópia de Segurança.
2. Explore até encontrar o ficheiro de imagem de cópia de segurança que deseja montar e, depois, clique em **Próximo**. Para informação sobre as convenções de nomenclatura de ficheiros de imagem de cópia de segurança, consulte [Convenções de Denominação de Ficheiros](#).

⚠ Observação: No caso da imagem de cópia de segurança se encontrar encriptada, terá de facultar a palavra-passe.

O Assistente de Exploração de Cópia de Segurança exibe uma lista categorizada de informação sobre o ficheiro de imagem de cópia de segurança.



3. (Condicional) Na página Dependências da Imagem de Cópia de Segurança, seleccione o ponto temporal da imagem para o conjunto de imagens de cópia de segurança seleccionado e, depois, clique em **Próximo**.
4. Na página Opções de Exploração, seleccione como deseja montar a imagem de cópia de segurança e, depois, clique em **Próximo**.
Para mais informação sobre as opções de montagem, consulte [Opções de Montagem de Imagem de Cópia de Segurança](#).

Opção de Montagem

Procedimento

Montar a imagem como letra de unidade

1. Seleccione *Atribuir a seguinte letra de unidade*.
2. Seleccione a letra de unidade da lista pendente.

Montar o ficheiro de imagem de cópia de segurança como ponto de montagem

1. Seleccione *Montar seguinte pasta NTFS vazia*.
2. Explorar até à pasta desejada para seleccioná-la.
3. Para baptizar a subpasta do ponto de montagem, seleccione usar:

- Hora/Data (valor por predefinição: selo temporal de criação do ficheiro de imagem)
- Nome do Ficheiro (valor por predefinição: nome do ficheiro de imagem)
- Personalizado (cadeia de caracteres definida pelo utilizador)

5. (Opcional) Deseleccione **Montar Cópia de Segurança como Só de Leitura** para montar a imagem de cópia de segurança como um volume passível de escrita.
No caso de montar o ficheiro de imagem de cópia de segurança como volume passível de escrita, poderá escolher gravar as alterações num ficheiro de imagem incremental quando desmontar o volume (consulte [Desmontagem de Imagens no Windows](#)).
Observação: Montar uma imagem de cópia de segurança como um volume passível de escrita não afecta o ficheiro de origem. O ShadowProtect nunca modifica qualquer ficheiro de cópia de segurança existente.
6. Na página Sumário do Assistente, confirme a informação de montagem e, depois, clique em **Concluir**.
O ShadowProtect montará o ficheiro de imagem de cópia de segurança, lançará automaticamente o Explorador do Windows e, por fim, mostrará o volume montado.
7. Com a imagem de cópia de segurança montada, poderá explorar o conteúdo do volume, tal como poderia com qualquer outro volume do Windows.
8. Para restaurar ficheiros ou pastas individuais, use o Explorador do Windows para copiá-los do volume do ficheiro de imagem de cópia de segurança para o seu volume de produção.
Observação: Uma vez montado, seleccione Actualizar Informação dos Volumes para visualizar os volumes de sistema no separador Mapa de Disco.

6.1 Explorar Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança

Use o Explorador do Windows para visualizar e trabalhar com os ficheiros de imagem de cópia de segurança. O ShadowProtect acrescenta duas opções ao menu de contexto (botão do lado direito do rato) do Explorador do Windows dos ficheiros de imagem:

Montar	Lança o Montagem de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança . O assistente orienta-o no processo de montagem do ficheiro de imagem de cópia de segurança seleccionado. Poderá montar múltiplos ficheiros de imagem de cópia de segurança em simultâneo, mas terá de montar cada um dos ficheiros de imagem de cópia de segurança individualmente com o Assistente de Montagem de Ficheiro de Imagem.
Montar Rapidamente	Monta o ficheiro de imagem de cópia de segurança seleccionado em modo de leitura apenas usando a letra de unidade seguinte que se encontre disponível. Poderá seleccionar múltiplos ficheiros de imagem de cópia de segurança no Explorador e, depois, seleccionar Montar Rapidamente para proceder à sua montagem simultaneamente. Cada ficheiro de imagem montado recebe a letra de unidade seguinte das que se encontram disponíveis.

As unidade permanecem montadas até que as desmonte ou reinicie a máquina. Para mais informação detalhada sobre a desmontagem de um ficheiro de imagem de cópia de segurança, consulte [Montagem de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#).

6.2 Opções de Montagem de Imagem de Cópia de Segurança

Decida quais as opções a usar na montagem de um ficheiro de imagem de cópia de segurança como:

- Uma letra de unidade
- Um ponto de montagem
- De leitura apenas
- Passível de escrita

Letra de Unidade

O Utilitário de Montagem monta um ficheiro de imagem de cópia de segurança como letra de unidade com todas as propriedades do volume original. Por exemplo, se um volume NTFS usava EFS (Encrypted File System), esta segurança mantém-se intacta no volume quando é montado.

Poderá realizar uma série de tarefas em imagens montadas: executar o ScanDisk ou CHKDSK, verificar a existência de vírus, desfragmentar a unidade, copiar pastas ou ficheiros para uma localização alternativa ou consultar informação sobre o disco, tal como o espaço usado e livre.

Uma vez montado, poderá ainda definir o ficheiro de imagem como unidade partilhada. Os utilizadores da Rede poderão aceder à unidade partilhada e restaurar os seus próprios ficheiros e pastas.


Ponto de Montagem

Poderá montar um ficheiro de imagem como ponto de montagem (um directório no sistemas de ficheiros NTFS). Os pontos de montagem ultrapassam a limitação existente pelo número finito de letras de unidade disponíveis, permitindo uma melhor organização lógica ficheiros e pastas. As mesmas funções existentes para as montagens como letra de unidade existem para os pontos de montagem.

Leitura Apenas

Por predefinição, o ShadowProtect monta os ficheiros de imagem em modo de leitura apenas. Tal simplifica o acesso da imagem de cópia de segurança para:

- Recuperar ficheiros
- Ver o conteúdo da imagem
- Executar outras aplicações que necessitam de aceder a dados de uma imagem de cópia de segurança, tal como um gestor de recursos de armazenamento ou uma aplicação de data mining.

 **Observação:** O Windows 2000 não suporta volumes NTFS de leitura apenas.

Passível de Escrita

O ShadowProtect poderá, ainda, montar uma imagem de cópia de segurança como volume passível de escrita. Os utilizadores poderão aceder à imagem de cópia de segurança para:

- Eliminar ficheiros da imagem de cópia de segurança (tal como executar uma aplicação antivírus para a remoção de vírus, malware, etc.).
- Adicionar ficheiros à imagem de cópia de segurança.
- Actualizar a segurança da imagem de cópia de segurança.
- Restaurar a imagem de cópia de segurança num volume mais pequeno (consulte [Montagem de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#)).

⚠ Observação: O ShadowProtect regista todas as alterações realizadas aos dados e, depois, preserva-as num novo ficheiro de imagem quando desmontar a imagem. Tal criará um novo ramo na cadeia, o qual não será utilizado na continuação da cadeia existente.

Ficheiros de Imagem e Permissões Legados

O ShadowProtect é muitas vezes utilizado para realizar cópias de segurança de sistemas Windows XP e de anteriores a este. Se abrir uma destas imagens de cópia de segurança, criadas em SO antigos, num Windows Vista ou outro mais recente, terá de montá-las como passíveis de escrita por forma a ver e copiar ficheiros da imagem montada. Tal deve-se a mudanças verificadas nas Permissões do Windows, do XP para o Vista. Com a imagem antiga aberta como Passível de Escrita, pastas e ficheiros ficarão acessíveis. (consulte [Permissões](#) para mais detalhes.)

6.3 Montagem de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança

Uma vez montado, um ficheiro de imagem de cópia de segurança permanece montado até que o tenha desmontado ou que o sistema seja reiniciado.

Para desmontar uma imagem montada:

1. Abra o Assistente de Desmontagem de Imagem de Cópia de Segurança da seguinte forma:
 - o No menu Tarefas, clique em **Desmontar Imagem de Cópia de Segurança**.
 - o Na Barra de Menu, seleccione **Tarefas > Desmontar Imagem de Cópia de Segurança**.
 - o Clique com o botão direito do rato na imagem montada no Explorador do Windows e clique em **Desmontar**.
2. Use o Assistente de Desmontagem para:
 - o Gravar alterações (se montado como passível de escrita).
 - o Encolha o volume para poder restaurar a numa unidade mais pequena.

⚠ Observação: A função Encolher Volume trunca os ficheiros de imagem de cópia de segurança montados por forma a que o sistema de ficheiro termine no cluster actualmente alocado. Para reduzir a dimensão da imagem de cópia de segurança ao máximo, use a ferramenta de desfragmentação de disco na imagem montada para consolidar a distribuição dos ficheiros no volume e libertar espaço no final do volume.
3. Na página Imagens de Cópia de Segurança Montadas, seleccione o volume de imagem de cópia de segurança a desmontar. O assistente exibirá as propriedades do volume.
4. Clique em **Próximo**
5. (Condicional) Na página Opções de Desmontagem de Imagem de Cópia de Segurança, seleccione no caso de desejar:
 - o Gravar as modificações realizadas no volume
 - o Encolher a imagem de cópia de segurança

Estas opções estão disponíveis apenas se o volume de imagem de cópia de segurança for passível de escrita (consulte [Opções de Montagem de Imagem de Cópia de Segurança](#)).

Gravar modificações num ficheiro incremental: Gravar todas as modificações introduzidas no volume montado. Clique com o botão direito do rato no ficheiro incremental no qual deseja gravar o ficheiro de imagem de cópia de segurança modificado, usando um nome diferente.

⚠ Observação: No ShadowProtect 5.x e mais recentes, recomenda-se que altere o nome do ficheiro de imagem de cópia de segurança para um que identifique claramente a sua origem. Por exemplo, se o ficheiro de imagem original era C_VOL_b001-i119.spi mude o nome do ficheiro de imagem de cópia de segurança modificado para C_VOL_b001-i119-i001.spi. (O i001 indica que é o a primeira entidade incremental retirada do ficheiro de imagem de origem i119.)

Encolher Volume: Encolhe o volume para que possa restaurar a imagem num disco rígido de menor dimensão. Esta opção está disponível apenas nas seguintes situações:

- o Na desmontagem de uma imagem de cópia de segurança passível de escrita de um volume NTFS no Windows Vista ou Windows Server 2008 (ou posterior).
 - o Ao executar o StorageCraft Recovery Environment.
6. Clique em **Próximo**.
 7. Na página Sumário de Desmontagem de Imagem de Cópia de Segurança, veja os detalhes da desmontagem e, depois, clique em **Concluir**.
- ⚠ Observação:** Uma vez desmontado, seleccione Actualizar Informação dos Volumes para visualizar os volumes de sistema no separador Mapa de Disco.

Desmontagem de Imagens no Windows


Use o Explorador do Windows para desmontar um ficheiro de imagem. O ShadowProtect acrescenta duas opções ao menu de contexto (botão do lado direito do rato) do Explorador do Windows dos ficheiros de imagem montados:

Desmontar	Lança o Montagem de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança . Este assistente orienta-o no processo de desmontagem do ficheiro de imagem de cópia de segurança seleccionado. Use esta opção para imagens montadas como passíveis de escrita por forma a poder guardar as modificações num novo ficheiro incremental.
Desmontar Rapidamente	Desmonta o ficheiro de imagem de cópia de segurança sem qualquer outra interacção com o utilizador. O ShadowProtect desmonta o ficheiro sem guardar quaisquer modificações que tenham sido feitas nos dados.

7 Restaurar um Volume

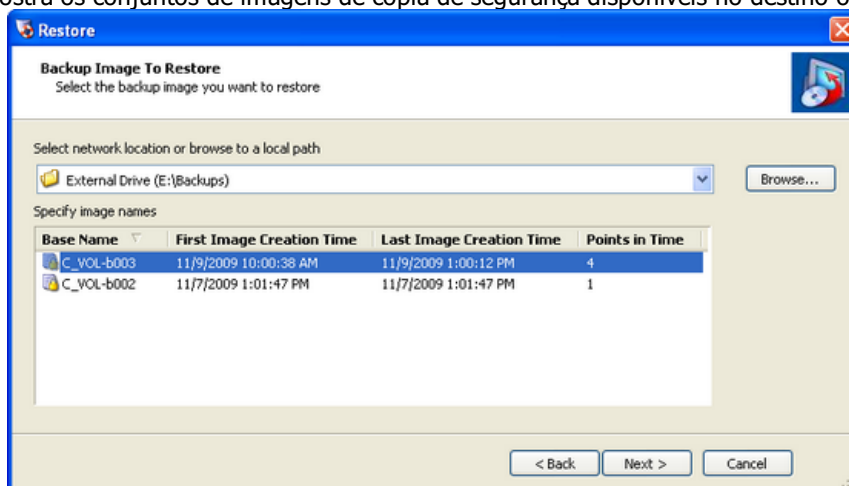
O ShadowProtect facilita duas formas de restaurar um ficheiro de imagem de cópia de segurança, dependendo do tipo de volume em que este se encontra:


Restaurar no Windows	Restaura um volume de dados (não de sistema) usando o Assistente de Restauração. Este método não necessita de uma reinicialização do sistema.
Restaurar no Recovery Environment	Usa o Manual de Utilizador do Ambiente de Recuperação StorageCraft para restaurar um volume de sistema.

 **Aviso:** O restauro de uma imagem de cópia de segurança para um volume existente substitui por completo os dados presentes no volume.

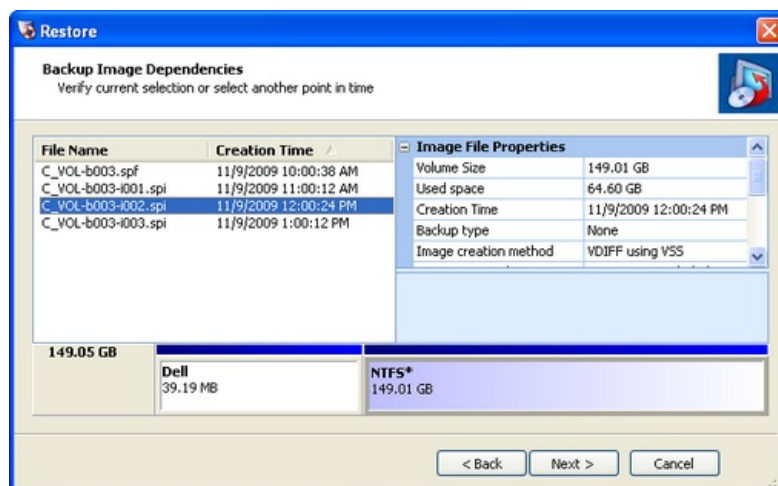
Restaurar um volume de dados

- Abra o Assistente de Restauração de um dos seguintes modos:
 - No separador Assistentes, clique em **Restaurar**.
 - No menu Tarefas, clique em **Restaurar**.
 - Na barra de Menu, seleccione **Tarefas > Restaurar**.
- Na página Imagem de Cópia de Segurança a Restaurar, seleccione o Conjunto de Imagens a restaurar e, depois, clique em **Próximo**.
No menu de lista pendente, seleccione o destino (consulte [Destinos](#)) que contém o conjunto de imagens de cópia de segurança ou clique em **Explorar** para localizar o conjunto de imagens de cópia de segurança desejado. O campo Especificar Nomes das Imagens mostra os conjuntos de imagens de cópia de segurança disponíveis no destino ou caminho seleccionado.



 **Observação:** Terá de ter as credenciais de rede apropriadas para aceder a um conjunto de imagens armazenado numa partilha de rede.

- Na página Dependências da Imagem de Cópia de Segurança, seleccione o ponto no tempo a restaurar e, depois, clique em **Próximo**.



Esta página exhibe a totalidade dos ficheiros de imagem de cópia de segurança contidos no conjunto de imagens. Seleccione

um ficheiro de imagem de cópia de segurança específico do qual deseja ver as propriedades:

Propriedades do Ficheiro de Imagem Mostra o tamanho do volume e espaço utilizado, data de criação, tipo de cópia de segurança (nenhum, diário, semanal, mensal), tipo de compressão, protecção de palavra-passe (sim/não) e quaisquer comentários.

Informação de Partição Original Estilo (MBR, GPT), número, tipo (FAT, NTFS), opção de arranque, deslocamentos e comprimento.

Informação do Disco Geometria do disco, tamanho do disco, número dos primeiros sectores da pista e se é um disco dinâmico. Poderá, ainda, ver uma representação gráfica do esquema do disco na parte inferior do ecrã.
Observação: É uma representação de como o disco se encontrava no momento em que foi realizada a cópia de segurança.

Máquina de origem Versão de SO, nome da máquina, endereço MAC, a versão da máquina do ShadowProtect usada na criação do ficheiro de imagem e a letra de unidade do volume montado.

- Na página Destino do Restauro, seleccione a partição onde deseja restaurar a imagem de cópia de segurança e, depois, clique em **Próximo**.

Observação: A partição seleccionada deverá ter espaço suficiente para acolher o restauro seleccionado. Por exemplo, não poderá restaurar um ficheiro de cópia de segurança de 4GB com apenas 1GB de espaço livre.

- Na página Especificar as Opções de Restauro, seleccione as opções de restauro que deseja:

Definir como Partição Activa Configura o volume restaurado como a partição activa do sistema (a partição da qual o sistema arranca).

Restaurar o registo de arranque principal (master boot record - MBR), ao executar a tarefa de restauro de volume. O registo de arranque principal está armazenado no primeiro sector da primeira unidade de disco física, contendo o programa de arranque principal e a tabela de partições. O programa de arranque principal faz uso da tabela de partições para determinar a partição activa e, depois, arranca o programa de arranque a partir do sector de arranque da partição activa. Se seleccionado, terá de seguintes opções de restauro do MBR:

Restaurar Registo MBR

- **Restaurar Registo MBR do ficheiro de imagem** : Restaura o MBR do ficheiro de imagem de cópia de segurança.
- **Restaurar o MBR original do Windows XP**: Restaura o MBR que originalmente vem incluído no Windows XP.
- **Restaurar a assinatura de disco**: Restaura a assinatura original do disco rígido físico. O Windows Server 2003, Windows 2000 Advanced Server e o Windows NT Server 4.0 Enterprise Edition (SP3 e posterior) exigem assinaturas de disco para usar os discos rígidos.
- **Restaurar a Pista Oculta do Disco**: Restaura os primeiros 63 sectores de uma unidade. Algumas aplicações de carregador de arranque (boot loader) apresentam tal requisito para arrancar o sistema.

- Clique em **Próximo**.

- Na página Sumário do Assistente, confirme os detalhes da operação de restauro de volume e, depois, clique em **Concluir**.

Poderá ver o progresso da operação de restauro do volume no separador Tarefas de Cópia de Segurança.

Observação: A StorageCraft recomenda vivamente a criação de uma nova tarefa de cópia de segurança para o volume restaurado. Embora uma tarefa de cópia de segurança do ShadowProtect possa continuar a criar novas entidades incrementais, poderão surgir problemas respeitantes a alterações no hardware, tamanho do volume ou sistema operativo. Para assegurar a fiabilidade das cópias de segurança, crie uma nova tarefa para o volume restaurado.

8 Ferramenta de Conversão de Imagem

O ShadowProtect inclui a Ferramenta de Conversão de Imagens para gerir ficheiros de imagem de cópia de segurança existentes. Esta ferramenta permite:

- Consolidar uma imagem de cópia de segurança de ponto temporal (completa + imagens incrementais) numa única nova imagem completa.
- Alterar a compressão de uma imagem existente.
- Alterar a encriptação de uma imagem existente.
- Dividir um ficheiro de imagem de cópia de segurança num Conjunto Repartido, no qual cada ficheiro tem uma dimensão máxima. Tal é útil para mover ficheiros de imagem de cópia de segurança para CD ou DVD.
- Converter um imagem de cópia de segurança para um formato de máquina virtual (VMDK ou VHD).

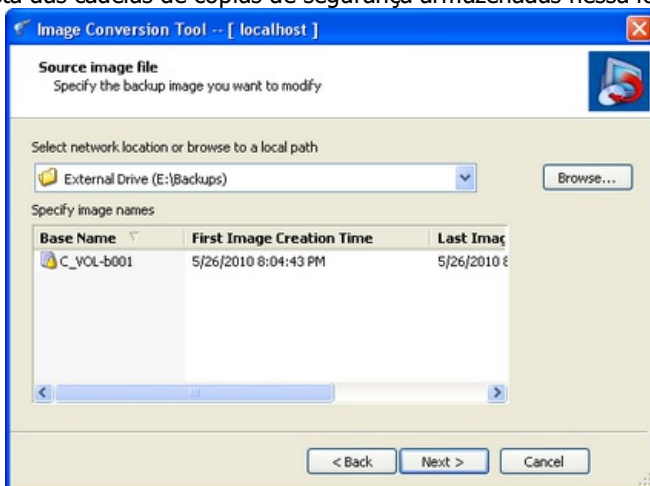
⚠ Observação: Os hipervisores actuais, incluindo o Hyper-V e o VMware, apenas conseguirão montar VMDK ou VHD convertidos de partições com menos de 2TB. Uma forma de contornar tal limitação consiste em criar múltiplas partições de dimensão inferior a 2TB em unidades de dimensão superior a 2TB. Consulte [Limite de 2TB no uso da Ferramenta de Conversão de Imagens](#) para mais detalhes.

Mais, a ferramenta de conversão apenas suporta volumes FAT32 com um tamanho máximo de 4GB --o limite do FAT32.

Poderá aceder à Ferramenta de Conversão de Imagens tanto a partir do Windows, como do StorageCraft Recovery Environment.

Usar a Ferramenta de Conversão de Imagens

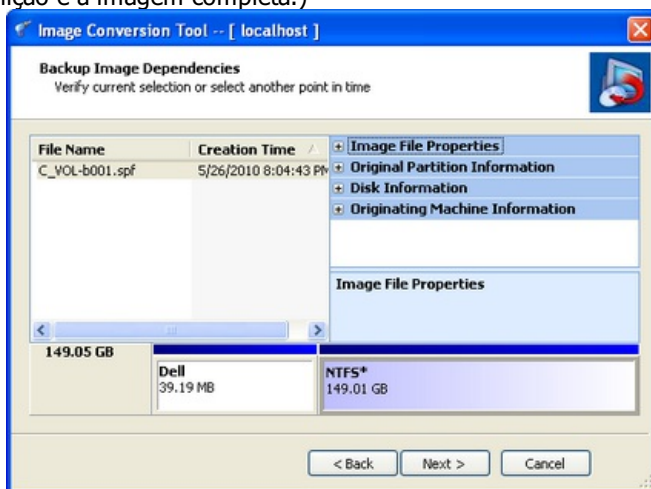
1. No menu Ferramentas do ShadowProtect, à esquerda (ou no menu de lista pendente Tarefas), clique em **Ferramenta de Conversão de Imagens**.
2. Surgirá o Assistente da Ferramenta de Conversão de Imagens. Clique em **Próximo**.
3. Na página Ficheiro de Imagem de Origem, explore até à localização dos ficheiros de imagem de cópia de segurança que deseja modificar.
O ShadowProtect mostra uma lista das cadeias de cópias de segurança armazenadas nessa localização.



4. Escolha a cadeia seleccionando o ficheiro de imagem completa.
5. Clique em **Próximo**.

Observação: Introduza a palavra-passe Se a imagem de cópia de segurança estiver encriptada.

6. Na página Dependências da Imagem de Cópia de Segurança, seleccione a imagem incremental que representa o ponto temporal que deseja. (A predefinição é a imagem completa.)



O ShadowProtect exhibe, igualmente, as propriedades do ficheiro seleccionado no painel direito. O ShadowProtect agrega as propriedades em quatro grupos:

- o **Máquina de origem:** A versão do sistema operativo, o nome da máquina, o endereço MAC e a versão da máquina do ShadowProtect usada na criação do ficheiro de imagem.
 - o **Informação do Disco:** A geometria do disco, o tamanho do disco e o número de sectores da primeira pista. Poderá ver uma representação gráfica do esquema do disco original no fundo do ecrã.
 - o **Informação de Partição Original:** Estilo, número, tipo, opção de arranque, deslocamento inicial e comprimento.
 - o **Propriedades do Ficheiro de Imagem:** Tamanho do Volume, data de criação, compressão, protecção por palavra-passe, comentário.
7. Na página Destino do Ficheiro de Imagem, especifique a informação solicitada e, depois, clique em **Próximo**.

Seleccione rede localização ou explorar um caminho local

No menu de lista pendente, seleccione o [Destinos](#) no qual deseja armazenar o ficheiro de imagem de destino. No caso do menu não mostrar o caminho, clique em **Explorar** para encontrar a localização pretendida.

Especifique o nome da imagem

Especifique um nome para o ficheiro de imagem de destino.

Seleccione o tipo de ficheiro de imagem que deseja criar. As opções suportadas incluem:

SPF: Cria um novo ficheiro de imagem completo (base) por consolidação da imagem completa original com a totalidade dos ficheiros incrementais até ao ponto temporal incremental seleccionado. Esta imagem completa poderá, então, ser arquivada.

VHD: Cria um ficheiro Microsoft Virtual Hard Disk compatível com ambientes virtuais Hyper-V.

Guardar como

VMDK: Cria um ficheiro Virtual Machine Disk compatível com ambientes virtuais VMWare.

Observação: No Windows 8/Server 2012, a Microsoft introduziu um novo formato de ficheiro virtual: VHDx. O VHDx suporta volumes de tamanho superior a 2TB. Porém, actualmente o ShadowProtect e a ferramenta de conversão de imagens não suportam este formato.

- Na página [Opções](#), especifique as opções de ficheiro de imagem de cópia de segurança desejadas. Clique em **Próximo**.
Observação: A opção Dividir ficheiro de imagem mostra a abreviação de megabit (Mb) para o campo de valor. Porém, o ShadowProtect usa correctamente o valor em megabyte (MB).
- Na página Sumário do Assistente, confirme a informação no sumário da tarefa e, depois, clique em **Concluir**.
Observação: Após a conversão de uma imagem de cópia de segurança de um volume de sistema para VHD ou VMDK, certifique-se que carrega o Recovery Environment na VM antes e que executa o HIR (Hardware Independent Restore) usando este volume de sistema convertido. Uma vez que a VM usa hardware diferente do usado pelo sistema original, terá de proceder dessa forma antes que o sistema operativo arranque com êxito. No caso de ocorrerem problemas no arranque, consulte "Usar o HIR" e "Usar o Utilitário de Configuração de Arranque" no [Manual de Utilizador do Ambiente de Recuperação StorageCraft](#).

8.1 Limite de 2TB no uso da Ferramenta de Conversão de Imagens

O actual hipervisor da VMware *apenas* suporta ficheiros VMDK convertidos de partições de tamanho inferior a 2TB. As versões anteriores do Hyper-V limitavam, igualmente, os ficheiros VHD a 2TB. Qualquer ficheiro de imagem ShadowProtect convertido usando a ferramenta de conversão de imagens para o formato VHD ou VMDK terá de originar numa partição que tenha um tamanho total inferior a 2TB. O tamanho actual do ficheiro de imagem, mesmo que seja inferior a 2TB, não é importante. No caso da partição de origem ser maior do que 2TB estes hipervisores não conseguirão montar o ficheiro.

Uma forma de contornar esta limitação consiste em tornar as partições maiores do que 2TB em volumes menores do que 2TB.

Observação: No Windows 8/Server 2012, a Microsoft introduziu um novo formato de ficheiro virtual: VHDx. O VHDx suporta volumes maiores do que 2TB. Porém, actualmente o ShadowProtect e a ferramenta de conversão de imagens não suportam este formato.

O ShadowProtect adverti-lo-á se a partição de origem for maior do que 2TB, dependendo da versão de ShadowProtect que usa:

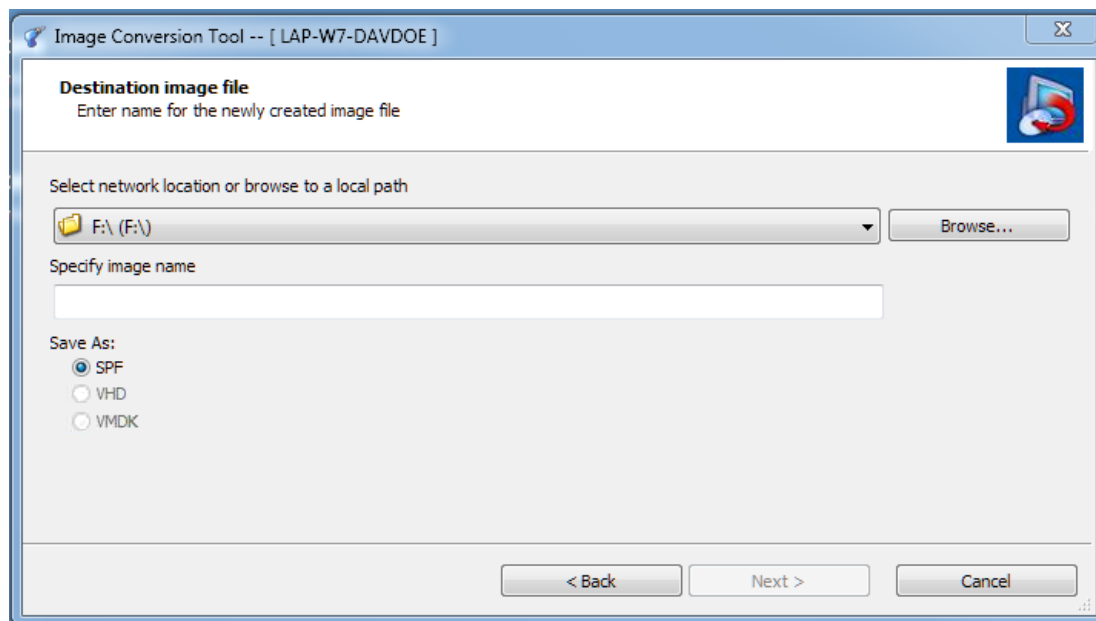
Aviso em versões 4.1.5 e anteriores do ShadowProtect

Ao usar a ferramenta de conversão de imagens, o ShadowProtect 4.1.5 e os anteriores fracassará na criação do ficheiro convertido. Em vez disso, irá exibir um erro com código a -87 registo de eventos:

```
14-Oct-2012 10:01:44 sbrest 411 Não consegue criar novo ficheiro de disco virtual E:\backups\big conversion.vmdk (-87 O parâmetro está incorrecto.)
```

No ShadowProtect versão 4.2.x e mais recentes

No ShadowProtect 4.2 e nos mais recentes, a selecção de uma partição de origem maior do que 2TB na ferramenta de conversão de imagens invocará a caixa de diálogo com as opções VHD e VMDK desactivadas:



9 Utilização do ISOTool

O ShadowProtect 5 inclui uma versão actualizada ISOTool. A nova versão é capaz de:

- Gravar uma imagem ISO em disco (incluindo CD, DVD e Blu-ray),
- Montar e desmontar imagens ISO
- Criar um CD ISO. A função de criação pode, ainda, modificar uma imagem ISO existente e gravar essas diferenças num ficheiro ISO novo.

Para usar a ISOTool:

Observação: O Windows 2000 não suporta a ISOTool.

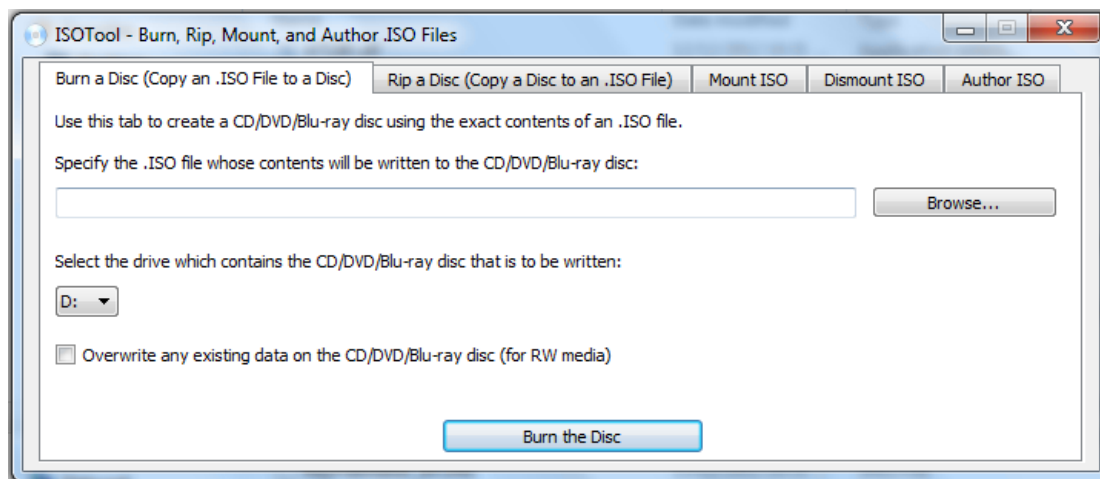
Executar a ISOTool de um dos seguintes modos:

Iniciar/Todos os Programas/StorageCraft/ISOTool.exe

ou a partir de

C:\Program Files (x86)\StorageCraft\ShadowProtect\ISOTool.exe.

Observação: Seja qual for o modo, clique com o botão direito do rato em ISOTool.exe e seleccione *Executar Como Administrador*.



A ferramenta apresenta cinco separadores para:

- **Gravar um Disco**
- **Ripar um Disco**
- **Montar ISO**
- **Desmontar ISO**
- **Criar ISO**

Estes separadores facultam instruções de utilização destas funções. O separador de criação inclui passos adicionais.

Criar uma ISO

Observação: Esta opção criar apenas discos de dados não arrancáveis.

Criar uma nova ISO:

1. Faça duplo clique com o botão direito do rato no nome predefinido "My ISO" para introduzir outro nome.
2. Use a caixa pendente Tipo de Disco no canto inferior direito para especificar o tamanho da imagem. O intervalo é de 700MB a 128GB num disco Blu-ray de dupla camada.
3. Clique em **Adicionar Ficheiros** para explorar e seleccionar um ou mais ficheiros.
4. Clique em **Adicionar Directório** para seleccionar uma pasta a ser incluída na ISO.
Observação: a ISOTool aceita apenas uma pasta de cada vez, não obstante ser possível seleccionar múltiplas pastas em simultâneo.
5. Para remover uma pasta ou ficheiro, realce um e clique em **Remover**.
6. Introduza um nome para a ISO.
7. Clique em **Procurar** para seleccionar um destino para a nova ISO.
8. Opcional: marque *Usar Gravador* para enviar a ISO resultante para um disco virgem no gravador.
9. Clique em **Criar ISO**.

A ISOTool cria a nova imagem ISO.

10 Utilização do ImageReady

O ShadowProtect 5 inclui uma nova ferramenta--ImageReady--para realização de testes automáticos de ficheiros de imagem de cópia de segurança. Especifique uma pasta para gerir e o ImageReady automaticamente irá:

- Montar cada imagem num conjunto
- Executar um script para cada imagem montada
- Reportar os resultados.
- Guardar quaisquer alterações feitas ao volume montado como uma entidade incremental para teste futuro

O resultado determina a fiabilidade de restaurar o sistemas totalmente funcionais, aplicações e volumes de dados.

Por exemplo, o ImageReady poderá:

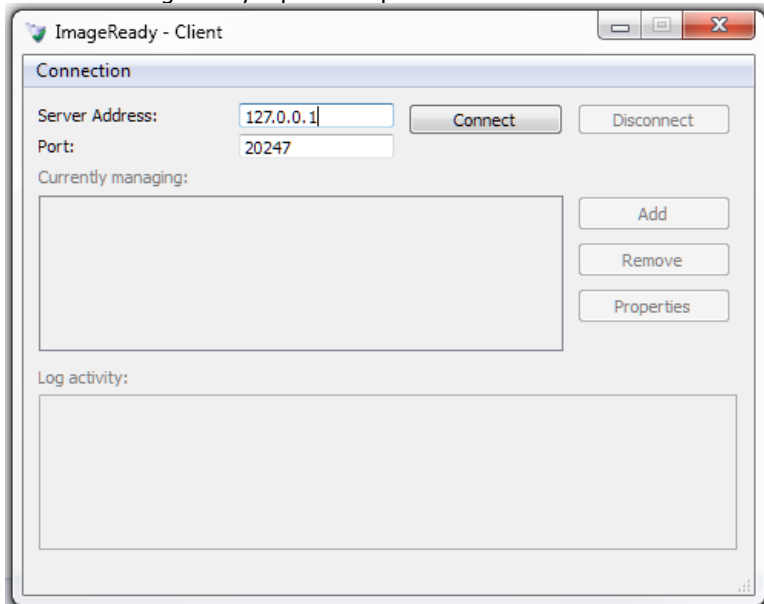
Montar um volume e executar o Chkdsk para determinar se há problemas com os dados.

Montar um cópia de segurança do Microsoft Exchange Server--incluindo os volumes de sistema, dados e de registo histórico--e executar um teste aos ficheiros edb para determinar se estes se encontram intactos ou executar o cleanup no caso dos ficheiros edb se encontrarem em um estado de desligamento anormal.

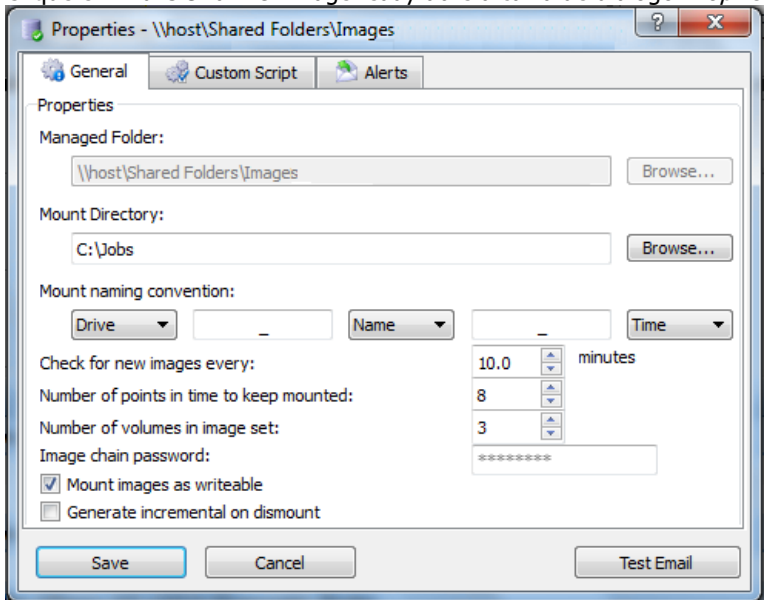
Para usar o ImageReady:

Observação: A firewall deverá ter a Porta 20247 aberta para o ImageReady poder comunicar. Observe, ainda, que o Windows 2000 não suporta o ImageReady.

1. Execute o ImageReady a partir da pasta do ShadowProtect. A caixa de diálogo principal do ImageReady mostra:



2. Clique em **Conectar** para ligar ao servidor.
3. Clique em **Adicionar**. O ImageReady abre a caixa de diálogo *Propriedades*.



4. Na caixa de diálogo Geral, clique em **Procurar** para seleccionar um pasta que tenha ou venha a ter um ou mais ficheiros de imagem de cópia de segurança.

Observação: Para acesso de servidor\partilha, terá de ter privilégios de acesso à pasta e executar o serviço ImageReady como Admin.

5. Clique em **Procurar**.
6. **Selecione** um directório para usar na montagem das imagens.
7. Introduza um nome exclusivo para a(s) imagem(ns) montada(s).
O ImageReady, por predefinição, usa:

- o a letra de unidade do ficheiro de imagem de origem
- o o nome do ficheiro de origem
- o a data da montagem

para criar um nome exclusivo para cada volume montado. o ImageReady separa estes elementos por travessões, mas tal poderá ser personalizado.

8. Selecione com que frequência o ImageReady deverá verificar a existência de novos ficheiros a testar. Esta poderá variar entre 6 segundos a 1440 minutos (ie: 24 horas ou uma vez por dia) em intervalos de 1/2 minuto.
9. Selecione o número de volumes montados que o ImageReady poderá manter em simultâneo--até 96. Tal dependerá do hardware- e do hipervisor. O ImageReady refere-se a estes como "pontos no tempo" para reflectir o facto de um servidor, tal como o Exchange, poder necessitar de dois ou três volumes montados em simultâneo para realizar os testes necessários.
10. Se os ficheiros de imagem seleccionados forem cópias de segurança de um conjunto multi-volume (tal como o Microsoft Exchange), selecione o número de volumes no conjunto de imagens.
11. Introduza a palavra-passe para ficheiros de imagem de cópia de segurança encriptados.
12. Determine se os testes que deseja realizar necessitam que o ImageReady escreva nos volumes montados. Se sim, marque a caixa Montar imagens como passíveis de escrita.
13. Determine se deseja preservar os resultados de qualquer teste que escreva num volume montado. Se sim, marque a caixa Gerar incremental ao desmontar.
14. Clique em **Guardar**.
15. Clique no separador *Script Personalizado* para introduzir os comandos ou o script que deseja que o ImageReady execute. Este script poderá ser de dimensão arbitrária ou tão simples quanto c:\Windows\System32\chkdsk \$MOUNTPATH1.
16. Especifique o tempo limite em minutos ou deixe o valor predefinido em 0 para ilimitado. Um tempo limite evita que um teste execute em ciclo, por tempo indeterminado.
17. Especifique o número de tarefas concorrentes que o ImageReady poderá executar.
18. Marque a caixa *Aplicar às imagens existentes* para permitir que o ImageReady execute o script de teste na cadeia de imagens existente na pasta em questão.
19. Marque a caixa *Desmontar ao concluir* para reduzir a utilização de recursos do sistema pelo ImageReady. Caso contrário, o ImageReady irá manter o volume montado até que:
 - 1) surja um novo ficheiro de imagem e
 - 2) este exceda o número de pontos temporais a manter montados.
20. Selecione *Alertas* caso deseje que os resultados de cada teste sejam enviados para um endereço de correio electrónico. Especifique os detalhes e, depois, clique em **Testar Correio Electrónico** para confirmar que a configuração está correcta. No caso de não escolher ter os alertas por correio electrónico, a informação dos resultados surgirá na janela Registo Histórico da caixa de diálogo principal.

Observação: A alteração das definições de alerta de uma tarefa altera as definições de todas as tarefas.
21. Clique em **Guardar**.
22. Repita estes passos para adicionar mais pastas ou mais testes.

Para editar um teste existente, realce a pasta em questão na lista e clique em **Propriedades**.

Mensagens de Erro

Após clicar em Conectar, o ImageReady poderá reportar um erro:

A ligação poderá ter sido expressamente recusada pela máquina de destino.

A causa mais provável é a porta 20247 estar bloqueada pela firewall. Abra a porta para permitir a ligação do ImageReady.

Este erro, ou similar, poderá ocorrer quando o ImageReady excede o número de ligações no SO. O ImageReady usa ligações na gestão dos ficheiros e pastas. Ao gerir um número elevado de pastas ou uma pasta com muitos ficheiros de imagem, o número de ligações poderá exceder o limite máximo. (no Windows 7 e outros SO de desktop mais antigos, o Windows limita o número de ligações disponíveis para cada aplicação.) Na gestão de muitas pastas ou muitos ficheiros de imagem, use um Windows Server (incluindo o 2012) ou um Windows 8 de desktop para executar o ImageReady, uma vez que estes não limitam o número de ligações.

11 Gestão Remota

O ShadowProtect faculta dois modos de fazer a gestão remota dos agentes de cópia de segurança do ShadowProtect:

- [Vista de Gestão](#)--Usada para gerir muitos nós. Mostra uma lista de nós com os seus estados de cópia de segurança. (O ShadowControl CMD faculta funcionalidade similar.) Inclui a opção de realizar uma instalação forçada do ShadowProtect no nó.
- [Vista de Rede](#)--Usada para gerir um número menor de nós de forma individual.

A gestão remota necessita de ter acesso a estes nós através da LAN ou de uma rede privada virtual (VPN). Ao conectar a um nó remoto através de uma destas ferramentas de gestão remota, terá acesso à totalidade das funcionalidades e funções do ShadowProtect do nó remoto, a partir desta consola.

Observação: Terá de ter privilégios de administrador no nó remoto para fazer a sua gestão. Com privilégios de administrador, poderá fazer a gestão remota de nós das versões ShadowProtect Server Edition e ShadowProtect Desktop Edition usando a Vista de Gestão ou a Vista de Rede.

11.1 Vista de Gestão

O [Separador Vista de Gestão](#) especificamente faz a gestão de instalações do ShadowProtect Server e do ShadowProtect SBS com um elevado número de nós remotos, a partir de uma localização centralizada.

Apesar de esta funcionalidade ser muito similar à Vista de Rede, a Vista de Gestão simplifica as tarefas de gestão quando se trabalha com muitos nós remotos:

- [Instalação Remota de Agentes de Cópia de Segurança](#)
- [Adicionar e Eliminar Nós Remotos](#)
- [Modificar as Propriedades de um Nó Remoto](#)
- [Conectar e Desconectar a Nós Remotos](#)

Instalação Remota de Agentes de Cópia de Segurança

O ShadowProtect poderá instalar agentes de cópia de segurança remotamente usando o assistente de Instalação Forçada.

Para instalar remotamente um agente de cópia de segurança

1. No Separador Vista de Gestão, clique em **Instalar**. O ShadowProtect exibirá o assistente de Instalação Forçada.
2. Na página *Especificar o Pacote de Instalação*, clique em **Explorar** para seleccionar o Pacote de Instalação do ShadowProtect.
3. Clique em **Próximo**.

Observação: Terá de existir um ficheiro de instalação (.iss) associado ao pacote de instalação seleccionado. Para mais informação, consulte [Usar um Pacote de Configuração de Instalação](#).

4. Na caixa de diálogo *Escolher Opções de Procura e Credenciais Apropriadas*, para facultar a informação requerida e, depois, clique em **Próximo**.

O Nome do sistema no qual deseja instalar o Agente de Cópia de Segurança do ShadowProtect. Seleccionar um **Nome do Domínio** ou **Nome do Anfitrião** de acordo com o tipo de nome de sistema que está a introduzir e, depois, introduza o nome do sistema no campo.

Nome do Sistema

⚠ **Observação:** No caso de deixar o campo em branco, a Instalação Forçada usa o seu actual domínio ou grupo de trabalho para localizar uma lista dos sistemas disponíveis.

Usa Procura Active Directory

Instrui o ShadowProtect a procurar o sistema na Microsoft Active Directory.

No caso de seleccionar usar a AD, o assistente activará o menu de **Opções** situado no fundo da caixa de diálogo para definir as características da procura na Active Directory.

As credenciais de autenticação que a Instalação Forçada usa para aceder ao sistema remoto.

Usar Credenciais Especificadas

⚠ **Observação:** No caso de não fornecer as credenciais, a Instalação Forçada usará as suas credenciais actuais para tentar aceder ao sistema remoto.

Descobrir Serviços

A instalação forçada tentará identificar a existência de serviços ShadowProtect a correr no sistemas remoto. Se bem sucedida a procura, mostrará a informação que consiga recolher sobre a versão do agente.

Activar automaticamente os agentes instalados

Dá instruções à Instalação Forçada para activar automaticamente o Agente de Cópia de Segurança após a instalação.

Para usar esta funcionalidade, clique em **Definições** (no fundo da caixa de diálogo Instalação Forçada quando **Activar automaticamente os agentes instalados** está seleccionada) para especificar o nome de utilizador e número de série da licença do ShadowProtect que deseja utilizar no sistema remoto.

Reiniciar após a instalação

Dá instruções ao ShadowProtect para automaticamente reiniciar o sistema remoto após instalar o agente. (O agente necessita de uma reinicialização.)

Para usar esta função, clique em **Definições** ((no fundo da caixa de diálogo Instalação Forçada quando **Reiniciar após a instalação** está seleccionado). Especifique os detalhes da operação de reinicialização. Estes detalhes incluem a definição de uma data/hora específica para a reinicialização; especificando uma mensagem para ser exibida antes da reinicialização ocorrer; e a especificar um tempo de espera (em segundos) para decorrer depois da mensagem de reinicialização surgir.

5. (Condicional) No caso de não especificar o nome do sistema que receberá o agente antecipadamente, poderá usar a página *Vista Geral dos Computadores* para seleccionar os sistemas que deseja. Clique em **Próximo**.

6. Na página Vista Geral da Instalação, espere até que termine a instalação. Clique em **Próximo**.
7. (Opcional) Na página Vista Geral Pós-Instalação, especifique um nome de Grupo para cada um dos sistemas nos quais instalou o agente de cópia de segurança. Para mais informação sobre Grupos, consulte [Modificar as Propriedades de um Nó Remoto](#).
8. Na página Sumário, clique em **Concluir**.
Os nós remotos recentemente instalados irão aparecer na lista de nós da Vista de Gestão.

Adicionar e Eliminar Nós Remotos

Para gerir um nó remoto, terá de adicioná-lo à sua Vista de Gestão.


Para adicionar um nó remoto

1. No separador Vista de Gestão, clique em **Adicionar**.
2. Na caixa de diálogo de Detalhes do Servidor, especifique os dados de ligação ao nó remoto.
Para informação sobre as propriedades de nós remotos, consulte [Modificar as Propriedades de um Nó Remoto](#).

Poderá, agora, ligar ao nó remoto para gerir o respectivo ShadowProtect.


Para eliminar um nó remoto

1. No Separador Gestão, seleccione o nó remoto na lista de nós.
2. Clique em **Eliminar**.
Observação: A eliminação de um nó remoto irá apenas removê-lo da Vista de Gestão. Não eliminará o ShadowProtect ou qualquer uma das suas configurações no nó remoto. Mais, não irá remover o nó remoto da função da Vista de Gestão ou de qualquer outro sistema que possa estar configurado para fazer a gestão remota desse nó.

 **Observação:** Não poderá eliminar um nó local da Visualização de Gestão.

Modificar as Propriedades de um Nó Remoto


A tabela de propriedades mostra as propriedades do nó remoto actualmente seleccionado.

 **Observação:** Poderá editar as propriedades descritivas do nó remoto quando estiver conectado a este. Poderá editar as credenciais de início de sessão apenas quando estiver desconectado.

Para modificar as propriedades de um nó remoto

1. Abra a Vista de Rede na consola.
2. Na lista de nós, seleccione o nó remoto a modificar.
3. Se a consola não exibir painel Propriedades, clique em **Propriedades**.
4. No painel, modifique as propriedades do nó remoto como deseje.
Seleccione um campo para torná-lo activo. (Poderá, igualmente, usar a tecla de tabulação para mover o cursor entre os campos.)

As propriedades do nó remoto incluem:

Nome do Servidor	Mostra o nome da máquina do nó remoto usada na lista de nós.
Endereço do Servidor	Mostra o endereço IP ou o nome da máquina do nó remoto. Clique em Explorar  para localizar um sistema em particular e identificar o seu endereço IP.
Nome do Grupo	O grupo que deseja associar ao nó remoto. Os grupos auxiliam na organização dos nós remotos que partilham características ou requisitos de gestão.
Descrição do Servidor	Mostra uma descrição do nó remoto, redigida pelo utilizador.
Estado	Indica o estado do nó remoto (conectado ou desconectado).
Nome do Domínio	Introduza o nome do domínio usado no acesso ao nó remoto.
Nome de Utilizador	Introduza um nome de utilizador com privilégios de administrador para acesso ao nó remoto.

Palavra-passe Introduza a palavra-passe do utilizador.


Versão do Agente Mostra a versão do Agente de Cópia de Segurança do ShadowProtect instalado no nó remoto.

Última Ligação Mostra a data e a hora em que esta consola conectou pela última vez ao nó remoto.

Conectar e Desconectar a Nós Remotos


Para ligar a um nó remoto

1. No Separador Vista de Gestão, seleccione o nó remoto na lista de nós.
2. Clique em **Conectar**.
Pode conectar apenas a um nó de cada vez. Se tentar conectar a outro nó, o ShadowProtect desconectará automaticamente o nó a que está actualmente conectado.

 **Observação:** Para conectar um nó remoto terá de adicioná-lo à Vista de Gestão (consulte [Adicionar e Eliminar Nós Remotos](#)).

Para desconectar um nó remoto

1. No Separador Vista de Gestão, seleccione o nó remoto na lista de nós.
2. Clique em **Desconectar**.

 **Observação:** Desconectar um nó remoto não parará o Agente de Cópia de Segurança do ShadowProtect ou afectará qualquer uma das operações do ShadowProtect nesse nó remoto.

11.2 Vista de Rede

A [Vista de Rede](#) mostra uma lista de nós monitorizados num painel no lado direito da consola do ShadowProtect. Aceda a ela através de **Vista de Rede** no menu Ver.

A Vista de Rede poderá:

- [Adicionar e Eliminar Nós Remotos](#)
- [Modificar as Propriedades de um Nó Remoto](#)
- [Conectar e Desconectar a Nós Remotos](#)
- [Exportar e Importar Definições de Nós](#)

Adicionar e Eliminar Nós Remotos

Para poder gerir um nó remoto terá de adicioná-lo na Vista de Rede.

Para adicionar um nó remoto

1. Se a consola não mostrar a Vista de Rede, clique em **Vista de Rede** no menu Ver.
2. Na Vista de Rede, clique em **Adicionar**.
Tal criará um novo nó denominado *Novo Nó 1*. Tal abrirá, ainda, o painel Propriedades por baixo dele, onde poderá configurar o nó remoto.
3. No painel Propriedades, Introduza as credenciais necessárias para conectar ao nó.
Para informação sobre as propriedades de nós remotos, consulte [Modificar as Propriedades de um Nó Remoto](#).

Poderá, agora, conectar e gerir o nó remoto.

Para eliminar um nó remoto

1. Na Vista de Rede, seleccione o nó remoto na lista de nós.
2. Clique em **Eliminar**.
A eliminação de um nó remoto não apaga o ShadowProtect ou qualquer umas das suas configurações no nó remoto. Mais, não irá remover o nó remoto da Vista de Rede ou de qualquer outro sistema que possa estar configurado para fazer a gestão remota desse nó.

 **Observação:** Não poderá eliminar um nó local na Vista de Rede .

Modificar as Propriedades de um Nó Remoto


A tabela de propriedades mostra detalhes sobre o nó remoto seleccionado.

⚠ Observação: Poderá editar as propriedades descritivas do nó remoto quando estiver conectado a este. Poderá editar as credenciais de acesso apenas quando estiver desconectado.

Para modificar as propriedades de um nó remoto

1. Se a Vista de Rede não estiver visível na consola, seleccione **Vista de Rede** no menu Ver.
2. Na lista de nós, seleccione o nó remoto a modificar.
3. Se a consola não exibir painel Propriedades, clique em **Propriedades**.
4. No painel, modifique as propriedades do nó remoto como deseje.
Selecione um campo para torná-lo activo. Poderá, igualmente, usar a tecla de tabulação para mover o cursor entre os campos.

As propriedades de Nós Remotos incluem o seguinte:

Nome do Servidor	Mostra o nome da máquina do nó remoto.
Endereço do Servidor	Mostra o endereço IP ou o nome da máquina do nó remoto. Para procurar um sistema em particular na rede para que possa encontrar o seu endereço IP, clique em Procurar  .
Grupo	O grupo que deseja associar ao nó remoto. Grupos ajudam a organizar nós remotos que partilham características ou requisitos similares .
Descrição do Servidor	Apresenta uma descrição do nó remoto definida pelo utilizador.
Estado	Indica o estado do nó remoto (ligado ou desligado).
Nome de Domínio	Introduza o nome de domínio utilizado para aceder ao nó remoto.
Nome de Utilizador	Introduza um nome de utilizador com direitos de administrador para o nó remoto.
Palavra-Passe	Introduza a palavra-passe do utilizador.
Versão do Agente	Apresenta a versão do agente de cópia de segurança do ShadowProtect instalada no nó remoto.
Última Ligação	Apresenta a data e a hora da última ligação desta consola ao nó remoto.

Conectar e Desconectar a Nós Remotos

Para ligar a um nó remoto

1. Se a consola não mostrar a Vista de Rede, clique em **Vista de Rede** no menu Ver.
2. Na Vista de Rede, seleccione o nó remoto na lista de nós.
3. Clique em **Conectar**.
Pode conectar apenas a um nó de cada vez. Se tentar conectar a outro nó, o ShadowProtect desconectará automaticamente o nó a que está actualmente conectado.

⚠ Observação: Para conectar um nó remoto terá de adicioná-lo à Vista de Rede (consulte [Adicionar e Eliminar Nós Remotos](#)).

Para desconectar um nó remoto

1. Na Vista de Rede, seleccione o nó remoto na lista de nós.
2. Clique em **Desconectar**.

⚠ Observação: Desconectar um nó remoto não parará o Agente de Cópia de Segurança do ShadowProtect ou afectará qualquer uma das operações do ShadowProtect nesse nó remoto.

Exportar e Importar Definições de Nós

O ShadowProtect permite-lhe transferir configurações de nós remotos de uma consola de ShadowProtect para outra. Tal evita ter de introduzir os dados de configuração do nó em cada consola.

Para exportar as configurações de nós remotos

1. Se a consola não mostrar a Vista de Rede, clique em **Vista de Rede** no menu Ver.
2. Na Vista de Rede, clique em **Exportar nós**.
3. Especifique um nome para o ficheiro XML que contém as configurações e, depois, clique em **Guardar**.

Para importar as configurações de nós remotos

1. Na Vista de Rede, clique em **Importar nós**.
2. Procure o ficheiro XML que contém as configurações exportadas e, depois, clique em **Abrir**.

11.3 Usar um Pacote de Configuração de Instalação

Um Pacote de Configuração de Instalação contém as definições necessárias para a realização automática de uma instalação forçada do software. O ShadowProtect inclui dois ficheiros de pacote de configuração: um para a instalação completa (o qual inclui a totalidade dos utilitários) e outro para a instalação de apenas o agente de cópia de segurança.

Poderá encontrar estes ficheiros de configuração no CD do ShadowProtect ou poderá fazer a sua transferência do [website da StorageCraft](#).

Observação: Há um pacote de configuração para cada versão do ShadowProtect. Confirme que o ficheiro de pacote tem o mesmo nome do pacote de instalação do seu ShadowProtect mas com a extensão .iss.

Para usar o Pacote de Instalação do ShadowProtect

1. Guarde o ficheiro .iss (Agente ou Completo - Agent ou Full) e o instalador do ShadowProtect na mesma pasta da unidade de disco local.
⚠ Aviso: Evite nomes de directório com espaços para instalar o .iss. A instalação poderá falhar se o programa de linha de comandos tentar interpretar caminhos com espaços nos nomes dos directórios.
2. No Separador da Vista de Gestão clique em **Instalar**. O assistente de Instalação Forçada abrirá.
3. Clique em **Próximo** para abrir a caixa de diálogo Especificar pacote.
4. Clique em **Explorar** para localizar e seleccionar o ficheiro .iss. O assistente irá mostrar detalhes do pacote.
5. Use o assistente para introduzir credenciais, localizar o sistema pretendido, Instalar e activar o ShadowProtect nesse sistema.
⚠ Observação: Poderá seleccionar um ou mais sistemas dentro do domínio seleccionado. Porém, apenas poderá activar um sistema, não múltiplos sistemas, usando o assistente de instalação forçada. Para activar múltiplos sistemas, use a Vista de Gestão para seleccionar cada um dos sistemas por activar e aplique a licença ao sistema.

12 Utilização do VirtualBoot

O VirtualBoot arranca uma imagem de cópia de segurança de volume de sistema em um ambiente de Máquina Virtual (MV) sem realizar uma operação de restauro ou converter os ficheiros de cópia de segurança para outro formato. Fazendo uso do software de código aberto VirtualBox da Oracle, o VirtualBoot faculta, de forma rápida, um sistema de substituição temporário de um servidor fora de operação.

O VirtualBoot constitui uma solução inovadora para as seguintes situações:

Ativação Pós-falha do Sistema: O restauro de um sistema que tenha falhado, com terabytes de armazenamento, pelos métodos tradicionais poderá demorar dias. Um substituto VirtualBoot poderá demorar minutos a conseguir, dando aos utilizadores

acesso total aos recursos e aplicações do sistema, após um breve período de inativação.


Teste de Cópia de Segurança: São poucos os administradores que executam testes de cópias de segurança e restauro usando métodos tradicionais. O VirtualBoot poderá montar qualquer imagem de cópia de segurança numa MV para efeitos de teste para garantir o correcto funcionamento de um sistema quando restaurado.

Acesso a Dados Específicos de Aplicação: Ainda que a realização de cópias de segurança de dados seja uma operação de natureza crítica, algumas vezes os ficheiros de dados por si só não são úteis na ausência das respectivas aplicações. O VirtualBoot poderá montar um sistema inteiro, tanto aplicações, como dados, em uma MV na qual terá acesso aos dados no contexto da respectiva aplicação.

Para informação sobre os cenários de utilização do VirtualBoot, consulte [Cenários do VirtualBoot](#).

Esta secção inclui os seguintes tópicos:

- [Requisitos do VirtualBoot](#)
- [Limitações](#)
- [Criação de uma VM](#)
- [Configuração Manual de uma VM](#)

 **Observação:** O ficheiro DeveloperNotes_VirtualBoot.txt contém informação do VirtualBoot para desenvolvimento da aplicação. Poderá encontrar este ficheiro na pasta <install_folder>\StorageCraft\ShadowProtect\, Este ficheiro faculta informação técnica avançada e detalhada para a resolução de problemas e a utilização do VirtualBoot.



Aviso: No caso de desejar encerrar uma MV criada com o VirtualBoot, *não* seleccione *Restaurar o instantâneo actual VirtualBoot* como opção de encerramento. Irá perder todos os dados que foram escritos na MV desde que foi criada. Seleccione esta opção *apenas* se desejar reverter a MV para o seu estado original.

Mais, não inicie uma MV com o VirtualBoot se o sistema de origem:

- ainda estiver activo na mesma rede
- executar cópias de segurança incrementais contínuas com o ShadowProtect
- gravar ficheiros de cópia de segurança em uma partilha de rede ou sistema NAS.


Ao fazê-lo irá misturar as cópias de segurança da MV com as do sistema de origem a danificar a cadeia.

12.1 Requisitos do VirtualBoot

Os requisitos do VirtualBoot incluem os do ShadowProtect e do VirtualBox:


Requisitos de Software

ShadowProtect 4.x ou posterior: O VirtualBoot suporta ficheiros de imagem de cópia de segurança criados por qualquer versão do ShadowProtect, mas terá de ter o ShadowProtect 4.x ou posterior instalado e executar a aplicação. O ShadowProtect 4.x inclui o VirtualBoot como componente nuclear da instalação da consola.

 **Observação:** Apesar do VirtualBoot poder gerar uma VM a partir de ficheiros de imagem de cópia de segurança criados com qualquer versão do ShadowProtect, a StorageCraft recomenda a utilização do VirtualBoot com ficheiros de imagem de cópia de segurança criados pelo ShadowProtect 3.3 ou posteriores para ter acesso total aos benefícios do VirtualBoot.

VirtualBox: O VirtualBox é um ambiente de VM de origem aberta da Oracle. O VirtualBoot faculta suporte de raiz a ficheiros ShadowProtect em uma VirtualBox VM. Para informação sobre o VirtualBox e para transferir o software, visite www.virtualbox.org.

O ShadowProtect suporta diversas versões do VirtualBox até à versão v4.2.4. Por favor consulte as Observações de Desenvolvimento do VirtualBoot, que poderão ser encontradas no directório do ShadowProtect para informação detalhada sobre as versões mais recentes que são suportadas.

 **Aviso:** O VirtualBoot não suporta o VirtualBox 4.0.0, uma vez que essa versão não usa de forma apropriada os plug-ins de terceiros.

Requisitos de Hardware

Os requisitos de hardware do VirtualBoot são, na essência, os requisitos de hardware necessários à execução do VirtualBox (consulte [Documentação do Utilizador Final do VirtualBox](#)).

Processador: Um processador x86 razoavelmente potente (Intel ou AMD), incluindo os processadores x64 Intel/AMD. O VirtualBoot não suporta o Itanium (IA64).

⚠ Observação: Ao usar o VirtualBoot para arrancar uma imagem de um sistema operativo x64, certifique-se que o hardware do anfitrião suporta AMD-V ou VT-x, e que AMD-V, ou VT-x, se encontra activado nas definições da BIOS da máquina anfitriã.

Memória: Pelo menos 1GB

Disco Rígido: Pelo menos 10 GB. Isto está dependente do sistema operativo do convidado que deseja carregar na VM.

SO do anfitrião: O VirtualBoot suporta os mesmos sistemas operativos de anfitrião que o VirtualBox 1.6; nomeadamente o Windows XP ou posterior. O Windows 2000 não é suportado.

SO convidado: O VirtualBoot suporta ficheiros de imagem de cópia de segurança que contenham cópias de segurança dos seguintes sistemas operativos (este é o SO que é executado na VM):

- Windows 2000
- Windows XP (32- e 64-bit)
- Windows 2003 (32- e 64-bit)
- Windows Vista (32- e 64-bit)
- Windows 2008 (32- e 64-bit)
- Windows 2008 R2 (32- e 64-bit)
- Windows 7 (32- e 64-bit)
- Windows 8 (32- e 64-bit)
- Windows Server 2012

12.2 Limitações

Esta versão do VirtualBoot apresenta as seguintes limitações:

- Suporta volumes de arranque até 2TB. Porém, o VirtualBoot suporta volume de dados (não de arranque) de qualquer tamanho.
- Não suporta volumes de disco rígido LBD/4K que indiquem ao SO uma dimensão de sector de 4096-byte. Porém, os discos rígidos de Formato Avançado, os quais têm sectores de 4096, mas reportam sectores de 512-byte ao SO, são suportados.
- No caso de ocorrer uma falha no anfitrião ao executar a VM VirtualBoot, terá de criar uma nova VM usando o ficheiro de imagem de cópia de segurança incremental mais recente, criado pela VM. (Tal exige que o ShadowProtect esteja a executar na VM.) Para mais informação, consulte os [Cenários do VirtualBoot](#).
- O VirtualBoot não é executado em uma sessão Windows 2000 Terminal Services.

Observação: A Activação do Windows poderá bloquear intencionalmente algumas cópias OEM do Windows em máquinas específicas. Tal poderá ser igualmente verdade para algumas aplicações. Algumas licenças OEM poderão, de facto, não ser reactivadas, com excepção da máquina original. Nesses casos, a utilização do VirtualBoot para lançar uma VM Windows baseada numa licença OEM do Windows ou a inclusão de aplicações com licenças restritas poderá funcionar apenas por um período limitado de tempo sem a activação. Consulte a Microsoft ou o vendedor da aplicação para conhecer as soluções de reactivação.

12.3 Criação de uma VM

Importante: Antes de usar o VirtualBoot para criar uma VM, leia os [Requisitos do VirtualBoot](#) e [Limitações](#) do VirtualBoot.

Para criar uma máquina virtual

1. Inicie o VirtualBoot usando o:

Executável:

No Windows, seleccione **Iniciar > Todos os Programas > StorageCraft > ShadowProtect > VirtualBoot.exe**.

Linha de Comandos:

Numa linha de comandos do Windows, dirija-se ao directório Program Files (x86)\StorageCraft. Escreva VirtualBoot <ficheiro de imagem de cópia de segurança>, onde <ficheiro de imagem de cópia de segurança> é o nome, a incluir o caminho completo, do ficheiro de imagem de cópia de segurança do ShadowProtect que deseja usar para criar a VM. Por exemplo:

```
VirtualBoot e:\backups\C_VOL-b005.spi
```

Menu de Contexto

No Explorador do Windows, clique com o botão direito do rato no ficheiro de imagem de cópia de segurança que deseja usar para criar a VM e, depois, seleccione **VirtualBoot**.

2. Clique em **Próximo** na página de boas vindas do Assistente do VirtualBoot.
3. Na página Lista de Imagens de Cópias de Segurança, faculte a informação requerida e, depois, clique em **Próximo**. Se começar a usar o VirtualBoot pela linha de comandos ou através da opção do menu de contexto, o VirtualBoot irá preencher a lista de imagens de cópia de segurança com todos os ficheiros que façam parte da cadeia de cópias de segurança do ficheiro de imagem de cópia de segurança especificado.

Adicionar Ficheiro de Imagem

Adiciona um ficheiro de imagem de cópia de segurança à VM. Use isto se tiver um volume de dados que deseja adicionar ao volume de arranque. No caso do ficheiro de imagem de cópia de segurança seleccionado estar encriptado, terá de fornecer uma palavra-passe válida para aceder a este.

Remover Ficheiro de Imagem

Remove um ficheiro de imagem de cópia de segurança da VM.

Especifique o Volume de Arranque

Designa o volume de arranque na VM. Tipicamente, o VirtualBoot detecta automaticamente, mas se incluir múltiplos volumes de arranque na VM, poderá seleccionar o volume que deseja.



Observação: Se especificou um ficheiro de imagem de cópia de segurança ao iniciar o VirtualBoot, esta página listará a informação referente ao ficheiro de imagem de cópia de segurança.

4. Na página Opções, faculte a informação solicitada e, depois, clique em **Próximo**.

Especifique o sistema operativo para a nova máquina virtual

No menu de lista pendente, seleccione o SO Windows instalado no volume de arranque do ficheiro de imagem de cópia de segurança.

Criar automaticamente a nova máquina virtual

Instrui o VirtualBoot a criar automaticamente a VM como parte do processo de configuração. Se não seleccionar esta opção, terá de [configurar manualmente](#) a VM no VirtualBox.

Em qualquer dos casos, o VirtualBoot cria ficheiros XSP que o VirtualBox usará para definir as unidades de disco virtuais na VM.



Observação: O VirtualBoot coloca SEMPRE o volume de arranque no ficheiro XSP Disk_0.

Para mais informação, consulte [Montar uma VM Manualmente](#).

Iniciar automaticamente a nova máquina virtual

Selecione esta opção para lançar o VirtualBox automaticamente após a VM estar completamente activa e carregá-lo para utilização.

Especifique o nome da nova máquina virtual

Especifique um nome para a VM. Por predefinição, o VirtualBoot cria um nome com base no nome da máquina.

Especifique a quantidade de memória a alocar para a nova máquina virtual

Especifique a quantidade de memória, em MB, que o VirtualBox deverá alocar para ser utilizada pela VM quando esta carregar.

Especifique o tipo de placa de rede da VM

Selecione se deseja incluir uma placa de rede na VM. As opções suportadas incluem:

NAT PRO/1000 MT Desktop: Adiciona uma placa de rede genérica à VM que usa Network Address Translation (NAT).

Sem Placa de Rede: Exclui a placa de rede da VM.

5. (Opcional) na página Opções, clique em **Avançadas** para abrir a caixa de diálogo Opções Avançadas. A caixa de diálogo Opções Avançadas apresenta as seguintes opções:

Importar apenas um volume por cada unidade de disco rígido na máquina virtual

Instrui o VirtualBoot para incluir apenas um volume por cada ficheiro XSP do VirtualBox. Por predefinição, o VirtualBoot

atribui quatro volumes por cada ficheiro XSP.

⚠ Observação: O VirtualBoot coloca SEMPRE o volume de arranque no ficheiro XSP Disk_0.

Desactivar o Windows na máquina virtual

Desactiva o Windows no volume de sistema da VM. Devido ao limite no número de reactivações do licenciamento da Microsoft, esta opção permite-lhe usar o período de graça de activação para atingir os seus objectivos com a VM.

⚠ Observação: No caso do hardware do anfitrião onde iniciar a VM é significativamente diferente, o Windows poderá desactivar-se automaticamente.

Armazenar as memórias intermediárias de escrita em um directório diferente dos ficheiros de imagem

Permite-lhe especificar uma localização onde armazenar as memórias intermediárias de escrita usadas na criação da VM. Por predefinição, o VirtualBoot armazena as memórias intermediárias de escrita no mesmo local onde estão os ficheiros de imagem de cópia de segurança usados na criação da VM.

Ignorar a personalidade usada na configuração do volume de SO da máquina virtual

Para utilização exclusiva do apoio técnico da StorageCraft.

6. Na página Sumário do Assistente, clique em **Concluir**.

O VirtualBoot gera os ficheiros necessários para suportar a nova VM e, se especificado na configuração da VM, cria a VM e lança-a para utilização.



Para mais informação consulte [Montar uma VM Manualmente](#).

7. Poderá ter que fazer mais configurações na VM se, por exemplo, desejar usar a VM como um substituto temporário de um servidor. Se sim, continue em [Configuração Manual de uma VM](#) e consulte a documentação do VirtualBox para mais detalhes.

Para reiniciar uma Máquina Virtual existente

Poderá, ainda, reiniciar uma VM existente de forma manual a partir do VirtualBox:

1. Lançar o VirtualBox.
2. Na lista de VM do lado esquerdo, seleccione a VM e, depois, clique em **Iniciar**.

Continuação de Cópias de Segurança Incrementais

Poderá continuar uma tarefa de cópia de segurança do ShadowProtect com o substituto temporário VirtualBoot para um servidor que tenha falhado. Caso contrário, todas as actualizações serão perdidas uma vez que a VM seja encerrada. Ao trabalhar com uma tarefa de cópia de segurança da VM do VirtualBoot, considere:

- Para impedir problemas de desempenho na VM, use apenas cópias de segurança incrementais (consulte [Carregamento de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#)). Não use imagens diferenciais.
- O ShadowProtect coloca quaisquer tarefas de cópia de segurança do volume de origem usadas na VM do VirtualBoot em um estado de Pausa/Desactivado. Após iniciar a VM, reinicie a tarefa de cópia de segurança manualmente (no separador Tarefas de Cópia de Segurança) para continuar a fazer cópias de segurança incrementais a partir do volume de substituição na VM.
- No caso de encerrar uma VM criada com o VirtualBoot, **NÃO** seleccione **Restaurar o VirtualBoot instantâneo actual** como opção de encerramento. Tal irá ignorar todas as alterações aos dados escritas na VM desde a sua criação. Seleccione esta opção *apenas* se deseja ignorar essas alterações e reverter a VM para o seu estado original. (Tal poderá ser útil na realização de um teste de cópia de segurança ou de restauro.)

Para continuar cópias de segurança incrementais na VM

1. Lance a sua VM ao usar o VirtualBoot (seleccionar um ficheiro de imagem no Windows Explorer) ou o VirtualBox (seleccionar uma VM existente anteriormente).
2. Uma vez carregada a VM, faça o acesso e, depois, inicie o ShadowProtect na VM.
3. No ShadowProtect, seleccione o Separador Destinos.
4. No separador Destinos, seleccione o objecto de destino usado para armazenar as imagens de cópia de segurança de origem da VM e, depois, clique em **Editar**.



Aviso: Não elimine o objecto de destino ou irá quebrar a cadeia de imagens de cópia de segurança. Pelo contrário, modifique o objecto de destino tal como necessário para apontar para a localização actual dos ficheiros de imagem de cópia de segurança usados para criar a VM.

5. Na caixa de diálogo Destino, modifique o caminho do destino tal como necessário para apontar para a localização actual dos ficheiros de imagem de cópia de segurança usados para criar a VM. Clique em **OK** quando terminar. Poderá ter de modificar as credenciais de rede (Domínio, Utilizador, Palavra-passe) no objecto de destino para aceder aos ficheiros de imagem de cópia de segurança na sua nova localização.
 - No caso de ter problemas com a resolução de nomes no ambiente de VM, tente usar o endereço IP da máquina anfitriã, em vez de usar o seu nome de anfitrião.
 - Ao editar o caminho do Objecto de Destino, use apenas caminhos de partilha de rede SMB/CIFS . Não use os caminhos de partilha facultados pela funcionalidade de partilha de ficheiros VM-to-Host do VirtualBox "Guest Additions".
6. Na página principal do ShadowProtect, seleccione o separador Cópias de Segurança.
7. Seleccione a tarefa de cópia de segurança apropriada e, depois, clique em **Executar**. O ShadowProtect inicia uma nova cópia de segurança incremental na cadeia existente. (O nome dos ficheiros de cópia de segurança incremental na VM irá dar continuidade ao nome do último ficheiro de imagem incremental usado para criar a VM do VirtualBoot.) Tal mantém única a cadeia de imagens de cópia de segurança para o servidor e possibilita o Head Start Restore (HSR).



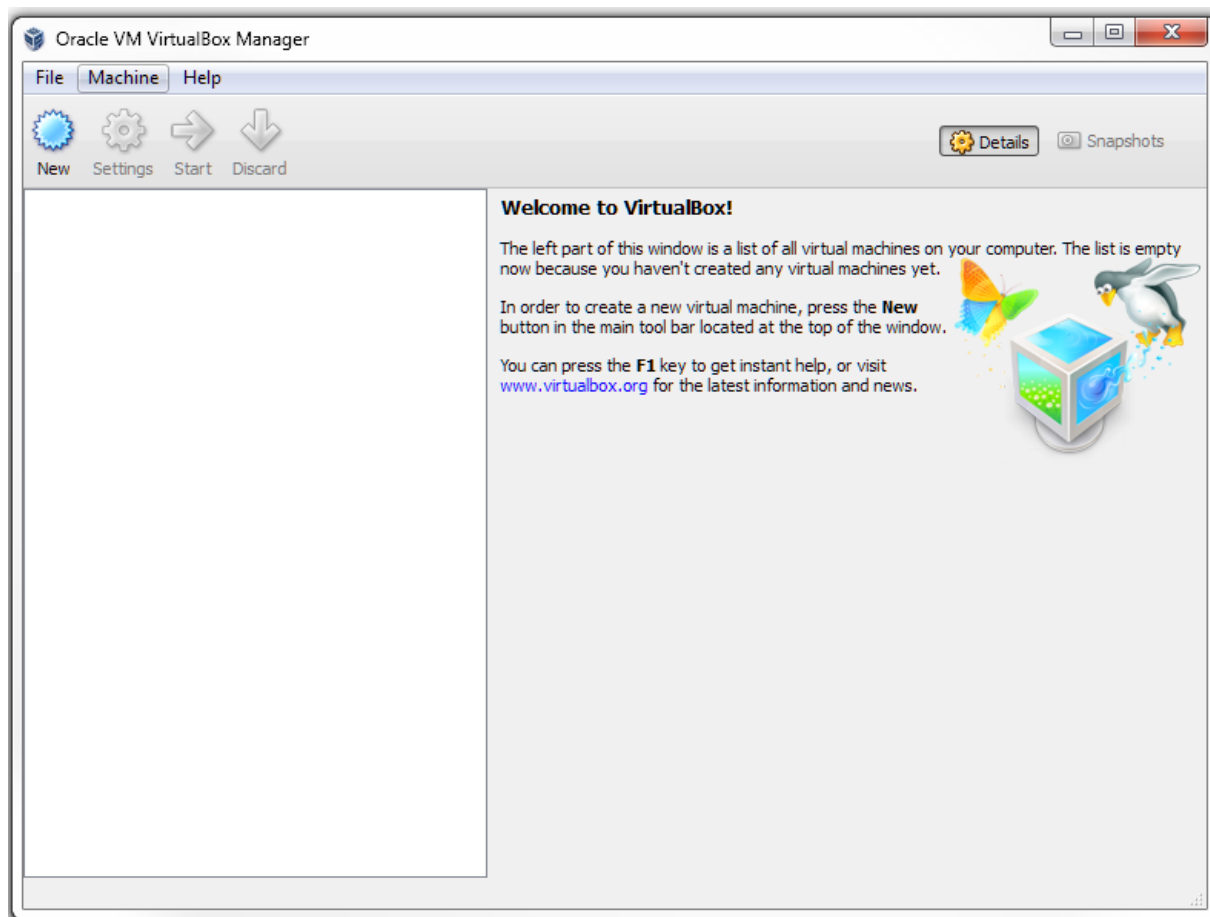
Aviso: Quando estiver pronto para recolocar o servidor que falhou em funcionamento e encerrar a VM, poderá querer remover a configuração da VM do VirtualBox. Porém, certifique-se que o restauro está completo antes de remover a VM do VirtualBox. Quaisquer cópias de segurança incrementais criadas na VM estão dependentes do ficheiro de imagem de cópia de segurança incremental inicial do VirtualBoot. Se remover a VM, o VirtualBox eliminará este ficheiro. (Este ficheiro é facilmente identificável, pois o nome do ficheiro inclui um valor numérico longo GUID). Ao apagar este ficheiro, o VirtualBox torna inúteis as entidades incrementais subsequentemente criadas na VM.

Montar uma VM Manualmente

Uma vez que tenha usado o VirtualBoot para criar a VM e a tenha subsequentemente desmontado, poderá usar o VirtualBox para montar manualmente a VM mais tarde. A StorageCraft recomenda plenamente a utilização do processo automatizado do VirtualBoot em vez de outro.



Observação: O procedimento em seguida descrito é baseado no VirtualBox v 4.2.4. O procedimento poderá variar ligeiramente em função da versão do VirtualBox.



Para criar manualmente uma máquina virtual

1. Lance o VirtualBox.
2. Se a VM existir na lista da esquerda, seleccione-a e clique em **Iniciar**.
3. Se a VM não existir na lista, clique em **Nova** na barra de menu. O VirtualBox lançará o assistente *Criar Máquina Virtual*.
4. Introduza um nome para a VM.
5. Seleccione o SO e respectiva versão do Convidado.
6. Clique em **Próximo**.
7. Especifique a quantidade de RAM.
8. Seleccione *Não adicionar um disco rígido virtual* e confirme a recepção do aviso. O VirtualBox criará a VM.
9. Seleccione a VM na lista. Clique em **Armazenamento** na secção das especificações à direita. O VirtualBox irá exibir a caixa de diálogo Definições de Armazenamento.
10. Clique no ícone *Adicionar Disco Rígido*. O VirtualBox perguntará se deseja adicionar um disco.
11. Clique em **Escolher disco existente**.
12. Navegue até ao ficheiro .XSP que usa com esta VM. Tipicamente, estará na mesma pasta onde se encontram os ficheiros de imagem do volume. (Os ficheiros de disco rígido virtual do VirtualBoot têm uma extensão .xsp. Estes ficheiros XSP contêm listas dos ficheiros de imagem de cópia de segurança que constituem o disco rígido virtual usado pela VM.)
13. Clique em **OK** para aceitar a configuração do disco.
14. Seleccione a nova VM na lista.
15. Clique em **Instantâneos** no canto superior direito do Gestor do VirtualBox.
16. Clique no ícone Capturar Instantâneo no canto superior direito do diálogo Estado Actual.
17. Introduza um nome e descrição para este instantâneo. Clique em **<OK**. O VirtualBox capturará um instantâneo desta VM.
18. Clique com o botão direito do rato na VM na lista. Clique em **Iniciar**. O VirtualBox iniciará a VM.

Uma vez criada, poderá iniciar a VM manualmente a partir do VirtualBox, a seleccionar da lista e clicar em **Iniciar**.

Configuração Manual de uma VM

Uma vez configurada uma VM para utilização no VirtualBox, poderá usar a VM para a realização de testes ou como servidor de substituição. Poderá ajustar diversas configurações para a realização de testes:

- [Configuração de Controladores](#)

- [Instalação de Adições no Convidado](#)
- [Configuração de uma Placa de Rede](#)
- [Continuação de Cópias de Segurança Incrementais](#)



Observação: Ao trabalhar com uma VM, terá de ser capaz de alternar a utilização do teclado/rato entre a VM e o ambiente do seu sistema. Para mudar para a VM, clique com o rato na janela da VM. Para retirar o foco da VM, prima o botão Ctrl direito.

Configuração de uma Placa de Rede

Poderá escolher não ter uma placa de rede na VM no caso de desejar arrancar uma imagem de cópia de segurança com o sistema original em operação. Manter ambos os sistemas em operação com a mesma configuração de rede poderá causar:

- Problemas de encaminhamento, em particular nos controladores de Domínio.
- Tanto a VM como o sistema de origem poderão guardar imagens de cópia de segurança incrementais na mesma localização de rede. Embora isto não afecte a integridade dos dados, poderá originar confusão nos nomes dos ficheiros de imagem de cópia de segurança, com ficheiros de imagem de cópia de segurança incrementais de ambos os ramos da cadeia misturados e, conseqüentemente, a resultar em erros de consolidação.

Manter a VM fora da rede permite-lhe evitar os problemas que tal possa originar. Por exemplo, uma vez que a VM carrega, poderá fazer pausa nas operações de cópia de segurança do ShadowProtect da VM.

Para alterar o suporte de rede à VM

1. Lançar o VirtualBox.
2. Na página principal do VirtualBox, seleccione a VM à qual deseja adicionar um NIC e, depois, clique em **Definições**. A VM terá de estar desligada para poder alterar as suas definições.
3. Na página Definições, seleccione **Rede** no lado esquerdo.
4. Seleccione o separador Adaptador 1 e, depois, seleccione activar ou desactivar a Placa de Rede.
5. No caso de escolher manter o adaptador activado, seleccione no campo **Anexado a**, como deseja que o NIC virtual comunique com o anfitrião.
Por predefinição, o VirtualBox usa Network Address Translation (NAT), mas suporta, ainda, outras opções de conexão. Para mais informação, consulte a documentação do VirtualBox. Será necessário um Adaptador em modo Bridge no caso de desejar que os serviços da VM estejam visíveis a outros anfitriões da rede. Por exemplo, em um cenário de ativação pós-falha de um servidor Microsoft Exchange.
6. Clique em **Avançado** e, depois, seleccione o tipo de adaptador virtual para usar com a VM.
Na realização de testes, o controlador "Intel Pro/1000 MT Desktop" poderá ser um bom controlador genérico para o ambiente VirtualBoot.
7. Clique em **OK** para modificar as definições da placa de rede.

Configuração de Controladores

Após iniciar uma VM pela primeira vez, o Windows poderá detectar uma alteração de configuração no ambiente de VM.

Para configurar controladores

1. Permita ao Windows identificar o hardware e instalar os controladores na VM.
O Windows fará a sua sequência de arranque, identificando o hardware e tentando carregar os controladores para os dispositivos. Este processo é similar à execução de um Hardware Independent Restore (HIR) no ShadowProtect. Siga as indicações do Windows e faça as reinicializações que este solicite para carregar os controladores necessários.
2. Após reinicializar, aceda à VM.



Observação: Devido às alterações de hardware detectadas pelo Windows no processo de transição para o ambiente de VM, é muito provável que lhe seja solicitado a reactivação do Windows assim que aceder à VM. Não obstante, normalmente desfruta de um período de três dias para realizá-lo. Uma vez que a Microsoft restringe o número de reactivações de hardware para cada licença Windows, poderá desejar manter o Windows desactivado, caso seja que consiga colocar o sistema de produção pronto a ser restaurado no período de três dias. Caso não seja possível, active o Windows na VM usando o processo normal de activação da Microsoft, ficando a sua VM Windows licenciada para utilização durante quanto tempo dela necessite. Se a sua instalação do Windows não lhe conceder um período de graça para a activação e exija que esta seja feita de imediato, tente arrancar em Modo de Segurança, ou Modo de Segurança sem Rede.

Instalação de Adições no Convidado

Poderá instalar adições VirtualBox para aumentar a capacidade de interacção com, e controlo do, ambiente de VM.

Para instalar adições VirtualBox

1. Na barra de menu do VM, seleccione **Dispositivos > Instalar Adições de Convidado**.
Tal irá carregar um CD virtual na VM que contém software suplementar concebido para permitir que a VM seja executada de modo mais rápido e eficiente. Se o CD não executar automaticamente, procure a unidade de CD na VM e execute um dos seguintes ficheiros:
 - o **VBoxWindowsAdditions-x86.exe**: VM de 32-bit do Windows.
 - o **VBoxWindowsAdditions-amd64.exe**: VM do Windows de 64-bit.
2. Siga as orientações dadas pelo assistente de Adições de Convidado e, depois, reinicie a VM.
3. Inicie a sessão na VM.

13 Outras Operações

O ShadowProtect inclui funcionalidades adicionais que visam facilitar a gestão das cópias de segurança:

- [Verificação de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#)
- [Configurar as Notificações de Correio Electrónico](#)
- [Ficheiros de Registos](#)
- [Criação de Ficheiros Chave](#)
- [Criação de um CD de Recuperação](#)

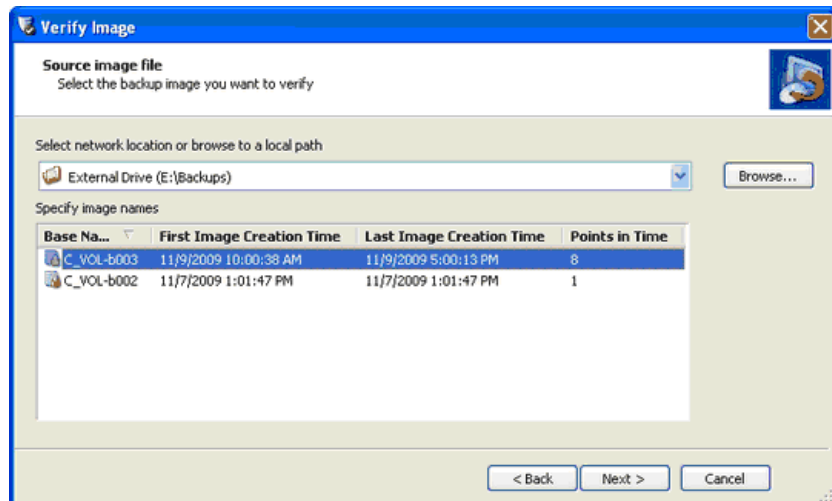
13.1 Verificação de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança

A StorageCraft recomenda a verificação das imagens de cópia de segurança com vista a assegurar que estas estejam aptas para realizar uma recuperação. O ShadowProtect proporciona três formas de verificação da qualidade de um ficheiro de cópia de segurança:

- Use a opção Montar ou Montar Rapidamente para abrir uma imagem de cópia de segurança. Procure as pastas e abra diversos ficheiros. No caso de ser bem sucedido, saberá que a imagem de cópia de segurança está operacional.
- Use o ImageReady para automaticamente executar testes nos volumes montados. (Consulte [Utilização do ImageReady](#) para mais detalhes.)
- Use a ferramenta Verificar imagem do ShadowProtect para testar a integridade de uma imagem de cópia de segurança em particular.

Para testar uma imagem de cópia de segurança com a ferramenta Verificar Imagem

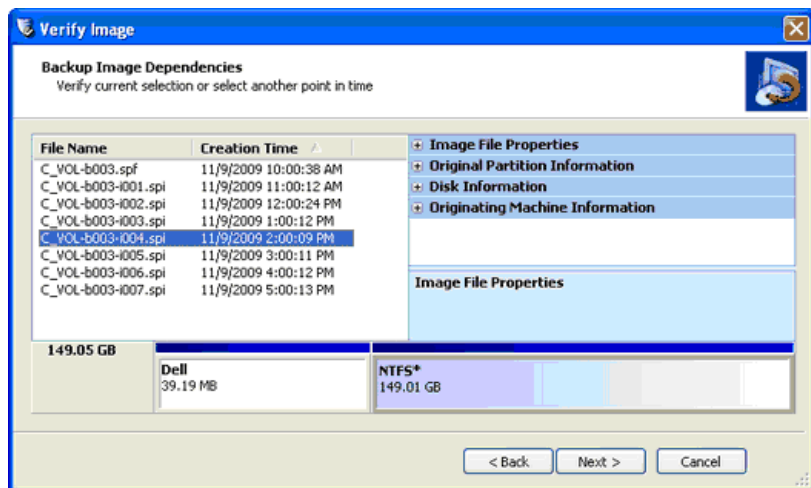
1. Abra o assistente de Verificação de Imagem na consola do ShadowProtect:
 - o No menu Ferramentas, clique em **Verificar Imagem**.
 - o Na Barra de Menu, seleccione **Tarefas > Verificar Imagem**.
O ShadowProtect exibirá o assistente de Verificação de Imagem.
2. Clique em **Próximo**.
3. Na página do *Ficheiro de Imagem de Origem*, seleccione a imagem a verificar.



Observação: Terá de ter as credenciais de rede apropriadas para verificar um conjunto de imagens armazenado numa partilha de rede.

4. Clique em **Próximo**.

5. Na página *Dependências da Imagem de Cópia de Segurança*, seleccione o ponto no tempo a verificar.



Esta página mostra a totalidade dos ficheiros de imagem de cópia de segurança incrementais associados ao conjunto de imagens seleccionado. Seleccione um ficheiro de imagem de cópia de segurança específico do qual deseja ver as propriedades:

Propriedades do Ficheiro de Imagem:

Mostra o tamanho do volume e espaço utilizado, data de criação, tipo de cópia de segurança (nenhum, diário, semanal, mensal), tipo de compressão, protecção de palavra-passe (sim/não) e quaisquer comentários.

Estilo (

* Manter uma tabela de partição principal do disco.

Informação de Partição Original

* Efectuar o arranque dos sistemas operativos, depois de o BIOS do computador executar as instruções de código da máquina contidas no MBR.

* Identificar, de modo exclusivo, os suportes multimédia individuais em disco, com uma assinatura de disco de 32 bits, embora eles talvez nunca sejam utilizados pela máquina em que o disco está a ser executado.">MBR, GPT), número, tipo (FAT, NTFS), opção de arranque, deslocamentos e comprimento

Informação do Disco

Geometria do disco, tamanho do disco, número de sectores da primeira faixa e se é um disco dinâmico. Poderá, ainda, ver uma representação gráfica do esquema do disco no fundo do ecrã. **Observação:** É uma representação de como o disco se encontrava no momento em que foi realizada a cópia de segurança.

Máquina de origem:

Versão do SO, nome da máquina, endereço MAC, a versão da máquina do ShadowProtect usada na criação do ficheiro de imagem e a letra de unidade do volume montado.

5. Uma vez seleccionado o ponto no tempo que deseja verificar, clique em **Próximo**.

6. Na página *Especifique as Opções de Verificação*, seleccione o que deseja verificar:

Verificar apenas a imagem seleccionada:

A ferramenta Verificar Imagem irá verificar apenas o ficheiro de imagem de cópia de segurança seleccionado.

Verificar a imagem seleccionada e todos os ficheiros dependentes:

Verifica o ficheiro de imagem de cópia de segurança seleccionado e todos os ficheiros dos quais depende. Este processo verifica a integridade da cópia de segurança completa para o ponto no tempo. Se seleccionar esta opção, especifique a ordem de verificação dos ficheiros (Mais recente primeiro ou Mais antigo primeiro).

7. Clique em **Próximo**.

8. Na página *Sumário do Assistente*, confirme os detalhes da operação de restauro e, depois, clique em **Concluir**.

Poderá ver o progresso das operações de verificação no separador Tarefas de Cópia de Segurança da consola.

13.2 Configurar as Notificações de Correio Electrónico

O ShadowProtect pode enviar notificações de email sobre o sucesso ou a falha de um trabalho de cópia de segurança com detalhes sobre horário de início e de conclusão, volume da origem e destino.

Para configurar as notificações de email

Nota: Verifique se sua conta de email externa tem suporte activado de POP/IMAP

1. No menu de barras da consola, seleccione **Opções > Opções de agente**.
2. Na página Opções de agente, forneça os detalhes da configuração de email:.

Endereço de IP ou nome de servidor SMTP	O nome do anfitrião ou o endereço de IP do servidor SMTP de saída a ser utilizado para enviar notificações de email (por exemplo smtp@gmail.com).
Porta do SMTP	(Padrão: 25) A porta utilizada pelo serviço SMTP. A porta predefinida para conexões SMTP seguras (SSL) é 465.
Nome de utilizador de início de sessão no SMTP	O nome de utilizador que o ShadowProtect utiliza para aceder ao servidor SMTP. Por exemplo, jdoe@email.com .
Palavra-passe de início de sessão de SMTP	A palavra-passe associada com o nome de utilizador SMTP.
Método de autenticação no SMTP	O método de autenticação utilizado pelo servidor SMTP. Seleccione o método de autenticação apropriado para o seu servidor SMTP na lista pendente. Por exemplo, o método de autenticação SMTP para o GMail é Iniciar Sessão.
Utilizar SSL	(Predefinição: Inactivo) A selecção para uma ligação segura com o servidor SMTP. Ao utilizar o SSL, verifique se definiu a porta SMTP apropriadamente. (A porta SSL é 465.)
Endereço de email do remetente	O endereço de email que aparece no campo de email De.
Endereços de email do destinatário	Uma lista de endereços de email que quer que recebam a notificação. Utilize ponto e vírgula para endereços múltiplos.
Personalizar o sufixo do assunto	(Opcional) Uma linha de texto que aparece logo abaixo do conteúdo de email gerado pelo ShadowProtect no campo Assunto. Ao criar este conteúdo, utilize /r para o símbolo de retorno, /n para uma nova linha, e /t para caracteres de separador.
Personalizar o prefixo do corpo	(Opcional) Uma linha de texto que aparece no campo de mensagem do email. Utilize /r para o símbolo de retorno, /n para uma nova linha, e /t para caracteres de separador.
Enviar email se a ação for bem-sucedida	(Predefinição: Inactivo) O selector para notificar sucesso. Seleccione ACTIVO se quiser enviar emails de notificação quando o ShadowProtect conclui um trabalho com sucesso.
Enviar email em caso de falha	(Predefinição: Inactivo) O selector para notificar falha. Seleccione ACTIVO se quiser enviar emails de notificação quando o ShadowProtect falha em concluir um trabalho.
Enviar relatório diário	(Predefinição: Inactivo) O selector para notificações diárias. Seleccione ACTIVO se quiser enviar um relatório diário das actividades do ShadowProtect.
Enviar relatório semanal	(Predefinição: Inactivo) O selector para notificações semanais. Seleccione ACTIVO se quiser enviar um relatório semanal das actividades do ShadowProtect.

3. Clique em **OK** para guardar a configuração.

Nota: Precisa seleccionar ACTIVO para pelo menos um tipo de email (Sucesso, Falha, Diariamente ou Semanalmente) para receber notificações de email.

4. (Opcional) Clique em **Email de teste** para enviar uma mensagem teste e confirmar que a configuração de email está funcionando apropriadamente.


Se estiver a ter dificuldade em receber mensagens de email ShadowProtect em seu servidor de email de produção, tente enviar emails para uma conta de email externa como GMail ou Outlook. Isso ajuda a isolar o problema para o ShadowProtect ou o sistema de email.

13.3 Ficheiros de Registos

O ShadowProtect cria um ficheiro do registo histórico para cada tarefa de cópia de segurança. Este ficheiro regista os resultados da tarefa de cópia de segurança, incluindo a razão do fracasso, se tal ocorrer. Poderá consultar o registo histórico de qualquer uma das tarefas de cópia de segurança no [Separador Histórico de Cópias de Segurança](#).


O registo histórico mostra:

- Hora de Início
- Hora de Conclusão
- Tipo (Completa ou Incremental)
- Origem
- Destino
- Estado

As tarefas de cópia de segurança que tenham terminado com êxito exibirão o estado "Concluída." As tarefas que não tenham terminado com êxito exibirão um ícone de Aviso  e uma observação, tal como "Execução Fracassada" ou "Abortada." Será importante investigar estes casos de modo a determinar a causa do fracasso da tarefa.


A segunda parte do registo histórico de tarefas faculta informação sobre as ocorrências durante a execução da tarefa:

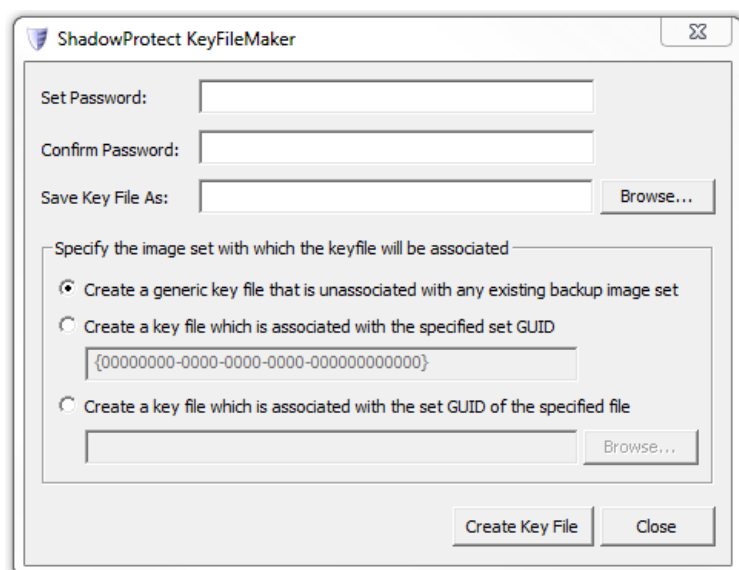
- Momento (da ocorrência do evento)
- Módulo
- Código
- Mensagem

O ShadowProtect marca com um ícone qualquer evento que não concluiu com êxito. . Use esta informação para a resolução de problemas e colaborar com o Serviço de Assistência do StorageCraft.

13.4 Criação de Ficheiros Chave

Os Ficheiros Chave guardam palavras-passe para imagens de cópia de segurança encriptadas. A utilização de ficheiros chave permite-lhe delegar a criação e armazenamento de ficheiros de imagem de cópia de segurança encriptados sem perder o controlo da privacidade das palavras-passe. (Por exemplo, um utilizador designado para executar o ImageManager poderá configurá-lo para manipular ficheiros encriptados sem que o utilizador tenha de aceder às palavras-passe.) Os ficheiros chave têm uma extensão de ficheiro `.spk` com um prefixo que corresponde ao nome do ficheiro de cópia de segurança completa associado. O ShadowProtect inclui uma ferramenta KeyFileMaker para reconstituir Ficheiros Chave perdidos ou corrompidos.

 **Observação:** O ShadowProtect gera automaticamente um novo Ficheiro Chave sempre que cria uma nova cópia de segurança completa com a encriptação activada.



Para criar um ficheiro chave

1. Lance o KeyFileMaker (**Iniciar > Ficheiros de Programa (x86) > StorageCraft > KeyFileMaker > KeyFileMaker.exe**).
2. Na caixa de diálogo KeyFileMaker, faculte a seguinte informação e, depois, clique em **Criar Ficheiro Chave**.

Definir
Palavra-passe / Confirmar Palavra-passe

Especifique a palavra-passe para armazenar no Ficheiro Chave.

Guardar Ficheiro Chave Como

Especifique o nome e a localização do Ficheiro Chave. Terá de guardar o Ficheiro Chave na mesma pasta dos ficheiros de imagem de cópia de segurança que dependem dele.

Especifique o conjunto de imagem de cópia de segurança que deseja associar a este Ficheiro Chave.

Ficheiro Chave Genérico: O ficheiro chave não está associado a nenhum conjunto de imagem de cópia de segurança. Selecione *Ficheiro Chave Genérico* se a totalidade dos ficheiros de imagem de cópia de segurança de uma dada pasta fizerem parte do mesmo conjunto de imagens.

Ficheiro Chave associado a um GUID específico: Selecione esta opção No caso de ter múltiplos conjuntos de imagens de cópia de segurança no mesmo directório e deseja especificar manualmente o GUID do Conjunto de Ficheiros (ID Global Único) para o conjunto de imagens associado a este Ficheiro Chave. Poderá localizar este GUID se:

Associação do Ficheiro Chave

a. Extrai o GUID do Conjunto de Ficheiros da informação do cabeçalho de um dos ficheiros de imagem do conjunto. (Todos os ficheiros de imagem de cópia de segurança em um conjunto de imagens partilham o mesmo GUID do Conjunto de Ficheiros.)

b. Viu o GUID do Conjunto de Ficheiros por começar a montar um ficheiro de imagem do conjunto relevante com o assistente Montar (no Explorador do Windows) e, depois, localizando o GUID no campo *GUID do Conjunto de Ficheiros* na página Nome do Ficheiro de Imagem.

O Ficheiro Chave associado à imagem de cópia de segurança especificada: Use Procurar para localizar um ficheiro de imagem no conjunto que deseja associar a este Ficheiro Chave. A ferramenta extrai automaticamente o GUID para utilizar na criação do Ficheiro Chave.

O KeyFileMaker cria o novo Ficheiro Chave na pasta especificada.

13.5 Criação de um CD de Recuperação

A StorageCraft faculta um ficheiro de imagem ISO que poderá utilizar para criar um disco de arranque do [Manual de Utilizador do Ambiente de Recuperação StorageCraft](#).

Para criar um disco do Recovery Environment

1. Se necessário, transfira o ficheiro de imagem ISO do Recovery Environment.
 1. Abra um web browser e navegue até à [página de transferência de ficheiros ISO da StorageCraft](#).
 2. No campo do Número de Série, especifique o número de série do produto que recebeu ao adquirir o ShadowProtect e, depois, clique em **Enviar**.
 3. Guarde a ferramenta de Transferência e execute-a.
 4. Guarde o ficheiro ZIP que contém a imagem ISO na unidade de disco local.
 5. Use um utilitário para abri o ficheiro ZIP que contém a imagem ISO do Recovery Environment `ShadowProtect_RE_x.iso` (onde X é o número da versão do ShadowProtect.)
2. Insira um disco CD/DVD/Blu-Ray virgem na unidade de leitura óptica do seu sistema.
3. Do Windows, selecione **Iniciar > Todos os Programas > StorageCraft > ISOTool**.
4. No separador Gravar um Disco, clique em **Procurar** para seleccionar o ficheiro ISO ShadowProtect.
5. Selecione a unidade óptica (a predefinição é D:).
6. (Opcional) Selecione **Substituir quaisquer dados existentes...** no caso de desejar sobrepor os novos dados a quaisquer dados que possam existir no disco.
7. Clique em **Gravar o Disco**.
8. Quando a ISOTool concluir a transferência da imagem ISO, clique em **Fechar**.
Observação: Esta transferência ISO poderá demorar alguns minutos a concluir.
9. Teste o disco de recuperação reiniciando o sistema com o disco.

14 Melhores Práticas

Desligue o software de desfragmentação de disco ao fazer cópias de segurança incrementais. Quando o ShadowProtect faz uma cópia de segurança incremental, escreve-a num ficheiro identificando os sectores que foram alterados desde a cópia de segurança anterior. O software de desfragmentação de disco modifica uma grande quantidade de sectores do disco. Tal irá aumentar significativamente o tempo necessário a executar a cópia de segurança incremental seguinte. No caso de desejar executar o software de desfragmentação de disco, faça-o antes de fazer uma imagem de cópia de segurança completa. Depois, não execute ou agende o software de desfragmentação de disco para executar num período em que no ShadowProtect esteja agendada a execução de imagens de cópia de segurança incrementais.

Teste o Recovery Environment StorageCraft. Certifique-se que o CD do Recovery Environment ShadowProtect arranca o seu sistema e que tem acesso às unidades de disco locais e aos dispositivos de rede de que possa necessitar.

Monitorize a utilização do espaço em disco no local onde o ShadowProtect armazena as imagens de cópia de segurança. Caso essa localização fique sem espaço, as tarefas de cópia de segurança irão fracassar.

Monitorize o ficheiro de registo do ShadowProtect. Examine frequentemente o ficheiro de registo do ShadowProtect. O ficheiro de registo confirma o sucesso ou fracasso de uma tarefa. No caso de uma tarefa de cópia de segurança fracassar, o ficheiro de registo irá fornecer informação que o ajudará a tomar medidas correctivas.

Use a encriptação de palavra-passe para proteger os ficheiros de imagem de cópia de segurança. As imagens de cópia de segurança do ShadowProtect incluem a totalidade do conteúdo da unidade de disco. A utilização de encriptação da palavra-passe protege estes dados.

Inclua múltiplos volumes na sua tarefa de cópia de segurança. As base de dados ou aplicações poderão cobrir ou abrir múltiplos volumes. Certifique-se que inclui todos os volumes importantes--não apenas o volume de dados--na imagem de cópia de segurança. Os instantâneos do ShadowProtect podem operar em múltiplos volumes em simultâneo, assegurando a consistência entre volumes.

Guarde periodicamente os ficheiros de imagem de cópia de segurança em dispositivos de armazenamento removíveis. Os discos rígidos externos ou os suportes ópticos de armazenamento permitem-lhe guardar os ficheiros de imagem de cópia de segurança em uma localização remota, garantido a disponibilidade das imagens no caso de ocorrência de uma catástrofe no local.

Use a [Ferramenta de Conversão de Imagem](#) para gerir as imagens de cópia de segurança. Poderá consolidar as imagens de cópia de segurança, dividir as imagens de cópia de segurança para armazenamento em CD ou DVD ou guardar as imagens como discos virtuais. Poderá, ainda, usar o ImageManager para consolidar tarefas de cópia de segurança incremental contínuas.

Use as [Configurar as Notificações de Correio Electrónico](#). As mensagens de correio electrónico automáticas deixam-no ao corrente da operação das suas tarefas de cópia de segurança do ShadowProtect. Poderá, assim, rapidamente identificar e resolver eventuais problemas.

Use a política de retenção que maximiza o registo histórico de pontos no tempo. Veja as [Retenção](#) disponíveis no ShadowProtect para a retenção de históricos de pontos no tempo, incluindo a utilização de imagens diferenciais para imagem completa. Estas opções poderão maximizar a eficiência na utilização da capacidade de armazenamento existente.

Operação com servidores muito solicitados. Ao monitorizar as condições de operação de servidores em aplicações críticas, poderá notar que um ou mais sistemas (tais como o Windows SBS) ficam muito sobrecarregados nas horas de expediente. Tal sobrecarga poderá resultar no fracasso de cópias de segurança VSS. Em vez de optar apenas por uma cópia de segurança "crash-consistent" (consistente-em-desastre) usando um controlador não-VSS, o ShadowProtect frequentemente consegue executar uma cópia de segurança VSS destes mesmos volumes de servidores, agendando uma cópia de segurança VSS para o período em que o servidor não é tão solicitado, fora do horário de expediente. (Consulte [Carregamento de Ficheiros de Imagem de Cópia de Segurança](#) para informação detalhada sobre agendamento.)

Reinstale após uma actualização de SO. Uma actualização do SO altera drasticamente o sistema. Seja uma actualização de uma versão do sistema Windows 7 para o Windows 8, ou do Windows 8 para o Windows 8 Pro, estas alterações produzem impacto no ShadowProtect. Para assegurar a consistência de desempenho do ShadowProtect, desactive a licença do ShadowProtect e desinstale o software antes de proceder à actualização. Após a actualização do SO, reinstale o ShadowProtect e reactive a licença. Embora o sistema preserve a configuração das tarefas de cópia de segurança e outras definições do ShadowProtect, a StorageCraft recomenda a criação de novas tarefas de cópia de segurança para o sistema que foi sujeito à actualização, em oposição a dar continuidade à cadeia existente, criada com o SO da versão anterior.