



**Manual do Utilizador**

**Acronis®**  
**True Image Echo**  
*Server for Windows*

---

Copyright © Acronis, Inc., 2000-2009. Todos os direitos reservados.

“Acronis” e “Acronis Secure Zone” são marcas comerciais registradas da Acronis, Inc.

“Acronis Compute with Confidence”, “Acronis Startup Recovery Manager”, “Acronis Snap Restore” e o logótipo Acronis são marcas comerciais da Acronis, Inc.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds.

Windows e MS-DOS são marcas registradas da Microsoft Corporation.

Todas as restantes marcas comerciais e direitos de autor a que se faz referência são propriedade dos seus respectivos proprietários.

A distribuição de versões substancialmente modificadas deste documento é proibida sem a autorização explícita do proprietário dos direitos de autor.

A distribuição deste trabalho ou de trabalho derivado em qualquer forma de livro normal (em papel) para fins comerciais é proibida, a não ser que se receba autorização prévia por parte do proprietário dos direitos de autor.

A DOCUMENTAÇÃO É FORNECIDA “TAL COMO ESTÁ” E RENUNCIAMOS A TODAS AS CONDIÇÕES EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, TODAS AS REPRESENTAÇÕES E GARANTIAS, INCLUINDO QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO OU NÃO VIOLAÇÃO, EXCEPTO QUANDO ESSAS RENÚNCIAS SÃO LEGALMENTE INVÁLIDAS.

---

# Índice

<b>Capítulo 1. Introdução .....</b>	<b>7</b>
1.1 Acronis® True Image Echo Server – uma solução completa para utilizadores empresariais.....	7
1.2 O que há de novo no Acronis True Image Echo Server .....	9
1.3 Sistemas de ficheiros e media de armazenamento suportados .....	10
1.3.1 <i>Sistemas de ficheiros suportados</i> .....	10
1.3.2 <i>Media de armazenamento suportado</i> .....	10
1.4 Apoio técnico .....	11
<b>Capítulo 2. Instalação e lançamento do Acronis True Image Echo Server .....</b>	<b>12</b>
2.1 Requisitos do sistema.....	12
2.1.1 <i>Requisitos mínimos de hardware</i> .....	12
2.1.2 <i>Sistemas operativos suportados</i> .....	12
2.2 Instalar o Acronis True Image Echo Server .....	12
2.2.1 <i>Instalação do Acronis True Image Echo Server</i> .....	13
2.2.2 <i>Instalação do Acronis Universal Restore</i> .....	13
2.3 Extrair os componentes do Acronis True Image Echo Server.....	14
2.4 Executar o Acronis True Image Echo Server .....	14
2.5 Remover o Acronis True Image Echo Server.....	14
<b>Capítulo 3. Informações gerais e tecnologias registadas pela Acronis.....</b>	<b>16</b>
3.1 A diferença entre os arquivos de ficheiros e as imagens de discos/partições .....	16
3.2 Backups completos, incrementais e diferenciais.....	16
3.3 Acronis Secure Zone® .....	17
3.4 Gestor de Recuperação de Inicialização Acronis.....	18
3.4.1 <i>Como funciona</i> .....	18
3.4.2 <i>Modo de utilização</i> .....	18
3.5 Acronis Snap Restore.....	19
3.5.1 <i>Limitações na utilização do Acronis Snap Restore</i> .....	19
3.5.2 <i>Como funciona</i> .....	19
3.5.3 <i>Como utilizar</i> .....	20
3.6 Acronis Universal Restore.....	20
3.6.1 <i>Finalidade do Acronis Universal Restore</i> .....	20
3.6.2 <i>Princípios gerais do Acronis Universal Restore</i> .....	21
3.6.3 <i>Acronis Universal Restore e Microsoft Sysprep</i> .....	22
3.6.4 <i>Limitações na utilização do Acronis Universal Restore</i> .....	22
3.6.5 <i>Obter o Acronis Universal Restore</i> .....	22
3.7 Efectuar backups para as drives de fita.....	23
3.7.1 <i>Restaurar dados de arquivos localizados em dispositivos de fita</i> .....	23
3.8 Ver informações do disco e da partição .....	24
<b>Capítulo 4. Utilizar o Acronis True Image Echo Server .....</b>	<b>25</b>
4.1 Janela principal do programa.....	25
4.2 Operações disponíveis.....	27
<b>Capítulo 5. Criar arquivos de backup.....</b>	<b>30</b>
5.1 Fazer o backup de ficheiros e pastas (backup de ficheiros).....	30
5.2 Backup de discos e partições (backup de imagem) .....	34
5.3 Definir opções de backup.....	36
5.3.1 <i>Protecção de arquivos</i> .....	37
5.3.2 <i>Exclusão dos ficheiros de origem</i> .....	37
5.3.3 <i>Pré/pós comandos</i> .....	38
5.3.4 <i>Suporte da base de dados</i> .....	38
5.3.5 <i>Nível de compressão</i> .....	40

5.3.6	<i>Desempenho do backup</i>	40
5.3.7	<i>Backup incremental/diferencial rápido</i>	41
5.3.8	<i>Separação de arquivo</i>	41
5.3.9	<i>Definições de segurança a nível do ficheiro</i>	42
5.3.10	<i>Componentes de média</i>	43
5.3.11	<i>Tratamento de erros</i>	43
5.3.12	<i>Backup de dois destinos</i>	44
5.3.13	<i>Definições adicionais</i>	44
<b>Capítulo 6. Restaurar os dados de backup</b>		<b>46</b>
6.1	<i>Considerações antes da recuperação</i>	46
6.1.1	<i>Restaurar no Windows ou inicializar a partir do CD?</i>	46
6.1.2	<i>Definições de rede no modo de recuperação</i>	46
6.1.3	<i>Recuperar volumes dinâmicos</i>	47
6.2	<i>Restaurar ficheiros e pastas dos arquivos de ficheiros</i>	48
6.3	<i>Restaurar discos/partições ou ficheiros provenientes de imagens</i>	51
6.3.1	<i>Iniciar o Assistente de Dados de Restauo</i>	51
6.3.2	<i>Seleção de arquivo</i>	51
6.3.3	<i>Seleção do tipo de restauro</i>	52
6.3.4	<i>Seleccionar um disco/partição a restaurar</i>	54
6.3.5	<i>Seleccionar um disco/partição alvo</i>	54
6.3.6	<i>Modificar o tipo de partição restaurada</i>	55
6.3.7	<i>Modificar o sistema de ficheiros da partição restaurada</i>	56
6.3.8	<i>Modificar o tamanho e localização de uma partição restaurada</i>	56
6.3.9	<i>Atribuir uma letra à partição restaurada</i>	57
6.3.10	<i>Restaurar vários discos ou partições de uma vez</i>	57
6.3.11	<i>Utilizar o Acronis Universal Restore</i>	57
6.3.12	<i>Definir as opções de restauro</i>	58
6.3.13	<i>Resumo de restauro e execução de restauro</i>	58
6.4	<i>Definir opções de restauro</i>	59
6.4.1	<i>Ficheiros a excluir do restauro</i>	59
6.4.2	<i>Modo de substituição de ficheiros</i>	59
6.4.3	<i>Pré/pós comandos</i>	60
6.4.4	<i>Prioridade de restauro</i>	60
6.4.5	<i>Definições de segurança a nível do ficheiro</i>	60
6.4.6	<i>Especificar os drivers do armazenamento em massa</i>	60
6.4.7	<i>Definições adicionais</i>	61
6.5	<i>Criar discos e volumes dinâmicos</i>	61
6.5.1	<i>Converter o disco em dinâmico</i>	62
6.5.2	<i>Criar volumes dinâmicos</i>	62
<b>Capítulo 7. Agendar tarefas</b>		<b>65</b>
7.1	<i>Criar tarefas agendadas</i>	65
7.1.1	<i>Preparar a execução diária</i>	67
7.1.2	<i>Preparar a execução semanal</i>	68
7.1.3	<i>Preparar a execução mensal</i>	69
7.1.4	<i>Preparar a execução de uma vez</i>	69
7.1.5	<i>Preparar a execução accionada por um evento</i>	70
7.2	<i>Gerir tarefas agendadas</i>	71
<b>Capítulo 8. Gerir a Acronis Secure Zone</b>		<b>72</b>
8.1	<i>Criar a Acronis Secure Zone</i>	72
8.2	<i>Redimensionar a Acronis Secure Zone</i>	74
8.3	<i>Alterar a palavra-passe para a Acronis Secure Zone</i>	75
8.4	<i>Apagar a Acronis Secure Zone</i>	75

<b>Capítulo 9. Criar um media reinicializável .....</b>	<b>77</b>
9.1 Criar media de recuperação da Acronis.....	77
9.2 Criar Win PE ISO com o Acronis True Image Echo Server.....	79
<b>Capítulo 10. Operações com arquivos .....</b>	<b>80</b>
10.1 Validar arquivos de backup.....	80
10.2 Explorar arquivos e montar imagens.....	80
10.2.1 Explorar um arquivo.....	81
10.2.2 Montar uma imagem.....	82
10.2.3 Desmontar uma imagem.....	84
10.3 Consolidar backups.....	84
<b>Capítulo 11. Notificações e localização de eventos .....</b>	<b>88</b>
11.1 Notificação por e-mail.....	88
11.2 Notificação WinPopup.....	89
11.3 Visualizar relatórios.....	89
11.4 Localizar eventos.....	90
11.4.1 Registo de eventos do Windows.....	90
11.4.2 Notificações SNMP.....	91
11.5 Gerir o restauro do sistema.....	91
<b>Capítulo 12. Trabalhar com um ambiente virtual .....</b>	<b>93</b>
12.1 Fazer backups de dados nas máquinas virtuais.....	93
12.2 Recuperar dados em máquinas virtuais.....	93
12.3 Utilizar a funcionalidade de conversão do disco.....	94
12.3.1 Recuperar dados na VM.....	94
12.3.2 Recuperar dados e a VM.....	94
12.3.3 Migração física para virtual.....	94
12.3.4 Converter cargas de trabalho.....	95
12.4 Converter imagens do disco em discos virtuais.....	96
<b>Capítulo 13. Transferir o sistema para um novo disco.....</b>	<b>97</b>
13.1 Informações gerais.....	97
13.2 Segurança.....	98
13.3 Executar transferências.....	98
13.3.1 Seleccionar o modo Clone.....	98
13.3.2 Seleccionar o disco de origem.....	98
13.3.3 Seleccionar o disco de destino.....	99
13.3.4 Disco de destino com partições.....	100
13.3.5 Antigo e novo formato da partição do disco.....	100
13.3.6 Dados do disco antigo.....	100
13.3.7 Destruir os dados do disco antigo.....	101
13.3.8 Seleccionar o método de transferência da partição.....	102
13.3.9 Criar partições no disco antigo.....	103
13.3.10 Antigos e novos formatos da partição do disco.....	104
13.3.11 Resumo de clonagem.....	104
13.4 Clonagem com partição manual.....	105
13.4.1 Antigos e novos formatos da partição do disco.....	105
<b>Capítulo 14. Adicionar um novo disco rígido.....</b>	<b>107</b>
14.1 Seleccionar um disco rígido.....	107
14.2 Criar novas partições.....	107
14.3 Resumo do disco adicionado.....	108
<b>Capítulo 15. Modo de linha de comando e de scripting .....</b>	<b>109</b>
15.1 Trabalhar no modo de linha de comando.....	109
15.1.1 Comandos suportados pelo TrueImageCmd.exe.....	109

---

15.1.2	<i>Opções comuns (opções comuns para a maioria dos comandos trueimagecmd)</i> .....	112
15.1.3	<i>Opções específicas (opções específicas para comandos trueimagecmd individuais)</i> .....	114
15.1.4	<i>Exemplos de utilização do trueimagecmd.exe</i> .....	119
15.1.5	<i>Utilização do modo de linha de comando no DOS</i> .....	123
15.2	<i>Scripting</i> .....	123
15.2.1	<i>Parâmetros de execução do script</i> .....	123
15.2.2	<i>Estrutura do script</i> .....	124
15.2.3	<i>Exemplos de utilização do script</i> .....	125

---

# Capítulo 1. Introdução

## 1.1 Acronis® True Image Echo Server – uma solução completa para utilizadores empresariais

O Acronis True Image Echo Server consiste numa solução abrangente de backup e recuperação abrangente para um servidor baseado no Windows.

O Acronis True Image Echo Server cria uma imagem transportável, independente da plataforma de hardware que pode ser restaurada directamente de e para qualquer ambiente virtual ou físico.

### **Minimiza o tempo de inactividade**

O Acronis True Image Echo Server permite-lhe restaurar os sistemas em apenas alguns minutos, e não em horas ou dias. Pode restaurar todo um sistema a partir de uma imagem que inclui tudo o que o sistema necessita para funcionar: o sistema operativo, as aplicações, as bases de dados e as configurações. Não é necessário reinstalar o software ou reconfigurar o sistema ou as definições de rede. Pode realizar o restauro completo num sistema existente, num sistema novo com hardware diferente ou em máquinas virtuais. Com a funcionalidade Acronis Snap Restore, os utilizadores podem aceder ao servidor e começar a trabalhar durante o processo de restauro, reduzindo ainda mais o tempo de inactividade. Os backups a nível dos ficheiros oferecem-lhe a flexibilidade de fazer backup apenas dos ficheiros importantes específicos.

### **Facilita a administração**

Os assistentes guiam os utilizadores através das tarefas de backup e recuperação, assegurando que o produto pode ser implementado com uma formação mínima do utilizador.

### **Automatiza o processo de backup**

Com a capacidade de agendamento do Acronis True Image Echo Server, pode simplesmente criar tarefas de backup concebidas para um grupo específico e a determinadas alturas ou para determinados eventos.

Para assegurar a ocorrência dos backups, ou quando é necessária a intervenção do utilizador, pode pedir notificações através de e-mail ou de mensagens pop-up do Windows. Pode ver os eventos Acronis na aplicação de registo de eventos do Windows Log ou nos ficheiros de registo do próprio Acronis. As mensagens de registo podem ser enviadas automaticamente aos clientes SNMP.

O produto também suporta a criação de comandos personalizados antes e depois dos backups. Por exemplo, os utilizadores podem executar automaticamente os produtos antivírus antes de ser criada uma imagem, bem como podem verificar a validade dos backups depois de as imagens terem sido criadas. E devido ao facto de estas tarefas poderem ser agendadas, tem de recriar o script cada vez que vai executar as tarefas pré e pós evento. Pode definir os eventos agendados uma vez e eles são automaticamente executados de cada vez.

### **Tempo operacional 24 X 7**

Com a tecnologia patenteada da Acronis de instantâneo da drive, podem ser criadas imagens do sistema ao mesmo tempo que está a utilizá-lo, assegurando uma disponibilidade do sistema 24 horas por dia, 7 dias por semana. Esta tecnologia permite ao produto fazer o backup e criar a imagem de ficheiros de extrema importância para o

---

sistema operativo, do registo de inicialização principal e dos registos de inicialização com base em partições sem ser necessário reiniciar. Uma funcionalidade de atribuição do CPU permite-lhe limitar o total de utilização de CPU para a aplicação de modo a maximizar a disponibilidade de CPU para aplicações importantes para a missão. Além disso, os utilizadores podem controlar as velocidades de escrita da drive de disco rígido e controlar a largura de banda da rede utilizadas durante os backups, permitindo apenas um mínimo de quebra das suas operações de negócio.

É fornecida uma funcionalidade que lhe permite suspender a actividade da base de dados durante vários segundos para que possa criar uma imagem válida de aplicações críticas para a missão, como a do Microsoft Exchange Server, do Microsoft SQL Server e do Oracle. Este processo de suspensão da base de dados suporta o Volume Shadow Copy Service (VSS) da Microsoft. Se a sua base de dados ou sistema operativo não suportar VSS, o Acronis True Image Echo Server vai executar os comandos personalizados para executar a suspensão da base de dados.

### **Melhora os investimentos tecnológicos existentes**

O produto pode melhorar a sua infra-estrutura de armazenamento actual suportando uma variedade de media de armazenamento, sendo, por isso, possível evitar a compra de hardware dispendioso para implementar a solução. O produto suporta tecnologias de armazenamento chave como: dispositivos Direct Attached Storage (DAS), Network Attached Storage (NAS), Storage Area Networks (SAN), dispositivos Redundant Arrays of Independent Disks (RAID), fitas, dispositivos de armazenamento compatíveis com USB e IEEE-1394 (FireWire), CDs, DVDs, drives removíveis (disquete, Zip, etc.) e armazenamento partilhado. Além disso, o produto assegura a maximização do espaço nestes recursos com quatro níveis de compressão.

### **Clonagem e nova utilização do disco**

Acronis True Image Echo Server pode ser utilizado para clonar uma imagem em vários servidores. Por exemplo, digamos que uma empresa adquiriu vários servidores e precisa de ter de ambientes semelhantes em cada um deles. Normalmente, é o director de TI que instala o sistema operativo e os programas em cada um dos servidores. Com o Acronis True Image Echo Server, o director de TI configura apenas um único servidor, e depois cria uma imagem do disco do sistema. Então, essa imagem pode ser duplicada em vários servidores.

Se necessitar de actualizar a drive do disco rígido do servidor, o Acronis True Image Echo Server simplifica a tarefa transformando-a em algo feito com apenas alguns cliques do rato, criando a cópia exacta do seu disco antigo e colocando-a num disco novo ajustando o tamanho das partições de modo a ajustarem-se ao novo disco rígido.

### **Conversão de volumes**

O Acronis True Image Echo Server pode criar backups e recuperar volumes dinâmicos.

O volume dinâmico tal como está pode ser recuperado sobre o mesmo volume ou num espaço não atribuído de um grupo dinâmico. O Acronis True Image Echo Server tem as ferramentas necessárias para conversão de discos em termos de discos básicos e volumes dinâmicos de qualquer tipo (simples, expandido, tipo stripe, espelhado ou RAID 5). As ferramentas também estão disponíveis na versão do programa inicializável. Depois de inicializar o ambiente Acronis, pode preparar facilmente e a partir do nada o grupo dinâmico que pretende ou num computador que tenha um sistema operativo não Windows.

---

## 1.2 O que há de novo no Acronis True Image Echo Server

### Backup

Backup e restauro de volumes 2+TB

Codificar backups com o algoritmo criptográfico AES normalizado da indústria (tamanho da chave de 128, 192, 256 bit)

Instantâneo de vários volumes para espalhar a base de dados por vários discos

Utilização da largura de banda da rede de controlo quando se fazem backups para o FTP

Erro de manuseamento: ignorar sectores danificados, modo silencioso (sem pop-ups, continuar com todos os erros)

Backup para dois destinos: Acronis Secure Zone + partilha de rede

Suporte para backups consolidados VMware

Reinicia o bit de arquivo (apenas backup a nível dos ficheiros)

Gerar nomes com base no tempo para os ficheiros de backup

### Recuperação

Recuperação dos volumes dinâmicos

Recuperação dos volumes dinâmicos do sistema em hardware dissemelhante utilizando o Acronis niversal Restore ou o Restauro Snap da Acronis

### Agendar

Programar a validação dos arquivos

Iniciar a cada N horas dentro da agenda diária

Iniciar durante modificação do espaço livre no disco na quantia especificada

Clonar uma tarefa

### Notificação via e-mail

Vários endereços de e-mail

Campos De e Assunto

Iniciar sessão no servidor de recepção de mail

### Operações com arquivos

Converter imagens do disco em discos virtuais para máquinas virtuais VMware, Microsoft e Parallels

Consolidar ficheiros de backup (criar uma cópia consistente ao mesmo tempo que se apagam os backups seleccionados)

Explorar arquivos (abrir em modo só de leitura qualquer imagem ou backup de nível de ficheiros)

### Operações com os discos rígidos

Converter disco básico em dinâmico

Criar volumes dinâmicos

### Funcionalidades CLI

Restauro de MBR

---

Backup para servidor de FTP

Permitir relatórios na partilha de rede

Agregar espaço não alocado movendo partições e criando a Acronis Secure Zone no espaço

## 1.3 Sistemas de ficheiros e media de armazenamento suportados

### 1.3.1 Sistemas de ficheiros suportados

- FAT16/32
- NTFS
- Ext2/Ext3
- ReiserFS
- Reiser4
- Linux SWAP
- XFS
- JFS
- DFS

Se um sistema de ficheiros não for suportado ou estiver corrompido, o Acronis True Image Echo Server pode copiar os dados utilizando uma abordagem sector a sector.



Os sistemas de ficheiros XFS e JFS não suportam a funcionalidade de redimensionamento da partição.

### 1.3.2 Media de armazenamento suportado

- Drives de disco rígido
- Dispositivos de armazenamento de rede como Storage Area Networks (SANs) e Network Attached Storage (NAS)
- Bibliotecas de fitas, autocarregadores, drives de fita SCSI
- Controladores IDE e SCSI RAID de qualquer nível
- Servidores de FTP\*
- CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R (incluindo DVD+R de duas camadas), DVD+RW, DVD-RAM\*\*
- Dispositivos de armazenamento USB 1.0 / 2.0, FireWire (IEEE-1394) e PC card
- ZIP®, Jaz® e outro media removível

\* - um servidor FTP deve permitir o modo passivo para transferências de ficheiros. A recuperação de dados directamente de um servidor FTP exige que o arquivo tenha ficheiros com tamanhos inferiores a 2 GB. É recomendado que altere as definições da firewall do computador de origem para abrir as Portas 20 e 21 para os protocolos TCP e UDP e desactivar o serviço Windows de **Encaminhamento e Acesso Remoto**.

\*\* - Os discos regraváveis não podem ser lidos no Linux sem o patch kernel.

---

## 1.4 Apoio técnico

Como parte de um Suporte anual adquirido, você tem o direito a Suporte Técnico nos moldes que se seguem: até ao ponto em que os serviços electrónicos estejam disponíveis, pode aceder electronicamente, sem custos adicionais, a serviços de Suporte ao Software, os quais a Acronis deverá fazer um esforço para estarem disponíveis vinte e quatro (24) horas por dia, sete (7) dias por semana. Tais serviços electrónicos podem incluir, mas não estão limitados a: fóruns de utilizador, informação específica do software; dicas e sugestões; recuperação de resolução de problemas via Internet; manutenção de software e recuperação do código de demonstração via um servidor FTP acessível por WAN; e acesso a uma base de dados de resolução de problemas via sistema de suporte ao cliente Acronis.

O Suporte deve consistir em fornecer-lhe ajuda via telefone ou por outro meio electrónico de modo a auxiliá-lo a localizar e, por si só, corrigir problemas relacionados com o Software e fornecer patches, actualizações e outras modificações que a Acronis, por sua própria discricção, executa ou adiciona ao Software e que a Acronis por norma torna disponíveis sem custos adicionais, a outros licenciados do Software que também têm direito ao Suporte. Por acordo mutuo de ambas as partes, a Acronis deve: (i) fornecer correcções código de modo a corrigir as disfunções do seu Software de modo conduzir tal Software a uma conformidade substancial com as especificações operativas publicadas para as versões mais correntes do Software a não ser que as suas modificações desautorizadas proibam ou travem tais correcções ou seja a causa da disfunção; ou (ii) fornecer correcções código para corrigir problemas insubstanciais no próximo lançamento geral do Software.

Estão disponíveis mais informações de contacto ao Apoio Técnico da Acronis no seguinte link: <http://www.acronis.pt/enterprise/support/>

---

# Capítulo 2. Instalação e lançamento do Acronis True Image Echo Server

## 2.1 Requisitos do sistema

### 2.1.1 Requisitos mínimos de hardware

Acronis True Image Echo Server requer o seguinte hardware:

- Processador Pentium ou superior
- 256MB RAM
- FDD ou drive de CD-RW para criar media de inicio de sessão
- Rato (recomendado)

### 2.1.2 Sistemas operativos suportados

#### Acronis True Image Echo Server

- Windows Professional 2000 SP4/ Professional XP SP2
- Windows Server 2000 /Advanced Server 2000 /Server 2003
- Windows XP, Edição Professional x64, Windows Server 2003, Edições x64
- Todas as Edições do Windows Vista (excepto para a funcionalidade Restauro Snap Acronis)

#### Acronis Universal Restore (opcional)

- Windows Professional 2000 SP4/XP Professional SP2
- Windows Server 2000 /Advanced Server 2000 /Server 2003
- Windows XP, Edição Professional x64, Windows Server 2003, Edições x64
- Todas as Edições do Windows Vista

Acronis True Image Echo Server a versão inicializável permite o backup e a recuperação a nível do disco em computadores com qualquer sistema operativo baseado em PC.

## 2.2 Instalar o Acronis True Image Echo Server

Para instalar o Acronis True Image Echo Server, execute o ficheiro de configuração do Acronis True Image Echo Server.



Se tiver a versão de demonstração do Acronis True Image Echo Server instalada no sistema, tem de desinstalá-la antes de instalar a versão comercial do produto.



Janela de instalação do Acronis True Image Echo Server

### 2.2.1 Instalação do Acronis True Image Echo Server

Está disponível a instalação **Típica**, **Personalizada** e **Completa**. Se premir **Personalizada**, pode optar por instalar o Acronis True Image Echo Server, o **Media Builder de Recuperação** e o **Bart PE plug-in**.

Com o **Media Builder de Recuperação** pode criar discos de recuperação inicializáveis ou pacotes RIS (veja mais detalhes no *Capítulo 9. Criar um media reinicializável*). Se instalar o **Media Builder de Recuperação Inicializável** vai poder criar um media inicializável, a sua imagem ISO ou um pacote RIS inicializável em qualquer altura a partir da janela do programa principal ou executando o **Media Builder de Recuperação Inicializável** por si só.

O bastante utilizado utilitário **Bart PE** fornece um ambiente de funcionamento parecido com o Windows invocado através do media inicializável removível. As aplicações são instaladas no Bart PE sob a forma de plug-ins. Ao escolher a instalação do Bart PE plug-in (desactivada por predefinição) vai poder incluir o Acronis True Image Echo Server num separador Bart PE plug-in. Os ficheiros de plug-in serão colocados dentro da pasta de instalação do componente juntamente com outros ficheiros de programas.



Quando instalado, o Acronis True Image Echo Server cria um novo dispositivo na lista do Gestor de Dispositivos (**Painel de controlo -> Sistema -> Hardware -> Gestor de dispositivos -> Dispositivos Acronis -> Explorador do Arquivo de Backup TrueImage Acronis**). Não desactive nem desinstale este dispositivo, uma vez que é necessário para ligar os backups de imagem como discos virtuais (consult *10.2.2 Montar uma imagem*).

### 2.2.2 Instalação do Acronis Universal Restore

O Acronis Universal Restore é uma opção para o Acronis True Image Echo Server. É adquirido separadamente e instalado a partir de um ficheiro de configuração separado. O Acronis Universal Restore tem o seu próprio número de série que é necessário durante a instalação.

---

O Acronis Universal Restore só pode ser instalado num computador onde tenha instalado pelo menos um dos seguintes componentes Acronis:

Acronis True Image Echo Server

Media Builder inicializável

Acronis Universal Restore pode ser instalado de várias formas num computador ligado em rede, ou seja, localmente, executando o programa de configuração ou remotamente utilizando um dos serviços de instalação remota como o Systems Management Server (um componente do pacote de programas Microsoft Windows NT BackOffice).

Após a instalação, o Acronis Universal Restore liga automaticamente um ou mais componentes do programa mencionados acima. O nome do Acronis True Image Echo Server, apresentado na janela principal, muda para **Acronis True Image Echo Server com Universal Restore**.

### 2.3 Extrair os componentes do Acronis True Image Echo Server

Quando instalar o Acronis True Image Echo Server, pode guardar o ficheiro de configuração (.msi) numa drive local ou de rede. Servir-lhe-á de ajuda quando modificar ou recuperar a instalação de produtos existentes.

Para guardar o ficheiro de configuração:

- execute o ficheiro de configuração do Acronis True Image Echo Server
- No menu Instalar, clique com o botão direito no nome do programa e seleccione **Extrair**
- seleccione uma localização para o ficheiro de configuração e clique em **Guardar**.

### 2.4 Executar o Acronis True Image Echo Server

Pode executar o Acronis True Image Echo Server no Windows, seleccionando **Iniciar -> Programas -> Acronis -> Acronis True Image Echo Server -> Acronis True Image Echo Server** ou clicando no atalho apropriado no ambiente de trabalho.

Se o seu sistema operativo não iniciar, pode executar o Gestor de Recuperação de Inicialização Acronis. Contudo, este tem de ser activado *antes* da sua utilização; consulte *3.4 Gestor de Recuperação de Inicialização Acronis* para ficar a saber mais sobre este procedimento. Para executar o programa, carregue em F11 durante o arranque do servidor quando aparecer uma mensagem correspondente que lhe diga para premir essa tecla. O Acronis True Image Echo Server será executado no modo independente, permitindo-lhe recuperar as partições danificadas.

Se os dados do disco estiverem totalmente corrompidos e não conseguir inicializar (ou se não activou o Gestor de Recuperação de Inicialização da Acronis), carregue a versão independente do Acronis True Image Echo Server a partir do media inicializável (criado por si, utilizando o Media Builder de Recuperação) ou do servidor RIS. Depois, poderá restaurar o disco, a partir de uma imagem previamente criada.

### 2.5 Remover o Acronis True Image Echo Server

Pode remover o Acronis True Image Echo Server, seleccionando **Painel de controlo -> Adicionar ou remover programas -> <Acronis True Image Echo Server> -> Remover**. Depois, siga as instruções no ecrã. Depois, poderá ser necessário reiniciar o computador de modo a completar a tarefa.

---

Caso remova o Acronis True Image Echo Server do sistema, há uma opção para manter a Acronis Secure Zone e o respectivo conteúdo (que irá permitir a recuperação de dados quando se inicializa o computador a partir de media inicializável) ou remover a Acronis Secure Zone.

---

## Capítulo 3. Informações gerais e tecnologias registadas pela Acronis

### 3.1 A diferença entre os arquivos de ficheiros e as imagens de discos/partições

Um arquivo de backup é um ficheiro ou grupo de ficheiros (também denominados neste manual por “backups”), que contém uma cópia de dados dos ficheiros/pastas seleccionados ou uma cópia de todas as informações armazenadas em discos/partições seleccionados.

Quando se efectua um backup de ficheiros e pastas, apenas os dados, juntamente com a árvore de pastas, são comprimidos e armazenados.

O backup de discos e partições é realizado de forma diferente: Acronis True Image Echo Server guarda uma imagem instantânea baseada no sector do disco, que inclui o sistema operativo, registo, drivers, aplicações de software e ficheiros de dados, bem como áreas do sistema que não são visíveis pelo utilizador. Este procedimento designa-se por “criação de uma imagem do disco” e o arquivo de backup resultante é, muitas vezes, designado por imagem de disco/partição.



Acronis True Image Echo Server só armazena as partes do disco rígido que contêm dados (para sistemas de ficheiros suportados). Além disso, não faz o backup de informações de ficheiros de troca (pagefile.sys) e hiberfil.sys (um ficheiro que guarda o conteúdo RAM quando o computador entra no modo de hibernação). Este processo reduz o tamanho da imagem e acelera a criação e restauro da imagem



Uma imagem da partição inclui todos os ficheiros e pastas independentemente dos seus atributos (incluindo os ficheiros ocultos e de sistema), o registo de inicialização, a FAT, raiz e a pista zero do disco rígido com o registo de arranque principal (MBR).



Uma imagem do disco inclui imagens de todas as partições do disco, bem como a pista zero com o registo de arranque principal (MBR).

Por defeito, todos os ficheiros dos arquivos Acronis True Image Echo Server têm uma extensão “.tib”.

É importante realçar que pode restaurar ficheiros e pastas não só a partir de arquivos de ficheiros, mas também a partir de imagens do disco/partição. Para o fazer, monte a imagem como disco virtual (consulte *10.2.2 Montar uma imagem*) ou inicie o restauro da imagem e seleccione **Restaurar ficheiros ou pastas específicos**.

### 3.2 Backups completos, incrementais e diferenciais

Acronis True Image Echo Server pode criar backups completos, incrementais e diferenciais.

Um **backup completo** contém todos os dados na altura da criação do backup. Forma uma base para um novo backup incremental ou diferencial ou é utilizado como um arquivo independente. Um backup completo possui o tempo de restauro mais curto em comparação com os incrementais ou diferenciais.

Um **backup incremental** contém apenas os dados modificados desde a última criação de um backup completo ou incremental. Assim, é mais pequeno e demora menos tempo a criar. No entanto, uma vez que não contém todos os dados necessários para restaurar

---

uma imagem, *todos* os backups incrementais anteriores e o backup completo inicial são necessários para fins de restauro.

Um **backup diferencial** cria um ficheiro independente que contém todas as modificações desde o último arquivo completo. De um modo geral, os dados de um backup diferencial são restaurados mais rapidamente do que os dados de um backup incremental, uma vez que não é preciso processar longas cadeias de backups anteriores.

Um backup completo independente pode ser a solução ideal nos casos em que se repõe o sistema no estado inicial com frequência (por exemplo, num clube de jogos ou Internet café onde é necessário anular as modificações feitas pelos utilizadores). Neste caso, não é necessário recriar a imagem completa inicial pelo que o tempo de backup não é crucial e o tempo de restauro será mínimo.

Alternativamente, se estiver interessado em guardar apenas os dados mais actuais para permitir o respectivo restauro em caso de falha do sistema, considere a hipótese de realizar o backup diferencial. É particularmente eficaz se as alterações dos seus dados tenderem a ser pequenas em comparação com o volume de dados no total.

Um backup incremental é muito útil quando tem de fazer backups frequentes e quando necessita de regressar a qualquer um dos vários estados de armazenamento. Por exemplo, imaginemos que cria um backup completo uma vez por mês. Se depois criar um backup incremental todos os dias do mês, irá obter o mesmo resultado como se tivesse criado backups completos todos os dias. Contudo, o desperdício de tempo e espaço do disco (ou utilização de media removível) será no máximo um décimo.

É importante notar que os argumentos indicados acima são apenas exemplos para sua informação. Esteja à vontade para criar a sua própria política de backups de acordo com as suas tarefas e condições específicas. Acronis True Image Echo Server é suficientemente flexível para ir ao encontro das exigências da vida real.



Um backup incremental ou diferencial criado depois de um disco ter sido desfragmentado pode ser consideravelmente maior do que o normal. Isto porque o programa de desfragmentação altera as localizações dos ficheiros no disco e os backups reflectem estas alterações. Consequentemente, é recomendável que recrie um backup completo após a desfragmentação do disco.

### 3.3 Acronis Secure Zone®

A Acronis Secure Zone é uma partição especial escondida para armazenar ela própria arquivos no sistema do computador. Para efeitos de segurança dos arquivos, as aplicações comuns não têm acesso a estas partições. Nas janelas do assistente Acronis True Image Echo Server, a Zone está listada juntamente com todas as partições disponíveis para armazenamento de arquivos. A Acronis Secure Zone é necessária para utilizar as funcionalidades do Gestor de Recuperação de Inicialização e do Acronis Snap Restore (ver em baixo). As três funcionalidades combinadas tornam imediatamente operacional um sistema que não consegue ser inicializado.

Pode criar numa partilha de rede uma cópia externa consistente dos arquivos e guardá-la na Acronis Secure Zone utilizando a funcionalidade de backup de destino duplo. Veja mais detalhes em *5.3.12 Backup de dois destinos*.

A Acronis Secure Zone está sempre disponível para a criação de arquivos desde que exista espaço para o ficheiro de backup. Se não existir espaço suficiente, os arquivos mais antigos serão apagados para criar espaço.

O Acronis True Image Echo Server utiliza o esquema que se segue para limpar a Acronis Secure Zone:

- 
- Se não existir suficiente espaço livre na zona em que se cria o backup, o programa apaga o último backup completo com todos os backups subsequentes incrementais/diferenciais.
  - Se existir apenas um backup completo (com subseqüente backups incrementais/diferenciais) e um backup completo em progresso, o antigo backup completo e os backups incrementais/diferenciais serão apagados.
  - Se existir apenas um backup completo e estiver em curso um backup incremental ou diferencial, obterá uma mensagem de erro que lhe diz que há falta de espaço disponível. Nesse caso terá de recriar o backup completo ou aumentar o tamanho da Acronis Secure Zone.

Pode realizar backups de dados automaticamente segundo um calendário (consulte *Capítulo 7. Agendar tarefas*), sem ter de se preocupar com problemas de sobrecarga zonal. No entanto, se mantiver cadeias longas de backups incrementais, é uma boa ideia verificar periodicamente o espaço livre da zona. Para o fazer, inicie o assistente **Gerir a Acronis Secure Zone** e ver o espaço livre da zona que é apresentado na segunda página do assistente.

Para obter informações sobre como criar, redimensionar ou apagar a Acronis Secure Zone utilizando este assistente, consulte *Capítulo 8. Gerir a Acronis Secure Zone*.

Caso remova o Acronis True Image Echo Server do sistema, há uma opção para manter a Acronis Secure Zone e o respectivo conteúdo (que irá permitir a recuperação de dados quando se inicializa o computador a partir de media inicializável) ou remover a Acronis Secure Zone.



A Acronis Secure Zone não deve ser o único local onde são armazenados backups. Se o disco tiver uma falha física, pode perder a Acronis Secure Zone. Isto é especialmente importante para os backups dos servidores. A Acronis Secure Zone só deve ser uma parte de uma estratégia de backup geral.

## 3.4 Gestor de Recuperação de Inicialização Acronis

### 3.4.1 Como funciona

O Gestor de Recuperação de Inicialização Acronis permite-lhe iniciar o Acronis True Image Echo Server sem ter de carregar o sistema operativo. Se o sistema operativo não carregar, pode executar o Acronis True Image Echo Server sozinho para restaurar partições danificadas. Ao contrário da inicialização a partir de media removível da Acronis ou do servidor RIS, não necessita de um media separado nem de uma ligação de rede para iniciar o Acronis True Image Echo Server. É especialmente útil para os utilizadores móveis que têm de executar um sistema operativo de servidor nos seus computadores portáteis.

### 3.4.2 Modo de utilização

Para poder utilizar o Gestor de lançamento de recuperações da Acronis na altura da inicialização, prepare o seguinte:

1. Instale o Acronis True Image Echo Server ou o Agente Acronis True Image num computador.
2. Crie a Acronis Secure Zone no disco rígido do computador (consulte *Capítulo 8. Gerir a Acronis Secure Zone*).

---

3. Active o Gestor de lançamento de recuperações da Acronis. Para o fazer, clique em **Activar o Gestor de lançamento de recuperações da Acronis Startup Recovery Manager** e siga as instruções do assistente.

Se tentar activar o Gestor de lançamento de recuperações da Acronis enquanto a Acronis Secure Zone ainda não existe no sistema, ser-lhe-á pedido que crie a zona, e só depois o Gestor de lançamento de recuperações da Acronis será activado. Caso contrário o Gestor de lançamento de recuperações da Acronis será activado de imediato.



Quando o Gestor de lançamento de recuperações da Acronis está activado, ele sobrepõe o registo de arranque principal (MBR – Master Boot Record) com o próprio código de arranque. Se tiver instalado algum gestor de inicialização de outro fabricante, terá de o reactivar depois de activar o Gestor de Recuperação de Inicialização. Para os carregadores Linux (por exemplo, LiLo e GRUB), poderá ser melhor instalá-los na partição de raiz (ou arranque) Linux em vez do MBR antes de activar o Gestor de lançamento de recuperações da Acronis.

Este é um exemplo sobre como pode utilizar esta funcionalidade. Se ocorrer uma falha num computador, ligue o computador e carregue em F11 quando vir a mensagem “Prima F11 para o Gestor de lançamento de recuperações da Acronis”. Isto fará com que a versão independente execute o Acronis True Image Echo Server que é apenas ligeiramente diferente da versão completa. Para mais informação sobre o restauro de partições danificadas, consulte *Capítulo 6. Restaurar os dados de backup*.



Cuidado! As letras do disco na versão independente do Acronis True Image Echo Server podem por vezes diferir da forma como o Windows identifica as drives. Por exemplo a drive D: identificada no Acronis True Image independente pode corresponder à drive E: no Windows.

## 3.5 Acronis Snap Restore

Com esta funcionalidade pode inicializar o Sistema Operativo (SO) num computador bloqueado, antes que o sistema seja totalmente restaurado a partir de uma imagem, e começar a trabalhar segundos depois de ser lançado o restauro. O restauro será continuado em segundo plano.

### 3.5.1 Limitações na utilização do Acronis Snap Restore

1. O Acronis Snap Restore está actualmente disponível para imagens localizadas apenas na Acronis Secure Zone.
2. O Acronis Snap Restore não suporta imagens do Windows Vista. Se for detectada alguma edição do Vista numa imagem, a opção Snap Restore não aparece.
3. O Acronis Snap Restore não funciona se a imagem contiver discos e volumes dinâmicos.
4. O Acronis Snap Restore não pode ser utilizado se a imagem não contiver um sistema operativo (uma partição lógica ou imagem de disco) ou durante o restauro de arquivos de ficheiros.

### 3.5.2 Como funciona

Quando o procedimento de restauro é iniciado, o Acronis True Image Echo Server:

1. Encontra os sectores na imagem que contêm os ficheiros de sistema e restaura primeiro estes sectores. Primeiro é restaurado o SO que pode ser iniciado muito rapidamente. Depois de iniciado o SO, o utilizador vê a árvore de pastas com ficheiros,

---

apesar do conteúdo dos ficheiros ainda não ter sido recuperado. Mesmo assim, o utilizador pode começar a trabalhar.

2. Em seguida, a aplicação escreve os seus próprios drivers no disco rígido, que interceptam as consultas do sistema aos ficheiros. Quando o utilizador tenta abrir ficheiros ou iniciar aplicações, os drivers recebem as consultas do sistema e restauram os sectores necessários para a operação pedida.

3. Ao mesmo tempo, o Acronis True Image Echo Server prossegue com o restauro completo da imagem sector a sector em segundo plano. Todavia, os sectores solicitados têm a prioridade mais alta.

Por fim, a imagem será completamente restaurada, mesmo se o utilizador não intervir de nenhuma forma. Contudo se optar por trabalhar imediatamente após a falha do sistema, irá ganhar pelo menos alguns minutos, tendo em conta que o restauro de uma imagem de 10-20 GB (tamanho de imagem mais comum) demora aproximadamente 10 minutos. Quanto maior for o tamanho da imagem, mais tempo vai poupar.

### 3.5.3 Como utilizar

Para conseguir utilizar o Acronis Snap Restore, deve preparar o seu sistema conforme se segue:

1. Instale o Acronis True Image Echo Server.
2. Crie a Acronis Secure Zone no disco rígido do servidor (consulte *Capítulo 8. Gerir a Acronis Secure Zone*).
3. Active o Gestor de Recuperação de Inicialização da Acronis (consulte *3.4 Gestor de Recuperação de Inicialização Acronis*) e crie media inicializável ou um pacote RIS com o Acronis True Image Echo Server (consulte *Capítulo 9. Criar um media reinicializável*).
4. Faça um backup (imagem) do disco do sistema do servidor para a Acronis Secure Zone (consulte *5.2 Backup de discos e partições (backup de imagem)*). Também pode fazer backups de outros discos/partições, mas a imagem do sistema é obrigatória.



Quando se realiza o Snap Restore, a versão actual do Acronis True Image Echo Server restaura sempre todo o disco do sistema. Por isso, se o disco do sistema for composto por várias partições, todas elas têm de ser incluídas na imagem. Serão perdidas todas as partições em falta na imagem.

Se ocorrer uma falha, inicialize o servidor a partir do media inicializável ou do servidor RIS ou utilize a tecla F11. Inicie o procedimento de recuperação (consulte *6.3 Restaurar discos/partições ou ficheiros provenientes de imagens*), seleccione a imagem do disco do sistema a partir da Acronis Secure Zone, escolha **Utilizar o Snap Restore** e na janela seguinte, clique em **Continuar**. Em apenas alguns segundos, o computador reiniciará no sistema restaurado. Inicie sessão e comece a trabalhar – não são necessários mais reinícios ou outras acções.

Pode ainda executar o Snap Restore executando o Acronis True Image Echo Server nos sistemas operativos Windows. No entanto, é obrigatório ter um media inicializável caso o Windows não consiga iniciar.

## 3.6 Acronis Universal Restore

### 3.6.1 Finalidade do Acronis Universal Restore

Pode ser utilizada facilmente uma imagem do disco no hardware onde foi criada ou num hardware idêntico. No entanto, se mudar uma motherboard ou utilizar outra versão do

---

processador - uma possibilidade bastante comum quando ocorrem falhas do hardware - o sistema restaurado pode deixar de ser inicializável. Uma tentativa de transferir o sistema para um computador novo, muito mais potente, produz normalmente o mesmo resultado de não inicialização, porque o novo hardware é incompatível com os drivers mais importantes incluídos na imagem.

A utilização da ferramenta da Microsoft para preparação do sistema (Sysprep) não resolve este problema, porque o Sysprep só permite substituir os drivers dos dispositivos plug & play (placas de som, adaptadores de rede, placas de vídeo, etc.). Quanto ao sistema HAL (Camada de abstracção do hardware) e os drivers dos dispositivos de armazenamento em massa, estes têm de ser idênticos nos computadores de origem e de destino (ver Base de Dados de Conhecimento da Microsoft, artigos 302577 e 216915).

A Acronis tecnologia Universal Restore é uma solução eficaz para o restauro de sistemas independentes de hardware, procedendo à substituição dos drivers cruciais do HAL (camada de abstracção do hardware) e dos dispositivos de armazenamento em massa.

O Acronis Universal Restore é aplicável para:

1. Recuperação instantânea de um sistema em falha num hardware diferente
2. Clonagem independente do hardware e utilização dos sistemas operativos
3. Migração de computadores reais para virtuais e virtuais para reais para recuperação do sistema, testes e outros fins.

### 3.6.2 Princípios gerais do Acronis Universal Restore

1. Selecção automática dos drivers de HAL e dos dispositivos de armazenamento em massa

O Acronis Universal Restore procura as pastas predefinidas de armazenamento dos drivers do Windows (na imagem que está a ser restaurada) para encontrar os drivers do HAL e do dispositivo de armazenamento em massa e instala os drivers que melhor se adequam ao hardware alvo. Pode especificar um repositório personalizado de drivers (uma pasta ou pastas numa drive de rede ou num CD) que também será utilizado para a procura de drivers.



As pastas de armazenamento de drivers predefinidas do Windows são determinadas na chave de registo HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\Current version\DevicePath. Esta pasta de armazenamento é normalmente a WINDOWS/inf.

2. Selecção manual do driver do dispositivo de armazenamento em massa

Se o hardware alvo tiver um controlador de armazenamento em massa específico (como um adaptador SCSI, RAID ou Fibre Channel) para o disco rígido, pode instalar manualmente o driver apropriado, ignorando o procedimento automático de procura e instalação do driver.

3. Instalar drivers para dispositivos plug & play

O Acronis Universal Restore conta com o processo de descoberta e configuração plug & - play incorporado para tratar as diferenças de hardware nos dispositivos que não são de importância extrema para o início do sistema, como sejam o vídeo, o áudio e o USB. O Windows assume o controlo deste processo durante a fase de início de sessão e, se algum do novo hardware não for detectado, terá oportunidade de instalar manualmente os drivers mais tarde.

---

### 3.6.3 Acronis Universal Restore e Microsoft Sysprep

Acronis Universal Restore *não* é uma ferramenta de preparação do sistema. Pode aplicá-lo a qualquer imagem de sistema criada pelos produtos Acronis, incluindo imagens preparadas com a ferramenta Microsoft para preparação do sistema (Sysprep). O que se segue é um exemplo de utilização de ambas as ferramentas no mesmo sistema.

O Acronis Universal Restore risca o identificador de segurança (SID) e as definições do perfil de utilizador para poder executar o sistema imediatamente após a recuperação sem voltar a juntar o domínio nem voltar a mapear os perfis de utilizador de rede. Se vai alterar as definições indicadas acima num sistema recuperado, pode preparar o sistema como o Sysprep, fazer uma imagem do mesmo e restaurá-lo, se necessário, utilizando o Acronis Universal Restore.

### 3.6.4 Limitações na utilização do Acronis Universal Restore

1. O sistema recuperado com o Acronis Universal Restore poderá não ser iniciado se a estrutura de partição na imagem ou na partição do disco de destino não coincidir com a do disco de origem. Consequentemente, o carregador, restaurado a partir da imagem, aponta para a partição errada e o sistema não irá inicializar ou irá funcionar com problemas.

Esse poderá ser o caso se:

- criar imagens apenas das partições seleccionadas, mas não de todo o disco de origem



Tenha presente, que o disco de origem poderá ter uma partição de manutenção oculta criada pelo fornecedor do computador. Por esse motivo, se verificar cada partição quanto a backups em vez de verificar o disco, esta partição oculta não será incluída na imagem.

- restaurar não o disco de origem completo, mas apenas as partições seleccionadas. Em alguns casos, especialmente se o seu sistema residir noutra partição que não a primeira, isto pode confundir o carregador e impedir o sistema restaurado de ser inicializado.

Para evitar o problema, recomendamos que crie uma imagem e restaure o disco de todo o sistema.

2. A opção Acronis Universal Restore não funciona se um computador for inicializado com o Gestor de Recuperação de Inicialização da Acronis (utilizando a tecla F11) ou se a imagem de backup estiver localizada na Acronis Secure Zone. Isto acontece porque o Gestor de Recuperação de Inicialização da Acronis e a Acronis Secure Zone existem principalmente para recuperação instantânea de dados no mesmo computador.

### 3.6.5 Obter o Acronis Universal Restore

O Acronis Universal Restore é um complemento do Acronis True Image Echo Server. É adquirido separadamente, tem a sua própria licença e é instalado a partir de um ficheiro de configuração separado.

Por um momento, vamos assumir que é proprietário do Acronis True Image Echo Server mas não adquiriu o Acronis Universal Restore. Quando se cria uma tarefa para restaurar um disco do sistema Windows e se selecciona um disco alvo (físico ou virtual) no Assistente de Restauo de dados, o programa compara os mais importantes para os dispositivos de arranque do sistema, encontrados no registo da imagem e o registo do computador alvo. Se os chips, motherboard ou dispositivo de armazenamento me massa forem diferentes e, por essa razão, houver o risco de o sistema não poder ser inicializado, aparece uma mensagem que lhe pergunta se pretende comprar o Acronis Universal Restore. Para comprar a opção, siga a ligação.

---

Se já possui o Acronis Universal Restore, não aparece o comando e pode optar por activar o Acronis Universal Restore mais tarde no Assistente de Dados de Restauro.

### 3.7 Efectuar backups para as drives de fita

O Acronis True Image Echo Server suporta drives de fita SCSI. Pode armazenar backups na fita e restaurar dados a partir da fita, armazenar backups grandes em várias fitas e anexar alterações incrementais/diferenciais numa fita com os arquivos existentes.

Se uma drive de fita SCSI estiver ligada ao computador com o Acronis True Image Echo Server, a lista de dispositivos disponíveis para armazenamento de backup será alargada com o nome correspondente ao tipo de drive.

O backup e restauro em fita são efectuados da mesma forma como com os restantes dispositivos, excepto nos seguintes casos.

1. Um backup completo apenas pode ser armazenado numa fita vazia. Se utilizar uma fita que já contenha dados, o seu conteúdo será substituído.
2. Caso pretenda manter mais do que um arquivo na fita, por exemplo, efectuar o backup de dois discos separadamente, seleccione o modo de backup incremental em vez de um backup completo como quando se cria um backup inicial para o segundo disco. Noutras situações, o backup incremental é utilizado para anexar alterações ao arquivo previamente criado.
3. Não tem de especificar nomes de ficheiro para os backups.

Poderá aperceber-se de breves pausas, necessárias para rebobinar a fita.

Para activar o backup para um dispositivo de fita ligado localmente com o Acronis True Image Echo Server:

1. Instale o Acronis True Image Echo Server.
2. Ligue o dispositivo de fita ao computador.
3. Se a fita contiver dados, o seu conteúdo será substituído mediante mensagem. Pode optar por desactivar estas mensagens, consulte *5.3.13 Definições adicionais*.
4. Quando criar uma tarefa de backup, poderá seleccionar o dispositivo de fita da lista de dispositivos de destino. Os nomes dos ficheiros para os backups não são necessários quando se faz um backup para uma fita.
5. Assim que a fita estiver cheia, irá aparecer uma janela de diálogo com um pedido para inserção de uma nova fita.



A utilização de uma fita de baixa qualidade ou antiga, bem como a sujidade na cabeça magnética, podem originar pausas que podem durar vários minutos.



#### **Nota de implementação**

Devido à vasta variedade de bibliotecas de fita e à complexidade da configuração, para informações mais detalhadas sobre como implementar o Acronis True Image Echo Server com drives de fita, contacte os especialistas de apoio técnico da Acronis.

#### **3.7.1 Restaurar dados de arquivos localizados em dispositivos de fita**

A recuperação de dados a partir de arquivos localizados em dispositivos de fita é executada da mesma forma que com outros dispositivos de armazenamento.

---

Quando recuperar, inicie o assistente de restauro, selecione o dispositivo de fita local ou o dispositivo de fita no servidor de backup, selecione o arquivo e o backup a partir do qual os dados serão restaurados.

Ser-lhe-á pedido para inserir fitas necessárias para restaurar dados a partir do backup seleccionado.

### 3.8 Ver informações do disco e da partição

Pode modificar a forma como os dados são representados em todos os esquemas que vê nos vários assistentes.

À direita existem três ícones: **Dispor ícones por**, **Escolher detalhes** e **i (Visualizar as propriedades do item seleccionado)**, o último duplicado no menu de contexto invocado quando se clica com o botão direito nos objectos.

Para ordenar as mensagens por uma coluna específica, clique no cabeçalho (clique novamente para inverter a ordem das mensagens) ou clique no botão **Dispor ícones por** e selecione a coluna.

Para seleccionar as colunas que quer ver, clique com o botão direito do rato na linha dos cabeçalhos ou clique com o botão esquerdo no botão **Escolher detalhes**. Depois, marque as colunas que pretende ver apresentadas.

Se clicar no botão **i (Visualizar as propriedades do item seleccionado)**, irá ver a partição seleccionada ou a janela das propriedades do disco.

Esta janela contém dois painéis. O painel esquerdo contém a árvore das propriedades e o painel direito descreve em detalhe a propriedade seleccionada. As informações do disco incluem os seus parâmetros físicos (tipo de ligação, tipo de dispositivo, tamanho, etc.); as informações da partição incluem parâmetros físicos (sectores, localização, etc.) e lógicos (sistema de ficheiros, espaço livre, letra atribuída, etc.).

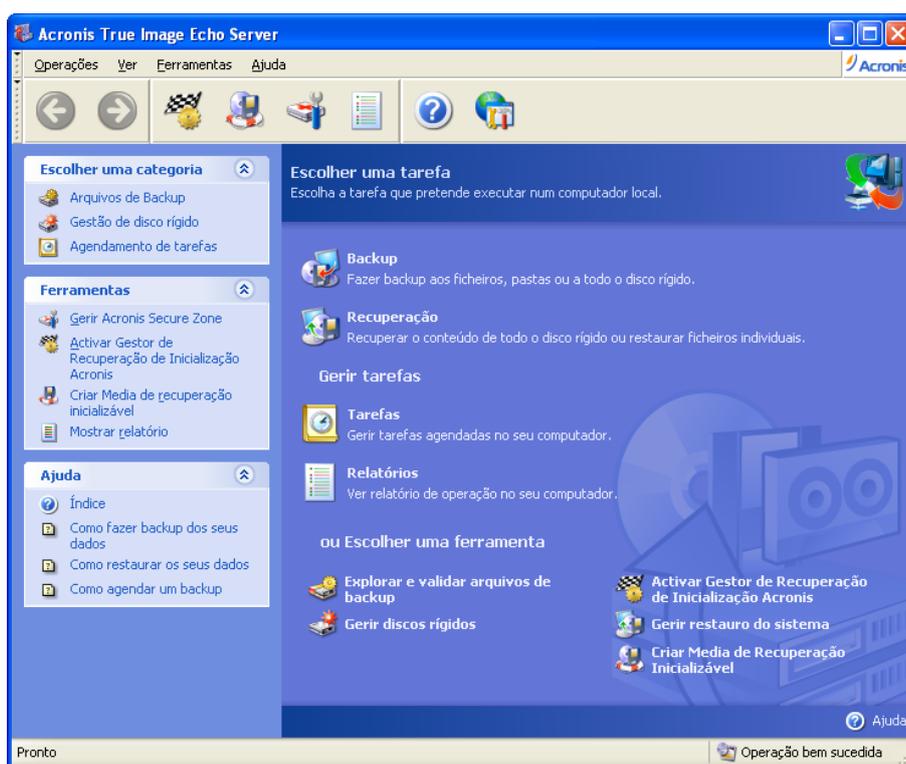
Pode modificar a largura de uma coluna arrastando as suas margens com o rato.

# Capítulo 4. Utilizar o Acronis True Image Echo Server

O Acronis True Image Echo Server suporta o modo GUI, o modo de linha de comando e pode ser utilizado para executar scripts XML. Aqui descrevemos as operações disponíveis no modo GUI, que é o que fornece mais funcionalidades. Para os comandos da consola e utilização de Script consulte *Capítulo 15. Modo de linha de comando e de scripting*.

## 4.1 Janela principal do programa

A janela principal do programa contém o menu, a barra de ferramentas, a barra lateral e a área principal. A barra lateral tem um painel para selecção da categoria da tarefa, os painéis **Ferramentas** e **Ajuda**. A área principal apresenta ícones de operação ou tarefas dependendo da categoria seleccionada.



Por padrão, o programa apresenta as operações incluídas na categoria de **Backup e Recuperação**. Os ícones de funcionamento estão divididos em três grupos.

O grupo **Tarefas** contém as seguintes operações:

- **Backup** – criar um arquivo de backup
- **Recuperação** – restaurar dados de um arquivo criado anteriormente

O grupo **Gerir tarefas** contém as seguintes operações:

- **Tarefas** – programar tarefas de validação de backup ou de arquivos no computador e geri-los
- **Relatórios** – abrir a janela do Visualizador de Relatórios

O grupo **Ferramentas** contém os seguintes itens:

- 
- **Explorar e validar arquivos de backup** – explorar arquivos ao nível do ficheiro, montar imagens do disco/partições como drives virtuais, executar o procedimento de verificação da integridade do arquivo
  - **Gerir discos rígidos** – clonar um disco (por exemplo, transferir o OS, as aplicações e os dados do disco antigo para o novo) ou marcar partições num disco rígido novo adicionado para armazenamento de dados com o OS e as aplicações mantidas no disco antigo, converter discos básicos em dinâmicos e criar volumes dinâmicos
  - **Activar o Gestor de Recuperação de Inicialização da Acronis** – activar o gestor de restauro de inicialização (tecla F11)
  - **Gerir o restauro do sistema** – ligar/desligar a ferramenta de Restauro do Sistema do Microsoft Windows e definir as suas opções directamente a partir do Acronis True Image Echo Server
  - **Criar media de recuperação inicializável** – executar o procedimento de criação de media inicializável;

### Menu de programa

A barra de menus do programa contém os itens **Operações**, **Ver**, **Ferramentas** e **Ajuda**.

O menu **Operações** contém uma lista de todas as operações disponíveis, incluindo a de agendar tarefas.

O menu **Ver** contém itens para gerir o aspecto da janela do programa:

- **Barras de ferramentas** – contém comandos que controlam os ícones da barra de ferramentas
- **Barra de tarefas comum** – activa/desactiva a barra lateral
- **Barra de estado** – activa/desactiva a barra de estado

O menu **Ferramentas** contém os seguintes itens:

- **Gerir a Acronis Secure Zone** – criar, apagar e redimensionar uma partição oculta especial para armazenamento de arquivos (Acronis Secure Zone)
- **Activar o Gestor de Recuperação de Inicialização da Acronis** – activar o gestor de restauro de inicialização (tecla F11)
- **Explorar o arquivo de backup** – explorar arquivos a nível dos ficheiros ou montar imagens de disco/partições como drives virtuais
- **Validação do arquivo de backup** – executar o procedimento de verificação da integridade do arquivo
- **Consolidar arquivo** – aplicável aos arquivos que contêm mais de um backup. Isto irá criar uma cópia consistente do arquivo com uma opção para excluir os backups que já não são necessários
- **Converter um backup num disco virtual** – converter uma imagem do disco, criada com o programa (.tib), num ficheiro de disco virtual do tipo que seleccionar (.vmdk, .vhd, .hdd)
- **Criar media de recuperação inicializável** – executar o procedimento de criação de media inicializável
- **Assistente de criação de volume dinâmico** – criar volumes dinâmicos em discos básicos ou dinâmicos

- **Converter em disco dinâmico** – converter um disco básico em disco dinâmico
- **Mostrar relatório** – abrir a janela de Visualizar Relatórios
- **Opções** – abrir uma janela para edição das opções padrão de backup/restauro, definir o aspecto do texto (tipo de letra), configurar o e-mail ou as notificações do WinPopup, etc.

O menu **Ajuda** é utilizado para ver a ajuda e para obter informações acerca do Acronis True Image Echo Server.

A maioria das operações são representadas duas, ou até mesmo três vezes em áreas diferentes da janela, fornecendo várias formas de os seleccionar para maior conveniência. Por exemplo, pode iniciar a operação ou a ferramenta necessária clicando no seu ícone na área principal ou seleccionado o mesmo item a partir do menu **Operações** ou **Ferramentas**.

### Barra de estado

Existe uma barra de estado dividida em duas partes no fundo da janela principal. O lado esquerdo descreve de forma breve a operação seleccionada; o lado direito indica o progresso e os resultados da operação. Se clicar duas vezes nos resultados da operação, poderá ver a janela dos relatórios.

### Ícone da área de notificação da barra de tarefas

Durante a maior parte das operações, aparece um ícone indicador especial na área de notificação da barra de tarefas do Windows. Se passar o rato por cima do ícone, poderá ver uma descrição a indicar o progresso da operação. Este ícone não depende da janela do programa principal estar aberta. Também está presente para a execução em segundo plano de tarefas agendadas.

## 4.2 Operações disponíveis

Pode executar as seguintes operações.

Operação	Como aceder
<b>Backup e recuperação</b>	
Fazer o backup e restauro de dados, incluindo discos/partições do sistema	Clique em <b>Backup</b> ou <b>Recuperação</b> e siga as instruções do assistente. Veja mais detalhes no <i>Capítulo 5. Criar arquivos de backup</i> e no <i>Capítulo 6. Restaurar os dados de backup</i> .
Procure os relatórios da operação do Acronis True Image Echo Server	Clique em <b>Relatórios</b> no grupo <b>Gerir tarefas</b> ou seleccione a ferramenta <b>Mostrar relatório</b> na barra lateral para navegar até à janela do Relatório de Eventos. Veja mais detalhes em <i>11.3 Visualizar relatórios</i> .
Configure as opções padrão de backup ou restauro, como a utilização dos recursos do sistema/rede, antes/depois dos comandos de backup, etc.	Selecione <b>Ferramentas</b> -> <b>Opções</b> -> <b>Opções de backup padrão</b> ou <b>Opções de restauro padrão</b> e execute as definições. Veja mais detalhes em <i>5.3 Definir opções de backup</i> e <i>6.4 Definir opções de restauro</i> .
Configure os parâmetros padrão para o	Selecione <b>Ferramentas</b> -> <b>Opções</b> ->

---

envio de notificações sobre o funcionamento do Acronis True Image Echo Server e o seguimento desta operação na aplicação de registo de eventos do Windows

**Notificações** ou **Deteção de eventos** e execute as definições. Veja mais detalhes no *Capítulo 11. Notificações e localização de eventos*.

### Calendarizar as Tarefas

Agendar operações de backup e validação de arquivos

Clique em **Tarefas** no grupo **Gerir tarefas** ou seleccione a categoria **Agendar tarefas** na barra lateral para navegar até à janela Tarefas agendadas. Depois, clique no botão **Criar** na barra de ferramentas e siga as instruções do assistente. Veja mais detalhes em *Capítulo 7. Agendar tarefas*.

Tarefas de executar, parar, editar, clonar, renomear, apagar backups e validação de arquivos

Clique em **Tarefas** no grupo **Gerir tarefas** ou seleccione a categoria **Agendar tarefas** na barra lateral para navegar até à janela Tarefas agendadas. Veja mais detalhes em *7.2 Gerir tarefas agendadas*.

### Gestão de arquivos

Explorar o conteúdo de qualquer arquivo e restaurar ficheiros individuais de qualquer arquivo

Seleccione **Ferramentas -> Explorar arquivo de backup** e siga as instruções do assistente. Veja mais detalhes em *10.2.1 Explorar um arquivo*

Validar arquivos de backup no local onde residem, que seja localmente, na rede ou em media removível

Seleccione **Ferramentas -> Validar arquivo de backup** e siga as instruções do assistente. Veja mais detalhes em *10.1 Validar arquivos de backup*.

Consolidar ficheiros de backup dentro de um arquivo

Seleccione **Ferramentas -> Consolidar arquivo**, e siga as instruções do assistente. Veja mais detalhes em *10.3 Consolidar backup*.

Converter imagens do disco em ficheiros de disco virtual do tipo que seleccionou (.vmdk, .vhd, .hdd)

Seleccione **Ferramentas -> Converter o backup em Disco Dinâmico** e siga as instruções do assistente. Veja mais detalhes em *12.4 Converter imagens do disco em discos virtuais*

Montar imagens das partições para exportar e alterar os seus conteúdos ou para restaurar ficheiros individuais

Seleccione **Operações -> Montar imagem** e siga as instruções do assistente. Veja mais detalhes em *10.2.2 Montar uma imagem*.

Desmontar imagens de partições previamente montadas

Seleccione **Operações -> Desmontar imagem** e siga as instruções do assistente. Veja mais detalhes em *10.2.3 Desmontar uma imagem*.

### Gestão de disco rígido

Gerir a Acronis Secure Zone (criar, apagar, redimensionar, remover ou modificar a palavra-passe)	Clique em <b>Manage Acronis Secure Zone</b> e siga as instruções do assistente. Veja mais detalhes em <i>Capítulo 8. Gerir a Acronis Secure Zone.</i>
Active o Gestor de lançamento de recuperações da Acronis	Clique em <b>Activar o Gestor de Recuperação de inicialização da Acronis</b> e, depois, siga as instruções do assistente. Veja mais detalhes em <i>3.4 Gestor de Recuperação de Inicialização Acronis .</i>
Converter um disco básico em dinâmico	Selecione <b>Ferramentas -&gt; Converter em disco dinâmico</b> , e siga as instruções do assistente. Veja mais detalhes em <i>6.5.1 Converter o disco em dinâmico.</i>
Criar um volume dinâmico	Selecione <b>Ferramentas -&gt; Assistente de Criação de volume dinâmico</b> , e siga as instruções do assistente. Veja mais detalhes em <i>6.5.2 Criar volumes dinâmicos.</i>
Transferir o sistema para um disco rígido novo	Consulte <i>Capítulo 13. Transferir o sistema para um novo disco.</i>
Formatar partições num disco rígido novo	Criar volumes dinâmicos <i>Capítulo 14. Adicionar um novo disco rígido.</i>

## Outras ferramentas

Criar media de recuperação inicializável, o seu pacote ISO ou RIS	Consulte <i>Capítulo 9. Criar um media reinicializável.</i>
Ligue/desligue a ferramenta de restauro do sistema do Windows	Consulte <i>11.5 Gerir o restauro do sistema.</i>

Algumas das operações indicadas acima podem ser executadas no modo da linha de comandos. Para obter mais informações sobre o modo da linha de comandos do Acronis True Image Echo Server, consulte *15.1 Trabalhar no modo de linha de comando.*

## Capítulo 5. Criar arquivos de backup

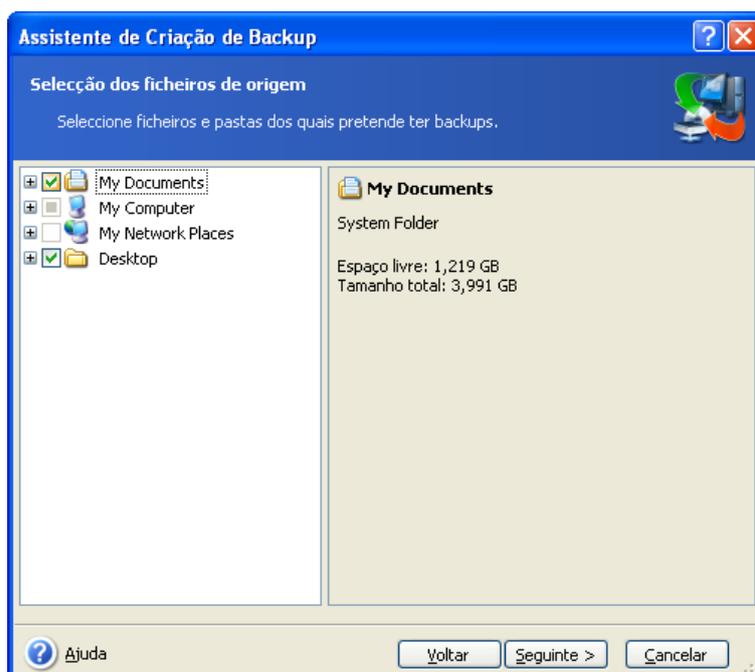
Para poder restaurar os dados perdidos ou fazer o sistema regressar a um estado predeterminado, tem primeiro de criar um ficheiro de backup de dados ou um ficheiro de backup de todo o sistema.

Se não está preocupado com o restauro do sistema operativo e de todas as definições e aplicações, mas pretende manter seguros apenas determinados dados (o projecto actual, por exemplo), escolha o backup de ficheiros/pastas. Isso irá reduzir o tamanho do arquivo, poupando assim espaço em disco e possivelmente reduzindo custos provenientes de media removível.

A realização de um backup de todo o disco do sistema (criando uma imagem do disco) ocupa mais espaço de disco, mas permite-lhe restaurar o sistema em apenas alguns minutos, caso os dados fiquem gravemente danificados ou haja falha de hardware. Além disso, o processo de criação de imagem é muito mais rápido do que a cópia de ficheiros e pode acelerar significativamente o processo de backup caso exista um grande volume de dados (ver detalhes em *3.1 A diferença entre os arquivos de ficheiros e as imagens de discos/partições*).

### 5.1 Fazer o backup de ficheiros e pastas (backup de ficheiros)

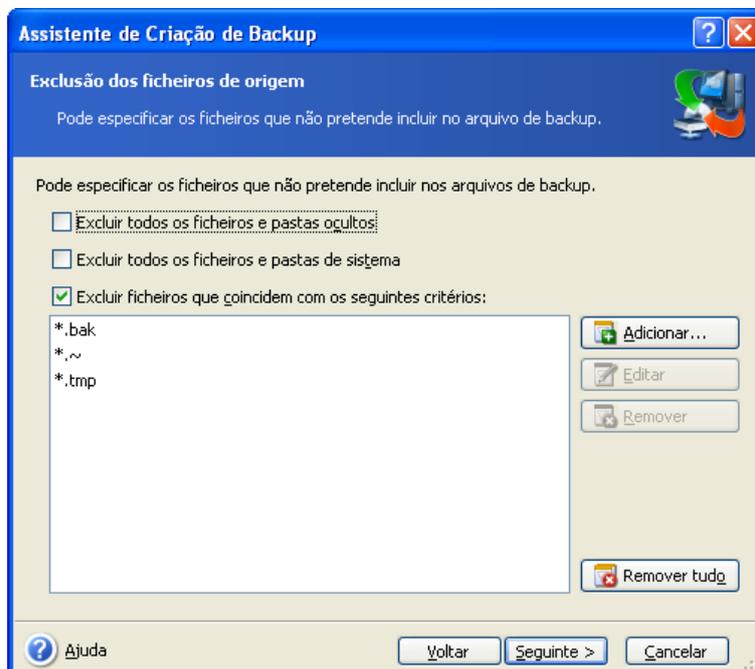
1. Inicie o **Assistente Criar Backup** clicando no ícone da operação de backup na janela principal do programa.
2. Selecciona **Meus Dados**.
3. A partir do painel da árvore, seccione os ficheiros e as pastas das quais pretende efectuar backups. Pode seleccionar um conjunto aleatório de ficheiros, pastas, partições, discos e até mesmo computadores.



Para poder restaurar o seu sistema operativo, tem de criar uma imagem do disco ou partição do sistema. Um backup baseado num ficheiro não é suficiente para o restauro do sistema operativo.

4. Pode excluir ficheiros específicos de um backup definindo filtros para os tipos de ficheiros dos quais não pretende ter backups. Por exemplo, pode pretender excluir ficheiros ocultos e de sistema e pastas ou ficheiros com as extensões `.~`, `.tmp` e `.bak`.

Pode ainda aplicar filtros personalizados, utilizando as regras de máscara comuns do Windows. Por exemplo, para excluir todos os ficheiros com a extensão `.exe`, adicione `*.exe`. Por exemplo, a designação **Meu???.exe** irá excluir todos os ficheiros `.exe` com nomes compostos por cinco símbolos e que comecem por "meu".



Todas estas definições terão efeito para a tarefa actual. Para obter informações sobre como definir os filtros padrão que serão invocados sempre que criar uma tarefa de backup de ficheiro, consulte *5.3.2 Exclusão dos ficheiros de origem*.

5. Seleccione o nome e a localização do arquivo.

Se vai criar um backup completo, escreva o nome do ficheiro na linha **Nome do ficheiro** ou utilize o gerador de nomes de ficheiro (um botão à direita da linha). Se seleccionar um backup completo existente, ele será substituído.

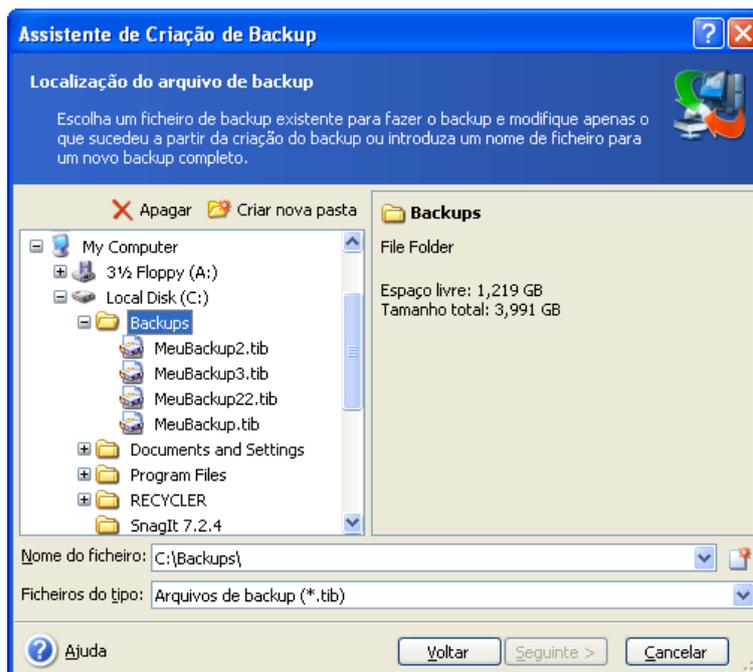
A inclusão de [data] no nome do ficheiro de backup adicionará ao nome a hora e a data da criação do backup formatado como <DD-Mês-AAAA HH:MM:SS>. Exemplo: C:\MeuBackup[data].tib.

Se vai criar um backup incremental (consulte *3.2 Backups completos, incrementais e diferenciais*), seleccione o mais recente backup completo ou incremental que tiver.



Na verdade, se todos os ficheiros de backups incrementais forem guardados juntos com os de backups totais básicos, não importa qual é seleccionado, uma vez que o programa irá reconhecê-los como um único arquivo. Se tiver guardado os ficheiros em vários discos removíveis, deve escolher o ficheiro de arquivo mais recente; caso contrário, podem ocorrer problemas de restauro.

Se vai criar um backup diferencial, seleccione o backup completo que funcionará como base ou qualquer um dos backups diferenciais existentes. De qualquer modo, o programa irá criar um novo backup diferencial.



Quanto mais “distanciar” o arquivo das pastas originais, mais seguro ele fica em caso de danificar os dados. Por exemplo, guardar o arquivo noutra disco rígido irá proteger os seus dados de o disco principal ficar danificado, mas não será útil se o computador for destruído num incêndio ou numa cheia. Os dados guardados num disco de rede, servidor ftp ou media removível ficam intactos, mesmo que nenhum dos discos locais esteja a funcionar. Pode ainda utilizar a Acronis Secure Zone (ver detalhes em *3.3 Acronis Secure Zone*<sup>®</sup>) para armazenar os backups. Neste caso, não terá de indicar o nome do ficheiro.

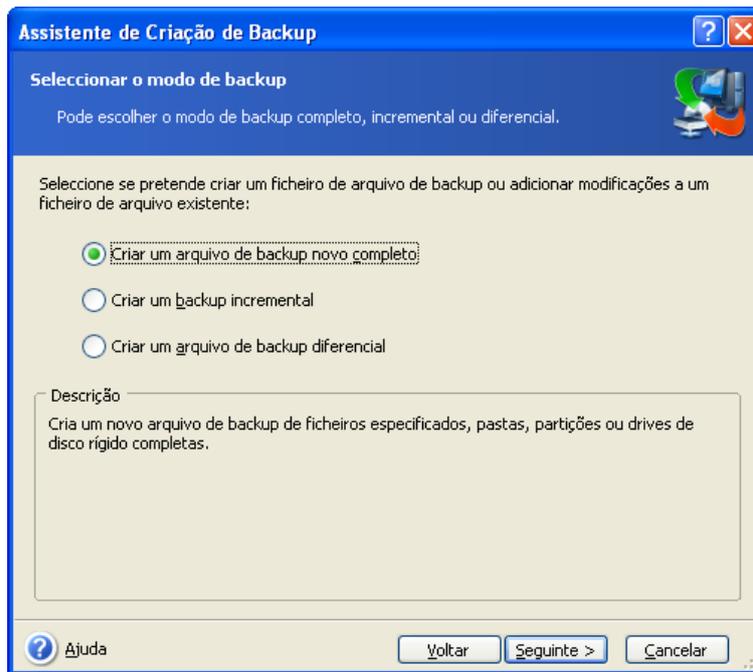
Ao realizar o backup com a Acronis Secure Zone, pode optar por fazer um backup com dois destinos. Se esta opção estiver activada, o programa coloca automaticamente uma cópia dos seus arquivos de backup numa drive local, numa partilha de rede ou na Acronis Secure Zone. Veja mais detalhes em *5.3.12 Backup de dois destinos*.

Os volumes dinâmicos são completamente suportados como locais de destino de backup. O Acronis True Image Echo Server pode aceder a arquivos de backup criados em volumes dinâmicos, em modo autónomo (recuperação) ou que estejam sob controlo do Windows.



Veja as notas e recomendações para utilizar o servidor de FTP em *1.3.2 Média de armazenamento suportado*.

6. Seleccione se quer criar um backup completo, incremental ou diferencial. Se ainda não tiver feito o backup dos ficheiros/pastas seleccionados ou se o arquivo completo parecer demasiado antigo para anexar alterações incrementais, escolha o backup completo. Caso contrário, é recomendada a criação de um backup incremental ou diferencial (consulte *3.2 Backups completos, incrementais e diferenciais*).



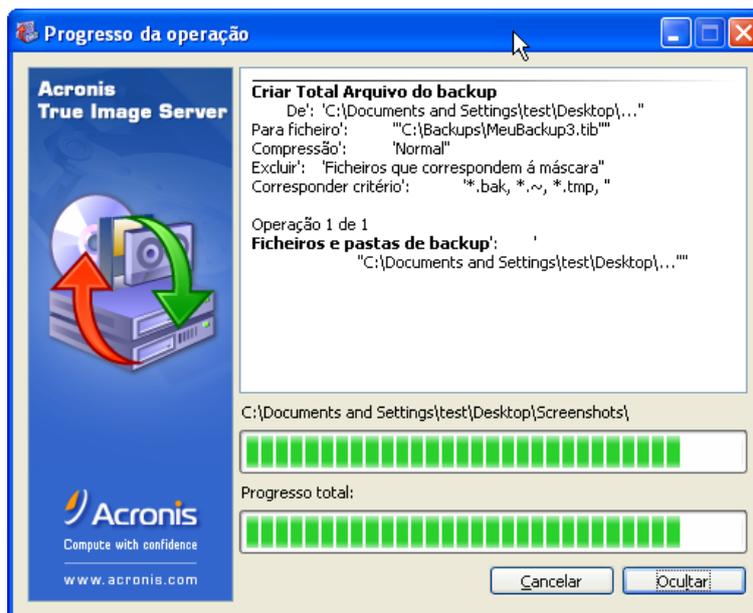
7. Seleccione as opções de backup (ou seja, divisão de ficheiro de backup, nível de compressão, protecção por palavra-passe, comandos pré-pós backup, etc.). Pode seleccionar **Utilizar opções padrão** ou **Definir as opções manualmente**. Se seleccionar a segunda opção, as definições só serão aplicadas à tarefa de backup actual. Em alternativa, pode editar as opções padrão a partir do ecrã actual. As suas definições serão guardadas como padrão. Consulte *5.3 Definir opções de backup* para obter mais informações.

8. Fazer um comentário ao arquivo. Isso pode ajudar a prevenir o restauro de ficheiros errados. Contudo, pode escolher não juntar quaisquer notas. O tamanho do ficheiro de backup e a data de criação são anexados automaticamente à descrição, logo não terá de introduzir essa informação.

9. No passo final, é apresentado o resumo da tarefa de backup. Até este ponto, pode clicar em **Voltar** para modificar a tarefa criada. Clique em **Continuar** para iniciar a tarefa.

10. O progresso da tarefa será apresentado numa janela especial. Pode parar o procedimento clicando em **Cancelar**.

Pode ainda fechar a janela de progresso clicando em **Ocultar**. A criação do backup irá continuar, mas poderá iniciar outra operação ou fechar a janela do programa principal. No caso da última opção, o programa continuará a funcionar em segundo plano e fechar-se-á automaticamente assim que o arquivo de backup estiver pronto. Se preparar outras operações de backup, estas ficarão em fila de espera a seguir à actual.



Pode ajustar a prioridade do processo de backup. Para o fazer, clique no ícone do processo no tabuleiro do sistema e seleccione prioridade Baixa, Normal ou Alta a partir do menu que aparece. Para obter informações sobre como definir a prioridade padrão, consulte 5.3.6 *Desempenho do backup*.

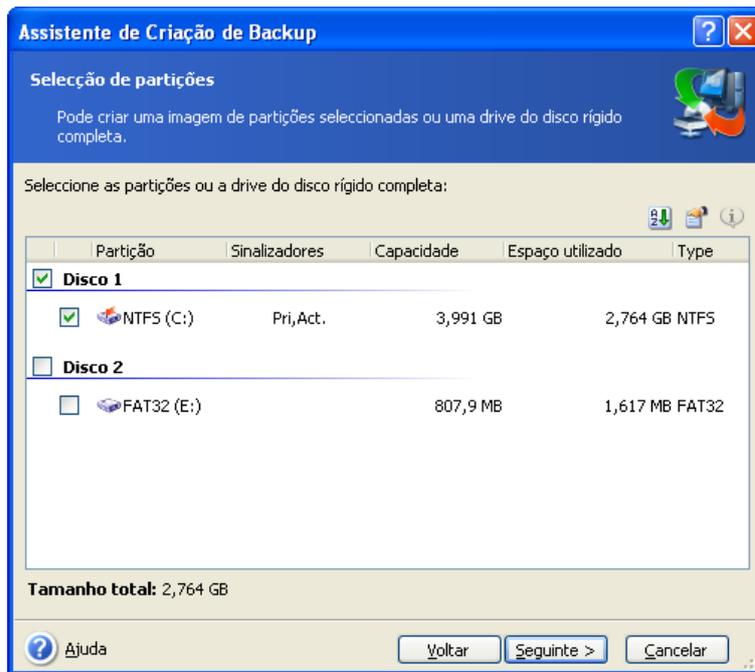
11. Se pretender, pode ver o relatório quando a tarefa estiver concluída. Para ver o relatório, clique no botão **Mostrar relatórios de operação** na barra de ferramentas.



Se gravar um arquivo em vários media removíveis, certifique-se de que os enumera, uma vez que vai ter de os inserir por ordem durante o restauro.

## 5.2 Backup de discos e partições (backup de imagem)

1. Inicie o **Assistente Criar Backup** clicando no ícone da operação de backup na janela principal do programa.
2. Seleccione **O meu computador**.
3. Seleccione os discos, as partições ou os volumes dinâmicos a colocar no backup. Pode seleccionar um conjunto aleatório de discos, partições e volumes dinâmicos.



4. Seleccione o nome e a localização do arquivo.

Se vai criar um backup completo, escreva o nome do ficheiro na linha **Nome do ficheiro** ou utilize o gerador de nomes de ficheiro (um botão à direita da linha). Se seleccionar um backup completo existente, ele será substituído.

A inclusão de [data] no nome do ficheiro de backup adicionará ao nome a hora e a data da criação do backup formatado como <DD-Mês-AAAA HH:MM:SS>. Exemplo: C:\MeuBackup[data].tib.

Se vai criar um backup incremental (consulte *3.2 Backups completos, incrementais e diferenciais*), seleccione o mais recente backup completo ou incremental que tiver.



Na verdade, se todos os ficheiros de backups incrementais forem guardados juntos com os de backups totais básicos, não importa qual é seleccionado, uma vez que o programa irá reconhecê-los como um único arquivo. Se tiver guardado os ficheiros em vários discos removíveis, deve escolher o ficheiro de arquivo mais recente; caso contrário, podem ocorrer problemas de restauro.

Se vai criar um backup diferencial, seleccione o backup completo que funcionará como base ou qualquer um dos backups diferenciais existentes. De qualquer modo, o programa irá criar um novo backup diferencial.

Quanto mais “distanciar” o arquivo da partição original, mais seguro ele fica em caso de danificar os dados. Por exemplo, guardar o arquivo noutra disco rígido irá proteger os dados se o disco primário for danificado. Os dados guardados num disco de rede, servidor ftp ou media removível ficam intactos, mesmo que nenhum dos discos locais esteja a funcionar. Pode ainda utilizar a Acronis Secure Zone (ver detalhes em *3.3 Acronis Secure Zone*) para armazenar os backups. Neste caso, não terá de indicar o nome do ficheiro.

Ao realizar o backup com a Acronis Secure Zone, pode optar por fazer um backup com dois destinos. Se esta opção estiver activada, o programa coloca automaticamente uma cópia dos seus arquivos de backup numa drive local ou numa partilha de rede. Veja mais detalhes em *5.3.12 Backup de dois destinos*.

---

Os volumes dinâmicos são completamente suportados como locais de destino de backup. O Acronis True Image Echo Server pode aceder a arquivos de backup criados em volumes dinâmicos, em modo autónomo (recuperação) ou que estejam sob controlo do Windows.



Veja as notas e recomendações para utilizar o servidor de FTP em *1.3.2 Média de armazenamento suportado*.

5. Selecione se quer criar um backup completo ou um backup incremental. Se ainda não tiver feito o backup dos discos/partições seleccionados ou se o arquivo completo parecer demasiado antigo para anexar alterações incrementais, escolha o backup completo. Caso contrário, é recomendada a criação de um backup incremental ou diferencial (consulte *3.2 Backups completos, incrementais e diferenciais*).

6. Selecione as opções de backup (ou seja, divisão de ficheiro de backup, nível de compressão, protecção por palavra-passe, comandos pré-pós backup, etc.). Pode **Utilizar opções padrão** ou **Definir as** opções manualmente. Se seleccionar a segunda opção, as definições só serão aplicadas à tarefa de backup actual. Em alternativa, pode editar as opções padrão a partir do ecrã actual. As suas definições serão guardadas como padrão. Consulte *5.3 Definir opções de backup* para obter mais informações.

7. Fazer um comentário ao arquivo. Isto pode ajudar a prevenir o restauro de discos ou partições errados. Contudo, pode também escolher não juntar quaisquer notas. O tamanho do ficheiro de backup e a data de criação são anexados automaticamente à descrição, logo não terá de introduzir essa informação.

8. No passo final, é apresentado o resumo da tarefa de backup. Até este ponto, pode clicar em **Voltar** para modificar a tarefa criada. Clique em **Continuar** para iniciar a tarefa.

9. O progresso da tarefa será apresentado numa janela especial. Pode parar o procedimento clicando em **Cancelar**.

Pode ainda fechar a janela de progresso clicando em **Ocultar**. A criação do backup irá continuar, mas poderá iniciar outra operação ou fechar a janela do programa principal. No caso da última opção, o programa continuará a funcionar em segundo plano e fechar-se-á automaticamente assim que o arquivo de backup estiver pronto. Se preparar outras operações de backup, estas ficarão em fila de espera a seguir à actual.



Pode ajustar a prioridade do processo de backup. Para o fazer, clique no ícone do processo no tabuleiro do sistema e selecione prioridade Baixa, Normal ou Alta a partir do menu que aparece. Para obter informações sobre como definir a prioridade padrão, consulte *5.3.6 Desempenho do backup*.

10. Se pretender, pode ver o relatório quando a tarefa estiver concluída. Para ver o relatório, clique no botão **Mostrar relatórios de operação** na barra de ferramentas.

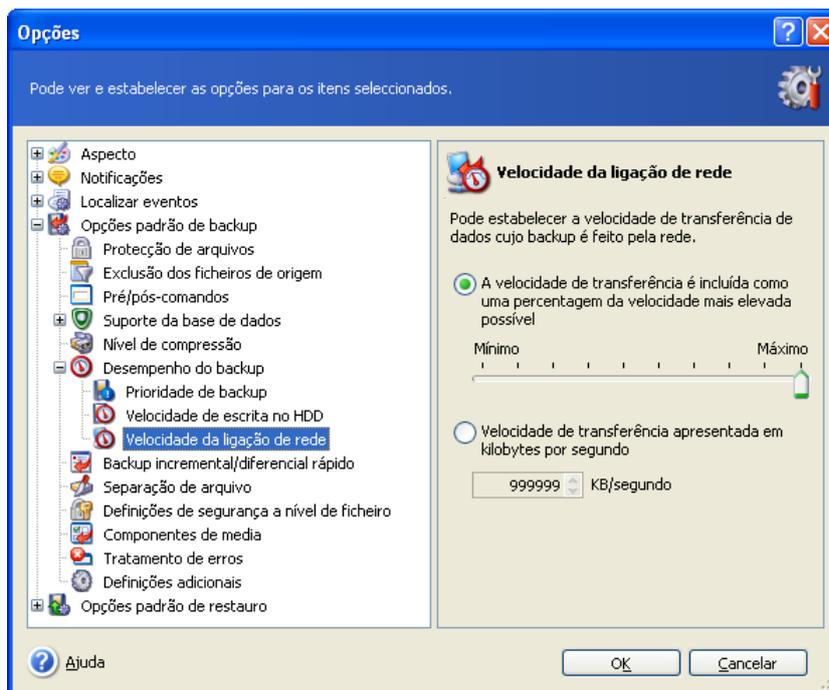


Se gravar um arquivo em vários media removíveis, certifique-se de que os enumera, uma vez que vai ter de os inserir por ordem durante o restauro.

### 5.3 Definir opções de backup

Para ver ou editar as opções de backup padrão, selecione **Ferramentas -> Opções -> Opções de backup padrão** no menu do programa principal.

Pode editar as opções de backup padrão (ou definir as opções temporárias) enquanto cria também uma tarefa de backup.



### 5.3.1 Protecção de arquivos

#### Palavra-passe

A predefinição é **sem palavra-passe**.

Os arquivos podem ser protegidos por palavra-passe. Para proteger os dados do arquivo contra o acesso por qualquer pessoa não autorizada, introduza uma palavra-passe e a sua confirmação nos campos de texto. Uma palavra-passe deve ser composta por, pelo menos, oito símbolos e conter letras (de preferência em maiúsculas e minúsculas) e números para tornar mais difícil alguém a descobrir.

Se tentar restaurar os dados a partir de um arquivo protegido por palavra-passe ou se pretender anexar um backup incremental/diferencial a esse arquivo, o Acronis True Image Echo Server vai pedir-lhe a palavra-passe numa janela especial, permitindo o acesso apenas a utilizadores autorizados.

Não pode definir palavras-passe em arquivos criados na Acronis Secure Zone. Para proteger estes arquivos, defina uma palavra-passe para a própria zona.

#### Codificação

A predefinição é **128 bit**.

Depois de definida a palavra-passe, pode escolher codificar o backup para maior segurança com o algoritmo criptográfico padrão da indústria AES. A palavra-passe é utilizada para gerar uma chave que pode ter comprimentos diferentes. Existem 4 opções: sem codificação, codificação de 128, 192 e 256 bits. Quanto maior for o tamanho da chave, mais tempo demora a cifrar e maior é a segurança dos seus dados.

### 5.3.2 Exclusão dos ficheiros de origem

Por defeito, **todos os ficheiros das pastas seleccionadas serão incluídos no arquivo**.

Pode definir filtros padrão para os tipos de ficheiro específicos dos quais não pretende ter backups. Por exemplo, pode pretender que os ficheiros e pastas ocultos e do sistema,

---

bem como os ficheiros com as extensões **.~**, **.tmp** e **.bak** não sejam armazenados no arquivo.

Pode ainda aplicar filtros personalizados, utilizando as regras de máscara comuns do Windows. Por exemplo, para excluir todos os ficheiros com a extensão **.exe**, adicione **\*.exe**. Por exemplo, a designação **Meu???.exe** irá excluir todos os ficheiros **.exe** com nomes compostos por cinco símbolos e que comecem por "meu".

Esta opção só é eficaz para backup de ficheiros/pastas. Quando se cria a imagem de um disco/partição, não pode filtrar nenhum ficheiro para não o incluir.

### 5.3.3 Pré/pós comandos

Pode especificar comandos ou ficheiros batch que serão executados automaticamente antes e depois do *procedimento de backup*. Por exemplo, poderá querer remover alguns ficheiros tmp do disco antes de iniciar o backup, ou configurar um produto antivírus de outro fabricante para ser sempre executado antes do início do backup. Clique em **Editar** para abrir a janela **Editar Comando** onde pode facilmente introduzir o comando, os seus argumentos e o directório de trabalho ou procurar pastas onde encontrar um ficheiro.

O programa não suporta comandos interactivos, ou seja, comandos que requeiram a acção do utilizador (por exemplo, "pausa").

O processo de backup é executando concorrentemente com os seus comandos se desmarcar a caixa **Não executar operações até a execução dos comandos estar concluída**, que está marcada como padrão.

### 5.3.4 Suporte da base de dados

Os servidores de base de dados, como o MS SQL Server e o MS Exchange, podem ser problemáticos para os backups, em parte devido a ficheiros abertos e índices e em parte devido à rápida mudança de dados. Por isso, recomendamos normalmente que a base de dados seja suspensa pouco antes do momento em que se realiza o backup (captura de dados). Pode suspender a base de dados e limpar todas as caches para se certificar de que todas as transacções estão concluídas no momento da captura de dados. Se for necessário restaurar uma base de dados danificada, ela será totalmente restaurada e ficará pronta para ser acedida após a recuperação.

#### 1. Serviço de Volumeda cópia Shadow

O **VSS (Microsoft Volume Shadow Copy Service)** fornece a infra-estrutura para a realização de backups em sistemas em funcionamento mantendo a coordenação entre as aplicações do utilizador que actualizam os dados no disco e as aplicações de backup. O VSS está disponível nos sistemas operativos Microsoft Windows XP e Microsoft Windows Server 2003.

Se a sua base de dados for compatível com o Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS) então, se assinalar a caixa **Activar o suporte VSS** na janela **Suporte da base de dados**, vai assegurar a conclusão de todas as transacções antes de iniciar o processo de backup. Os exemplos de base de dados activadas para VSS são as Exchange, Oracle, SQL Server.

#### 2. Antes/depois dos comandos de captura de dados

No entanto, o VSS não se encontra disponível em sistemas de servidores anteriores ao Windows 2003 Server e nem todas as bases de dados suportam o VSS. Nestes casos, as transacções podem ser asseguradas executando os ficheiros batch ou script que colocam

---

em pausa os serviços Windows apropriados e que os retomam automaticamente após a captura de dados.

Um exemplo de um ficheiro batch, suspendendo os serviços Windows para MS Exchange:

```
net stop msexchangesa /y /y
net stop "Microsoft Exchange Routing Engine"
```

Um exemplo de um ficheiro batch, retomando os serviços Windows para MS Exchange:

```
net start "Microsoft Exchange System Attendant"
net start "Microsoft Exchange Event"
net start "Microsoft Exchange IMAP4"
net start "Microsoft Exchange MTA Stacks"
net start "Microsoft Exchange POP3"
net start "Microsoft Exchange Routing Engine"
```

Crie ficheiros batch em qualquer editor de texto (por exemplo, chame-lhe "*pausa\_servicos.bat*" e "*retomar\_servicos.bat*"). Utilize os botões **Editar** à direita dos campos **Comando para antes da captura de dados** e **Comando para depois da captura de dados**, para abrir a janela do **Comando Editar** onde pode procurar as pastas para encontrar os respectivos ficheiros batch ou scripts. Pode ser especificado um único comando na mesma janela juntamente com os seus argumentos e directório de trabalho.

É de extrema importância notar que estes comandos, em oposição aos **Pré/pós-comandos** em cima, serão executados antes e depois do processo de *captura de dados*, que demora apenas alguns segundos, ao passo que todo o procedimento de backup pode demorar muito mais tempo, dependendo da quantidade de dados dos quais pretende criar uma imagem. Por essa razão, o tempo de inactividade da base de dados será mínimo.

**Os comandos de captura de dados antes/depois** também podem ser usados para outros fins, especialmente se o suporte VSS estiver activado. Por exemplo, pode pretender suspender uma aplicação diferentes da base de dados. A execução dos comandos e as acções VSS têm a seguintes sequência:

comandos "antes" -> Suspensão VSS -> captura de dados -> Retomar VSS -> comandos "depois".

O processo de backup é executando concorrentemente com os seus comandos se desmarcar a caixa **Não executar operações até a execução dos comandos estar concluída**, que está marcada como padrão.

### 3. Instantâneo multi-volume

A predefinição é **Desactivado**.

Active a funcionalidade **Activar instantâneo multi-volume** se for fazer um backup dos dados localizados em vários volumes e tiver de preservar a sua consistência (como uma base de dados espalhada pelos volumes). Neste caso, é criado um único instantâneo para todos os volumes, que será utilizado para a criação do backup. Se estiver desactivado, os instantâneos dos volumes são obtidos volume a volume.

---

### 5.3.5 Nível de compressão

A predefinição é **Normal**.

Os dados serão copiados sem qualquer compressão, o que pode aumentar significativamente o tamanho do ficheiro de backup, se seleccionar **Nenhum** como nível de compressão. No entanto, se seleccionar a compressão **Máxima**, o backup demorará mais tempo a criar.

O nível ideal de compressão de dados depende do tipo de ficheiros armazenados no arquivo. Por exemplo, se o arquivo contiver essencialmente ficheiros comprimidos, como .jpg, .pdf ou .mp3, mesmo a compressão máxima não reduz significativamente o tamanho do arquivo. No entanto, os formatos como .doc ou .xls irão comprimir mais do que qualquer outro tipo de ficheiros.

Em geral, recomendamos que utilize o nível de compressão padrão **Normal**. Poderá ser necessário seleccionar a compressão **Máxima** quando utilizar media removível para reduzir o número de discos virgem necessários.

### 5.3.6 Desempenho do backup

As três opções que se seguem poderão ter um efeito mais ou menos visível na velocidade do processo de backup. Tudo depende da configuração geral do sistema e das características físicas dos dispositivos.

#### 1. Prioridade do processo de backup

A predefinição é **Baixa**.

A prioridade de qualquer processo a decorrer no sistema determina a quantidade de utilização da CPU e os recursos do sistema atribuídos a esse processo. Reduzindo a prioridade do backup vai libertar mais recursos para outras tarefas da CPU. O aumento da prioridade de backup poderá acelerar o processo de backup, visto que se vão buscar recursos de outros processos em execução na altura. O efeito vai depender da utilização total da CPU e de outros factores.

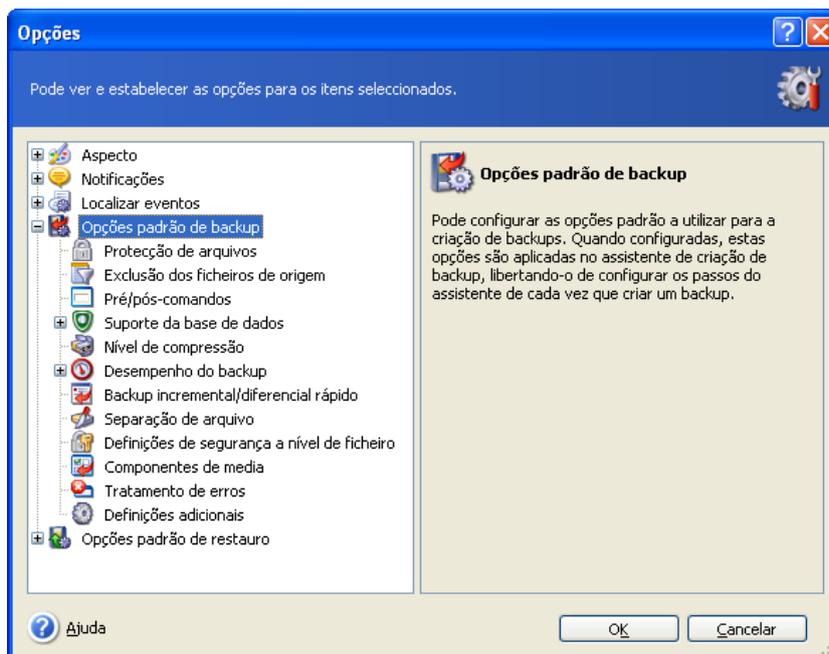
#### 2. Velocidade de escrita no HDD

A predefinição é **Máxima**.

O backup em segundo plano para um disco rígido interno (por exemplo, para a Acronis Secure Zone) pode abrandar o desempenho de outros programas, devido à grande quantidade de dados que está a ser transferida para o disco. Pode limitar a utilização do disco rígido pelo Acronis True Image Echo Server segundo um nível pretendido. Para definir a velocidade pretendida de escrita no HDD dos dados que estão a ser objecto de backup, arraste o cursor ou introduza a velocidade de escrita em kilobytes por segundo.

#### 3. Velocidade da ligação de rede

A predefinição é **Máxima**.



Se costuma fazer, frequentemente, o backup dos dados para drives de rede, considere a hipótese de limitar a utilização da rede utilizada pelo Acronis True Image Echo Server. Para definir a velocidade de transferência de dados pretendida, arraste o cursor ou introduza o limite de largura de banda para transferir os dados de backup em kilobytes por segundo. Esta definição também se aplica a uma ligação FTP, caso seja seleccionado um servidor FTP como dispositivo de destino de backup.

### 5.3.7 Backup incremental/diferencial rápido

A predefinição é **Utilizar backup incremental/diferencial rápido**.

O backup incremental/diferencial só captura modificações em dados ocorridos desde o último backup. Para acelerar o processo de backup, o Acronis True Image Echo Server determina se o ficheiro foi modificado em tamanho e a data/hora em que o ficheiro foi guardado pela última vez. Desactivando esta funcionalidade fará com que o programa compare todo o conteúdo do ficheiro com o que está armazenado no arquivo.

Esta opção relaciona-se apenas com o backup de disco/partição (imagem).

### 5.3.8 Separação de arquivo

Os backups com um tamanho razoável podem ser divididos em vários ficheiros que, em conjunto, formam o backup original. Um ficheiro de backup pode ser dividido para gravação em media removível ou para ser guardado num servidor FTP (a recuperação de dados directamente de um servidor FTP obriga a que o arquivo esteja dividido em ficheiros que não tenham mais de 2GB de tamanho).

A predefinição é **Automático**. Com esta definição, o Acronis True Image Echo Server funcionará da seguinte forma:

*Quando se realiza um backup para o disco rígido:* O programa irá criar um único ficheiro de arquivo se o disco seleccionado tiver espaço suficiente e o seu sistema de ficheiros permitir o tamanho de ficheiro previsto.

O programa vai dividir automaticamente o backup em vários ficheiros se o disco de armazenamento tiver espaço suficiente mas o seu sistema de ficheiros não permitir o tamanho de ficheiro previsto.



Os sistemas de ficheiros FAT16 e FAT32 têm um limite de tamanho de ficheiro de 4GB. No entanto, a capacidade existente da drive de disco rígido pode atingir 2TB. Por essa razão, um ficheiro de arquivo pode facilmente exceder esse limite, se for realizar um backup de todo o disco rígido.

Se não tiver espaço suficiente para armazenar o backup no disco rígido, o programa avisa-o e fica a aguardar a sua decisão sobre como pretende resolver o problema. Pode tentar libertar algum espaço adicional e continuar ou clicar em **Voltar** e seleccionar outro disco.

*Quando se realiza um backup para uma disquete, um CD-R/RW ou um DVD±R/RW: o Acronis True Image Echo Server vai pedir-lhe que insira um novo disco quando o anterior estiver cheio.*

Em alternativa, pode seleccionar **Tamanho fixo** e introduzir o tamanho de ficheiro pretendido ou seleccioná-lo a partir da lista drop-down. O backup será então dividido em vários ficheiros do tamanho especificado. Isto será útil quando realizar o backup para um disco rígido com vista a gravar o arquivo mais tarde num CD-R/RW ou DVD±R/RW.



Criar um backup directamente no CD-R/RW ou DVD±R/RW pode levar consideravelmente mais tempo do que leva se o fizer directamente para o disco rígido.

### 5.3.9 Definições de segurança a nível do ficheiro

#### Preservar as definições de segurança dos ficheiros nos arquivos

Por defeito, os ficheiros e as pastas são guardados no arquivo com as suas definições de segurança originais do Windows (isto é, as permissões de leitura, escrita, execução e assim sucessivamente para cada utilizador ou grupo de utilizadores, definido no ficheiro **Propriedades -> Segurança**). Se restaurar um ficheiro/pasta seguro num computador sem a conta de utilizador especificada nas permissões, poderá não conseguir ler nem modificar este ficheiro.

Pode desactivar a preservação das definições de segurança dos ficheiros nos arquivos para eliminar totalmente este tipo de problema. Assim sendo, os ficheiros/pastas restaurados herdarão sempre as permissões da pasta para onde são restaurados (pasta principal ou disco, se forem restaurados para a raiz).

Em alternativa, pode desactivar as definições de segurança dos ficheiros durante o restauro, mesmo que estejam disponíveis no arquivo (ver *6.4.5 Definições de segurança a nível do ficheiro* em baixo). O resultado será o mesmo - os ficheiros vão herdar as permissões da pasta principal.

#### Em arquivos, armazenar os ficheiros codificados em estado decifrado

A predefinição é **Desactivado**.

Ignore esta opção se não utilizar uma funcionalidade de codificação, disponível nos sistemas operativos Windows 2003 Server e no Windows XP. (A codificação de ficheiros/pastas está definida em **Propriedades -> Geral -> Atributos avançados -> Codificar o conteúdo para proteger os dados**).

Marque a opção se existirem ficheiros codificados no backup e quiser que eles sejam acedidos por qualquer utilizador após o restauro. Caso contrário, só o utilizador que codificou os ficheiros/pastas poderá lê-los. A descodificação também pode ser útil se for restaurar ficheiros codificados noutra computador.

Estas opções relacionam-se apenas com o backup de ficheiros/pastas.

---

### 5.3.10 Componentes de media

A predefinição é **Desactivado**.

Quando efectuar backups para media removível, pode tornar este media inicializável acrescentando alguns componentes adicionais. Como resultado, não irá precisar de um disco de recuperação separado.

Escolha os componentes básicos, necessários para a inicialização e para restaurar dados, no separador **Geral**.

O **Acronis Restauo Um Clique** é uma adição mínima ao arquivo de imagem, armazenado em media removível, permitindo a recuperação do disco com um clique a partir deste arquivo. Isto significa que perante uma inicialização a partir do media e clicando em "Restaurar", todos os dados contidos na imagem serão calmamente restaurados.



Devido ao facto de a abordagem de um clique não implicar selecções do utilizador, como seleccionar partições a restaurar, o Acronis Restauo Um Clique restaura sempre o disco todo. Por essa razão, se o disco contiver várias partições e estiver a planear utilizar o Acronis Restauo de Um Clique, todas as partições têm de estar incluídas na imagem. Serão perdidas todas as partições em falta na imagem.

Se pretender ter mais funcionalidades durante o restauo, grave uma versão independente do **Acronis True Image Echo Server** para o disco de recuperação. Depois, poderá configurar a tarefa de restauo com o Assistente de Dados de Restauo, utilizar o Acronis Snap Restore ou o Acronis Universal Restore.

O separador **Avançadas** permite-lhe seleccionar entre as versões do carregador Acronis True Image Echo Server completa, segura ou ambas. A versão segura não tem drivers de USB, PC card ou SCSI e só é útil nos casos em que a versão completa não carrega. Se pretender que o computador seja inicializado a partir do media fique acessível para controlo remoto com a Consola de Gestão Acronis True Image, adicione o **Agente Inicializável** da **Acronis** ao media. Se tiver instalado no computador outros produtos Acronis, como o Acronis Disk Director Suite, as versões inicializáveis dos componentes destes programas serão também apresentadas para utilização em **Avançadas**.

Se marcar a caixa **Não coloque componentes adicionais caso não exista espaço livre**, mesmo com falta de espaço, o programa irá tentar escrever os componentes mais básicos para o media.

### 5.3.11 Tratamento de erros

#### 1. Ignorar sectores danificados

A predefinição é **Desactivado**.

Com a definição padrão, o programa apresenta uma janela de pop-up sempre que se deparar com um sector danificado e pede ao utilizador que decida se quer continuar ou parar o procedimento de backup. Para criar um backup com as informações válidas num disco que está a "morrer" rapidamente, active a opção de ignorar os sectores danificados. Conseguirá acabar o backup dos restantes dados e poderá montar a imagem e extrair os ficheiros válidos para outro disco.

#### 2. Não mostrar mensagens e diálogos durante o processamento (modo "silencioso")

A predefinição é **Desactivado**.

---

Os administradores das empresas têm de ter uma opção de continuação do backup apesar de qualquer erro que possa surgir, sem que o sistema faça surgir uma mensagem de erro. Os detalhes da operação, incluindo os erros, se existirem, podem ser encontrados no relatório de operação.

Com o modo silencioso activado, o programa não vai apresentar as janelas interactivas. Em vez disso, vai tratar automaticamente de situações que requeiram a intervenção do utilizador, como ficar sem espaço no disco (excepto no que se refere ao tratamento de sectores danificados, que é definido como uma opção separada). Não surgirá qualquer indicação, incluindo indicações para media removível ou a substituição de dados numa fita. Se uma operação não conseguir continuar sem a acção do utilizador, a operação falha.

Por isso, active esta funcionalidade se não quiser que apareçam janelas de contexto e erros durante as operações de backup sem vigilância.

### 5.3.12 Backup de dois destinos

A predefinição é **Desactivado**. A opção *só* está disponível se o backup se destinar à Acronis Secure Zone.

Se estiver activada, o programa irá colocar automaticamente na Acronis Secure Zone numa drive local, numa partilha de rede ou num servidor FTP. A consistência da cópia do arquivo externo é mantida automaticamente. Depois de guardado um backup na Acronis Secure Zone, o programa compara o conteúdo do arquivo actualizado com o conteúdo da cópia e se faltarem alguns backups na cópia, esses backups em falta são copiados para a localização externa juntamente com o novo backup.

Além de aumentar a segurança do arquivo fornecido com replicação, esta funcionalidade permite aos utilizadores que viajam muito manterem uma cópia consistente dos dados do laptop tanto no próprio laptop como no servidor da empresa. Quando a rede está indisponível, o programa faz o backup dos dados apenas na Acronis Secure Zone. Quando está novamente ligada, no momento em que realizar a primeira operação de backup, todas as alterações feitas ao arquivo são transferidas para a cópia.

A funcionalidade fornece um backup rápido para a drive interna como passo intermédio antes de guardar o backup já pronto na rede nos servidores estacionários. Isto é útil caso a rede esteja lenta ou ocupada e nos procedimentos de backup que demoram muito tempo. Se por qualquer razão o computador se desligar durante a transferência da cópia, isso não afecta o procedimento de backup, em oposição à opção em que o backup é feito directamente para a localização remota.



Se guardar uma cópia de backup para a ASZ, note que quando é definida uma palavra-passe para a Acronis Secure Zone, o arquivo de cópia não será protegido com a palavra-passe.

### 5.3.13 Definições adicionais

#### 1. Validar o arquivo de backup após a conclusão da operação

A predefinição é **Desactivado**.

O programa vai verificar a integridade do arquivo acabado de criar ou suplementar imediatamente após o backup, quando activado.



Para verificar a integridade dos dados do arquivo tem de ter todos os backups incrementais e diferenciais que pertencem ao arquivo e ao backup completo inicial. Se faltar um backup de vários backups sucessivos, a validação não é possível.

---

## 2. Substituir dados numa fita sem a confirmação do utilizador

A predefinição é **Activado**.

Um backup completo, quando criado numa drive de fita, substitui todos os dados armazenados na fita (consulte *3.7.1 Restaurar dados de arquivos localizados em dispositivos de fita* para obter mais informações). Nesta situação, o Acronis True Image Echo Server vai avisá-lo que vai perder dados na fita. Para desactivar este aviso, marque a caixa do meio.

## 3. Pedir o primeiro media durante a criação de arquivos de backup no media removível

A predefinição é **Activado**.

Pode escolher se pretende ver a indicação **Inserir o primeiro media** quando se criam backups em media removível. Com a definição padrão, pode não ser possível fazer o backup para o media removível se o utilizador não estiver por perto, porque o programa vai esperar que alguém prima **OK** na caixa. Por essa razão, deve desactivar a pergunta quando programar um backup para media removível. Depois, se o media removível estiver disponível (por exemplo, CD-R/RW inserido) a tarefa pode ser executada sem que haja necessidade de intervenção por parte do utilizador.

## 4. Reiniciar bit de arquivo

A predefinição é **Desactivado**. A opção relaciona-se apenas com o backup a nível de ficheiro.

Nos sistemas operativos Windows, cada ficheiro tem um atributo **Ficheiro preparado para arquivação**, disponível quando se selecciona ficheiro -> **Propriedades** -> **Geral** -> **Avançadas** -> **Atributos de arquivo e índice**. Este atributo, também conhecido como bit de arquivo, é definido pelo sistema operativo sempre que o ficheiro é alterado e pode ser reposto por aplicações de backup sempre que incluem o ficheiro numa cópia de backup. O valor do bit de arquivo é utilizado por várias aplicações, como as bases de dados.

Com a opção **Reiniciar bit de arquivo** activada, o Acronis True Image Echo Server irá reiniciar os bits de arquivo de todos os ficheiros que estão a ser colocados no backup. O próprio Acronis True Image Echo Server não utiliza o valor do bit de arquivo. Quando se realiza um backup incremental ou diferencial, ele determina se um ficheiro foi modificado comparando-o com o tamanho e a data/hora em que foi guardado pela última vez.

---

# Capítulo 6. Restaurar os dados de backup

## 6.1 Considerações antes da recuperação

### 6.1.1 Restaurar no Windows ou inicializar a partir do CD?

Tal como indicado acima (ver *2.4 Executar o Acronis True Image Echo Server*), o Acronis True Image Echo Server pode ser executado de várias formas. Recomendamos que experimente primeiro restaurar os dados, executando o Acronis True Image Echo Server no Windows, porque este método oferece mais funcionalidades. Inicialize a partir do media inicializável ou utilize a funcionalidade Gestor de Recuperação de Inicialização (consulte *3.4 Gestor de Recuperação de Inicialização Acronis*) só se o Windows não carregar.

O CD de inicialização a partir do qual carregou o programa não o impede de utilizar outros CDs com backups. O Acronis True Image Echo Server está carregado na RAM na sua totalidade, por isso pode remover o CD inicializável para inserir o disco dos arquivos.



Cuidado! As letras do disco na versão independente do Acronis True Image Echo Server podem por vezes diferir da forma como o Windows identifica as drives. Por exemplo a drive D: identificada no Acronis True Image Echo Server independente pode corresponder à drive E: no Windows.

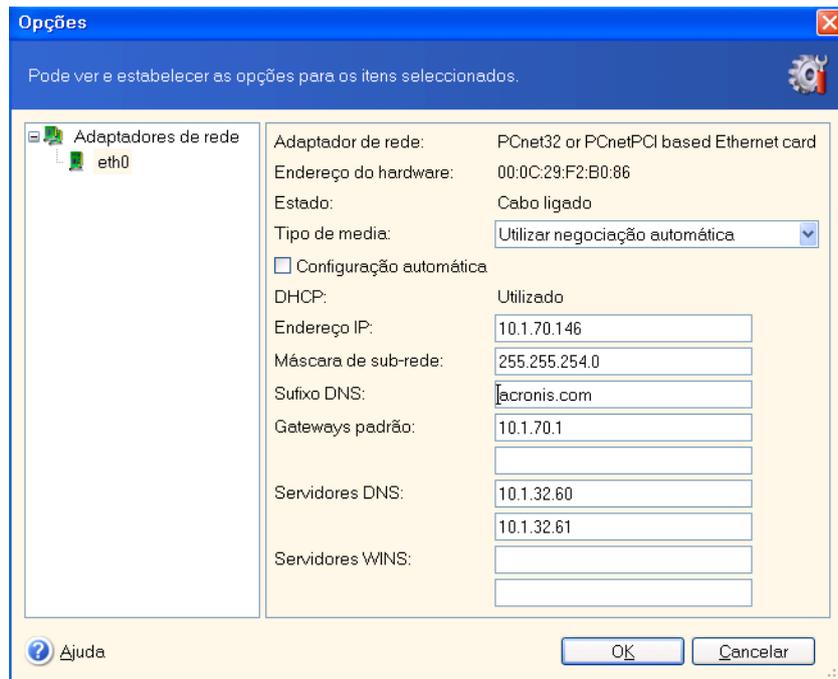


Se uma imagem de backup estiver localizada num media inicializável, poderá ter de optar pela utilização do Acronis Restauo com Apenas um Clique. Esta operação restaura sempre o disco físico inteiro. Por isso, se o seu disco for composto por várias partições, irá perder as partições que não estão incluídas na imagem. Certifique-se de que a imagem contém todas as partições do disco, caso contrário não vai precisar das partições que não têm imagem antes de utilizar o Restauo com Apenas um Clique da Acronis. Para obter mais informações sobre o Restauo com Apenas um Clique da Acronis, consulte *5.3.10 Componentes de media*.

### 6.1.2 Definições de rede no modo de recuperação

Quando inicializado a partir de um media removível, do servidor RIS ou utilizando o Gestor de Recuperação de Inicialização, o Acronis True Image Echo Server poderá não detectar a rede. Isso pode acontecer se não existir um servidor DHCP na sua rede ou se, por algum motivo, o endereço do seu computador não tiver sido identificado automaticamente.

Para permitir uma ligação de rede, especifique as definições de rede manualmente na janela, disponível em **Ferramentas -> Opções -> Adaptadores de rede**.



### 6.1.3 Recuperar volumes dinâmicos

Os volumes dinâmicos são volumes localizados em discos dinâmicos, ou seja, em discos, geridos pelo Windows Logical Disk Manager (LDM). Para mais informações sobre os discos dinâmicos, consulte a documentação do Windows.

O AcronisTrue Image Echo Server pode criar backups e recuperar volumes dinâmicos.

Um volume dinâmico pode ser recuperado sobre o mesmo volume ou num espaço não atribuído de um grupo dinâmico. Se for recuperado sobre outro volume, o conteúdo do volume alvo será sobreposto com o conteúdo da imagem, mas o tipo ou outras propriedades do volume alvo não serão modificadas.

Para restaurar um volume dinâmico exactamente como está, prepare um grupo dinâmico alvo sem volumes. Isto pode ser feito com a ferramenta **Converter em Disco Dinâmico**. Caso pretenda restaurar um volume dinâmico no lugar de alguns volumes já existentes nos discos alvo, apague os volumes originais utilizando ferramentas de terceiros, como a ferramenta de Gestão do Disco do Windows.

O conteúdo do volume dinâmico por si só pode ser recuperado para dentro de um volume básico ou dinâmico sem modificar o tipo do volume alvo. O Acronis True Image Echo Server contém a ferramenta **Criar volume dinâmico** para que possa preparar os volumes pretendidos nos discos alvo.

Se for necessário, é possível realizar a reconversão de um volume dinâmico em discos básicos utilizando a operação **Adicionar novo disco** (consulte *Capítulo 14. Adicionar um novo disco rígido*).

Com estas ferramentas, tem à sua disposição a recuperação de dados de "qualquer lado para outro lado qualquer", em termos de discos básicos e volumes dinâmicos de qualquer tipo (simples, expandidos, listados, espelhados ou RAID 5). As ferramentas estão disponíveis na versão do programa inicializável. Depois de inicializar o ambiente Acronis pode preparar facilmente e a partir do nada o grupo dinâmico que pretende ou num computador que tenha um sistema operativo não Windows.

Para saber como utilizar a ferramenta indicada acima, consulte *6.5 Criar discos e volumes dinâmicos*.

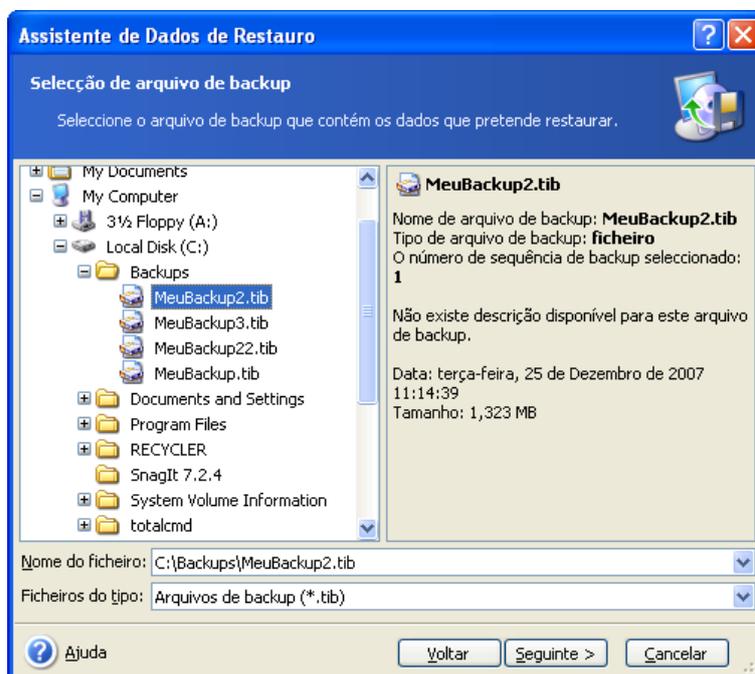
## 6.2 Restaurar ficheiros e pastas dos arquivos de ficheiros

Aqui descrevemos a forma como se podem restaurar ficheiros/pastas a partir de um arquivo de backup de ficheiros. Pode também restaurar os ficheiros/pastas pretendidos a partir de uma imagem do disco/partição. Para o fazer, monte a imagem (consulte *10.2.2 Montar uma imagem*) ou inicie o restauro da imagem e seleccione **Restaurar ficheiros ou pastas específicos** (consulte *6.3 Restaurar discos/partições ou ficheiros provenientes de imagens*).



Para restaurar ficheiros e pastas que se encontram numa imagem XFS, JFS ou ReiserFS, monte-a no Linux e copie os ficheiros e pastas necessários.

1. Inicie o **Assistente Restaurar Dados** clicando no ícone da operação de restauro na janela principal do programa.
2. Seleccione o arquivo. Se o arquivo estiver localizado na Acronis Secure Zone, seleccione-a para escolher o arquivo no próximo passo.



Se o arquivo estiver localizado num media removível ex.: CD, insira primeiro o último CD e depois insira os discos por ordem inversa quando o Assistente de Dados de Restauro surgir.



A recuperação de dados directamente de um servidor FTP exige que o arquivo tenha ficheiros com tamanhos inferiores a 2GB. Se suspeita que algum dos ficheiros possa ser maior, primeiro copie o arquivo inteiro (juntamente com o backup inicial compl etc) para um disco rígido local ou um disco de partilhade rede. Veja as notas e recomendações para suportar o servidor de FTP em *1.3.2 Média de armazenamento suportado*.

Se adicionou um comentário ao arquivo este será mostrado à direita da árvore de drives. Se o arquivo estava protegido por uma palavra-passe, o Acronis True Image Echo Server

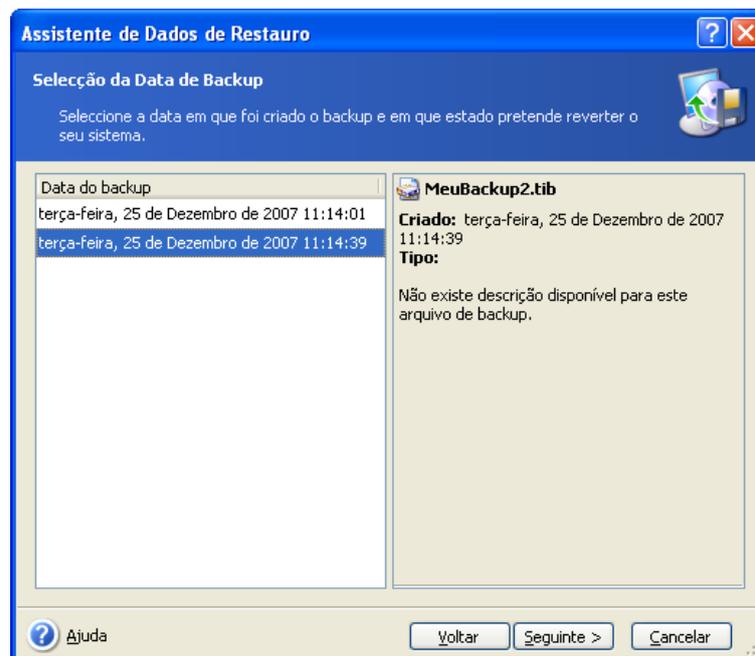
vai pedi-la. O comentário e o botão **Seguinte** não ficam disponíveis senão quando introduzir a palavra-passe correcta.

3. Se o arquivo seleccionado contiver backups incrementais, o Acronis True Image Echo Server irá sugerir que seleccione um dos backups incrementais sucessivos pela sua data/hora de criação. Deste modo, pode devolver os ficheiros/pastas para uma data e hora específicas no tempo.



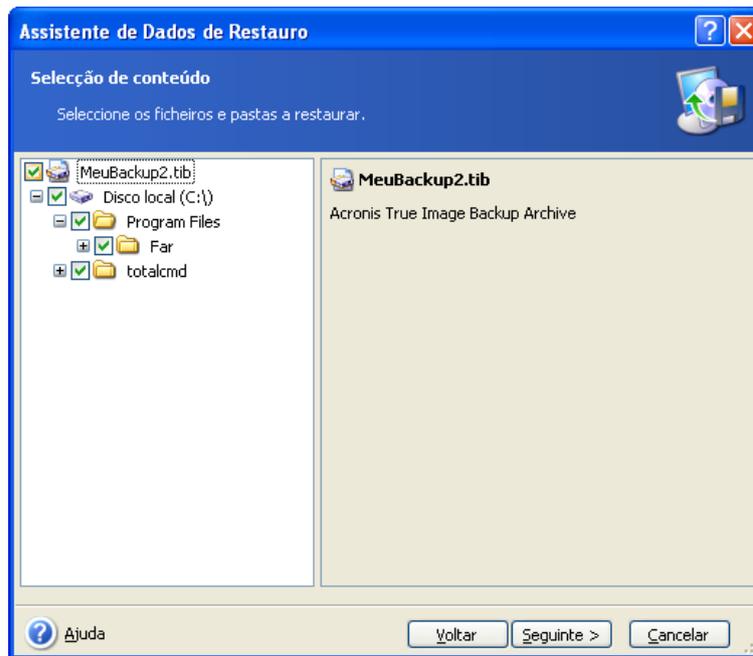
Para restaurar dados de um backup incremental, é necessário ter todos os backups incrementais anteriores e o backup inicial completo. Se faltar um backup de vários backups sucessivos, o restauro não é possível.

Para restaurar os dados de um backup diferencial, também é necessário ter o backup inicial completo.



4. Seleccione uma pasta no computador no local onde pretende restaurar os ficheiros/pastas seleccionados (uma pasta alvo). Pode restaurar dados para a sua localização original ou escolher outra pasta, se for necessário.

5. Seleccione os ficheiros e as pastas que pretende restaurar. Pode escolher restaurar todos os dados ou procurar os conteúdos do arquivo e seleccionar as pastas ficheiros de que necessita.



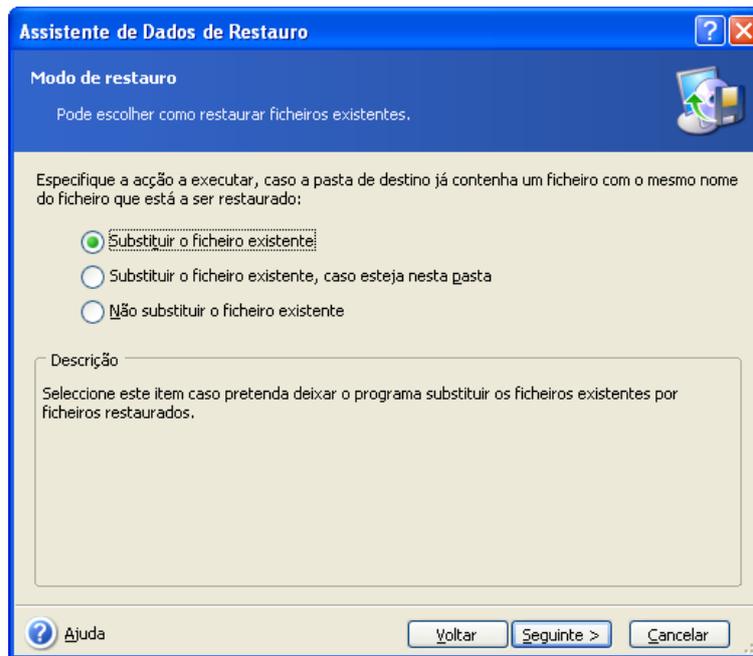
6. Seleccione as opções para o processo de restauro (isto é, comandos de pré/pós-restauro, prioridade do processo de restauro, definições de segurança a nível dos ficheiros, etc.). Pode **Utilizar opções padrão** ou **Definir as opções manualmente**. Se definir as opções manualmente, as definições só serão aplicadas à tarefa de restauro actual. Em alternativa, pode editar as opções padrão a partir do ecrã actual. Em seguida, as suas definições serão guardadas como padrão. Consulte *6.4 Definir opções de restauro* para obter mais informações.

7. Defina os filtros para os tipos específicos de ficheiros que não vão ser restaurados. Por exemplo, pode pretender que os ficheiros e pastas ocultos e do sistema, bem como os ficheiros com as extensões **.~**, **.tmp** e **.bak** não sejam armazenados no arquivo.

Pode ainda aplicar filtros personalizados, utilizando as regras de máscara comuns do Windows. Por exemplo, para excluir todos os ficheiros com a extensão **.exe**, adicione **\*.exe**. A designação **Meu???.exe** irá rejeitar todos os ficheiros **.exe** com nomes compostos por cinco símbolos e que comecem por "meu".

Todas estas definições terão efeito para a tarefa actual. Para definir os filtros padrão que serão utilizados cada vez que restaurar dados, consulte *6.4.1 Ficheiros a excluir do restauro*.

8. A selecção seguinte permite-lhe manter modificações úteis de dados feitas no momento em que foi criado o backup seleccionado. Escolha o que fazer se o programa encontrar na pasta alvo um ficheiro com o mesmo nome que no arquivo.



**Substituir o ficheiro existente** – isto dará prioridade incondicional ao ficheiro arquivado em relação ao ficheiro no disco rígido.

**Substituir o ficheiro existente se for mais antigo** – isto dará prioridade ao ficheiro que foi modificado mais recentemente, quer ele esteja no arquivo ou no disco

**Não substituir ficheiro existente** – isto dará prioridade incondicional ao ficheiro no disco rígido em relação ao ficheiro arquivado.

9. No passo final, é apresentado o resumo do restauro. Até este ponto, pode clicar em **Voltar** para modificar a tarefa criada. Clique em **Continuar** para iniciar a tarefa.

10. O progresso da tarefa será apresentado numa janela especial. Pode parar o procedimento clicando em **Cancelar**. Lembre-se que o procedimento abortado ainda pode provocar modificações na pasta de destino.

### 6.3 Restaurar discos/partições ou ficheiros provenientes de imagens

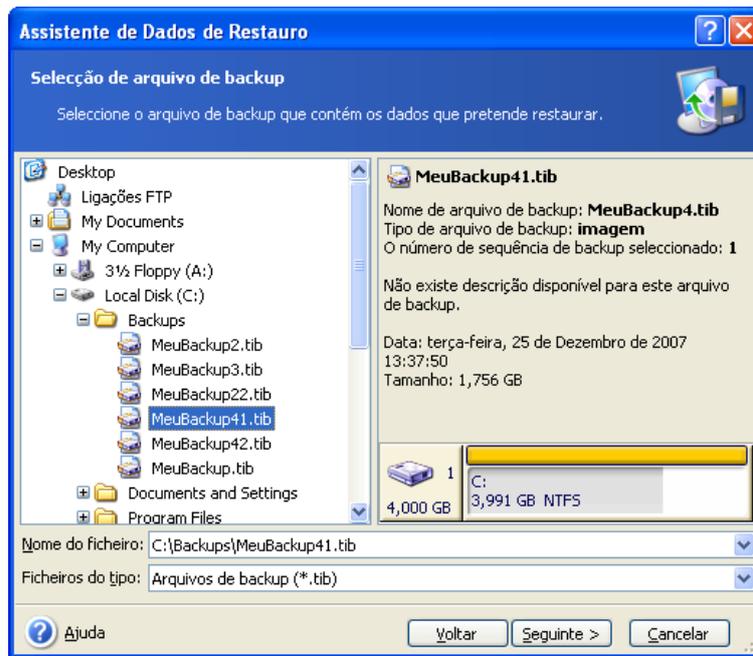
Para restaurar uma partição (disco) a partir de uma imagem, o Acronis True Image Echo Server tem de obter **acesso exclusivo** à partição alvo (disco). Isto significa que nenhuma outra aplicação lhe pode aceder ao mesmo tempo. Se receber uma mensagem a dizer que a partição (disco) não pode ser bloqueada, feche as aplicações que utilizam esta partição (disco) e recomece. Se não lhe for possível determinar quais as aplicações que utilizam a partição (disco), feche-as a todas.

#### 6.3.1 Iniciar o Assistente de Dados de Restauro

Inicie o **Assistente Restaurar Dados** clicando no ícone da operação de restauro na janela principal do programa.

#### 6.3.2 Selecção de arquivo

1. Selecciono o arquivo. Se o arquivo estiver localizado na Acronis Secure Zone, seleccione-a para escolher o arquivo no próximo passo.



Se o arquivo estiver localizado num media removível ex.: CD, insira primeiro o último CD e depois insira os discos por ordem inversa quando o Assistente de Dados de Restauro surgir.



A recuperação de dados directamente de um servidor FTP exige que o arquivo seja dividido em ficheiros com tamanhos inferiores a 2GB. Se suspeita que algum dos ficheiros possa ser maior, primeiro copie o arquivo inteiro (juntamente com o backup inicial completo) para um disco rígido local ou um disco de partilhada rede. Veja as notas e recomendações para suportar o servidor de FTP em *1.3.2 Media de armazenamento suportado*.

Se adicionou um comentário ao arquivo este será mostrado à direita da árvore de drives. Se o arquivo estava protegido por uma palavra-passe, o Acronis True Image Echo Server vai pedi-la. O formato de partições, o comentário e o botão **Seguinte** não ficam disponíveis senão quando introduzir a palavra-passe correcta.

2. Se o arquivo seleccionado contiver backups incrementais, o Acronis True Image Echo Server irá sugerir que seleccione um dos backups incrementais sucessivos pela sua data/hora de criação. Contudo, pode devolver voltar os dados do disco a um determinado momento.

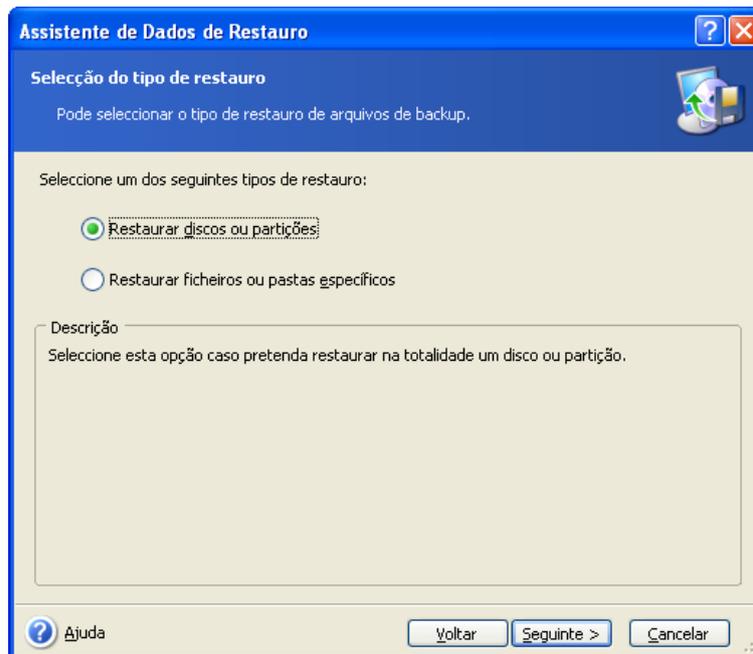


Para restaurar dados de um backup incremental, é necessário ter todos os backups incrementais anteriores e o backup inicial completo. Se faltar um backup de vários backups sucessivos, o restauro não é possível.

Para restaurar os dados de um backup diferencial, também é necessário ter o backup inicial completo.

### 6.3.3 Seleccção do tipo de restauro

Selecione o que pretende restaurar:



### Restaurar ficheiros ou pastas específicos

Com esta selecção, o programa pede-lhe que selecione o local para onde quer restaurar as pastas/ficheiros seleccionados (localização original ou nova), que escolha os ficheiros/pastas que a serem restaurados, e assim sucessivamente. Estes passos são semelhantes aos passos de restauro de um arquivo de ficheiros. No entanto, observe bem a selecção: se quiser restaurar ficheiros em vez de um disco/partição, desmarque as pastas desnecessárias. Caso contrário, irá restaurar uma série de ficheiros desnecessários. Depois, é levado directamente para o ecrã *Resumo do restauro* (6.3.13 *Resumo de restauro e execução de restauro*).

### Restaurar discos ou partições

Depois de seleccionar uma forma normal de recuperação de discos/partições, terá de realizar todas as definições descritas acima.

### Utilizar o Restauro Snap

Quando se restaura a imagem do sistema de um disco/partição (excepto nas imagens do Windows Vista) a partir da Acronis Secure Zone, existe uma terceira hipótese – utilizar o **Acronis Snap Restore**. Se seleccionou esta opção, irá directamente para a janela de resumo (6.3.13 *Resumo de restauro e execução de restauro*). Alguns segundos após premir **Continuar**, o computador vai reiniciar o sistema restaurado Inicie sessão e comece a trabalhar – não são necessários mais reinícios ou outras acções. Para saber mais sobre o Acronis Snap Restore, consulte 3.5 *Acronis Snap Restore*.



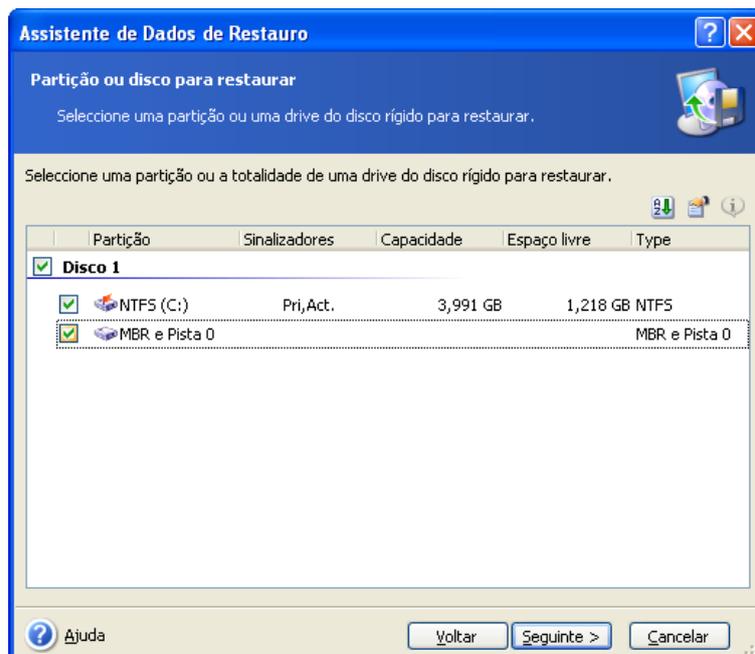
Quando se realiza o Snap Restore, o Acronis True Image Echo Server restaura sempre todo o disco do sistema. Por isso, se o seu disco for composto por várias partições, irá perder as partições que não estão incluídas na imagem. Certifique-se de que a imagem contém todas as partições do disco, caso contrário não vai precisar das partições que não têm imagem antes de utilizar o Restauro Snap da Acronis.

No entanto, pode preferir uma forma mais comum de restauro dessa imagem. Isto irá permitir-lhe fazer modificações à partição restaurada, modificações essas que não seriam possíveis quando se utiliza o Acronis Snap Restore.

Finalmente, se não vai recuperar o sistema, mas quer apenas reparar ficheiros danificados, selecione **Restaurar ficheiros ou pastas específicos**.

### 6.3.4 Seleccionar um disco/partição a restaurar

O backup seleccionado pode conter imagens de várias partições ou, até, de discos. Seleccionar para que disco/partição o sistema deve restaurar.



As imagens dos discos e das partições contêm uma cópia da faixa 0 juntamente com o MBR (registo de inicialização principal). Aparece nesta janela numa linha separada. Pode escolher entre restaurar MBR e a faixa 0 colocando um visto na caixa correcta. Restaure o MBR se isso for realmente importante para a inicialização do seu sistema.

### 6.3.5 Seleccionar um disco/partição alvo

1. Seleccionar um disco ou partição alvo para onde pretende utilizar a imagem seleccionada. Pode restaurar os dados para a sua localização inicial, para outro disco/partição ou para um espaço não atribuído. A partição alvo deve ter, pelo menos, o mesmo tamanho que os dados da imagem não comprimida.



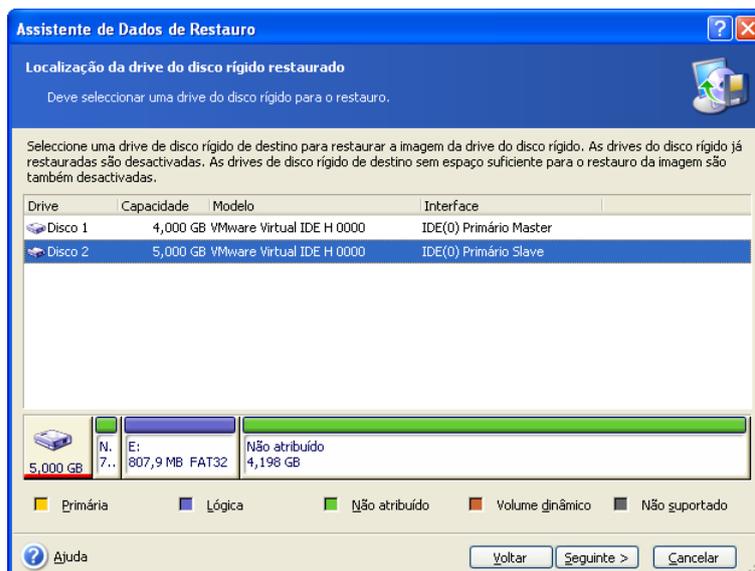
Todos os dados armazenados na partição alvo serão substituídos pelos dados da imagem, por isso, tenha cuidado e esteja atento aos dados sem backup de que possa necessitar.

Quando restaurar um disco de sistema Windows e seleccionar um disco alvo, o programa compara o que há de mais importante nos dispositivos de arranque do sistema encontrados no registo da imagem e no registo do computador alvo.

Se o chips, motherboard ou o dispositivo de armazenamento em massa forem diferentes, há o risco de o sistema não poder ser inicializado. É então que lhe é perguntado se pretende comprar o **Acronis Universal Restore**. Para saber mais sobre esta opção, consulte *3.6 Acronis Universal Restore*. Para comprar a opção, siga a ligação.

Se já possui o Acronis Universal Restore, não aparece o comando e pode optar por activar o Acronis Universal Restore mais tarde no Assistente de Dados de Restauo.

2. Quando se restaura um disco completo, o programa vai analisar a estrutura do disco alvo para ver se o disco está livre.



Se existirem partições no disco alvo, aparecerá a janela **Drive de disco rígido de destino não vazio** que lhe indica que o disco de destino contém partições que talvez contenham dados.

Terá de seleccionar entre:

- **Sim, pretendo apagar todas as partições do disco rígido de destino antes de restaurar** – todas as partições existentes serão apagadas e perderá todos os seus dados.
- **Não, não pretendo apagar partições** – nenhuma partição existente será apagada e a operação de recuperação será interrompida. Pode cancelar a operação ou voltar para seleccionar outro disco.



Nenhuma alteração ou destruição de dados será executada neste momento! Por agora, o programa só irá mapear o procedimento. Todas as alterações só serão implementadas quando clicar em **Continuar** na janela final do assistente.

Para continuar, seleccione a primeira escolha e depois clique em **Seguinte**. Será levado directamente para o passo *6.3.10 Restaurar vários discos ou partições de uma vez*.

### 6.3.6 Modificar o tipo de partição restaurada

Quando restaurar uma partição, pode modificar o seu tipo, apesar de não ser necessário na maioria dos casos.

Para ilustrar a razão pela qual pode precisar de o fazer, vamos imaginar que tanto o sistema operativo como os dados estavam armazenados na mesma partição primária num disco danificado.

Se estiver a restaurar uma partição do sistema para o novo (ou o mesmo) disco e pretende carregar um sistema operativo a partir do mesmo, tem de seleccionar **Activo**.

Se restaurar uma partição do sistema para outro disco rígido que tem as suas próprias partições e SO, o mais provável é necessitar apenas dos dados. Neste caso, pode restaurar a partição como **Lógica** para aceder apenas aos dados.

Por defeito, é seleccionado o tipo de partição original.



Se seleccionar **Activa** para uma partição sem um sistema operativo instalado poderá impedir o seu servidor de arrancar.

### 6.3.7 Modificar o sistema de ficheiros da partição restaurada

Pode modificar o sistema de ficheiros da partição durante o seu restauro, apesar de isso ser raramente necessário. O Acronis True Image Echo Server pode fazer as seguintes conversões no sistema de ficheiros: **FAT 16 -> FAT 32** e **Ext2 -> Ext3**. No que se refere às partições com outros sistemas nativos de ficheiros, esta opção não se encontra disponível.



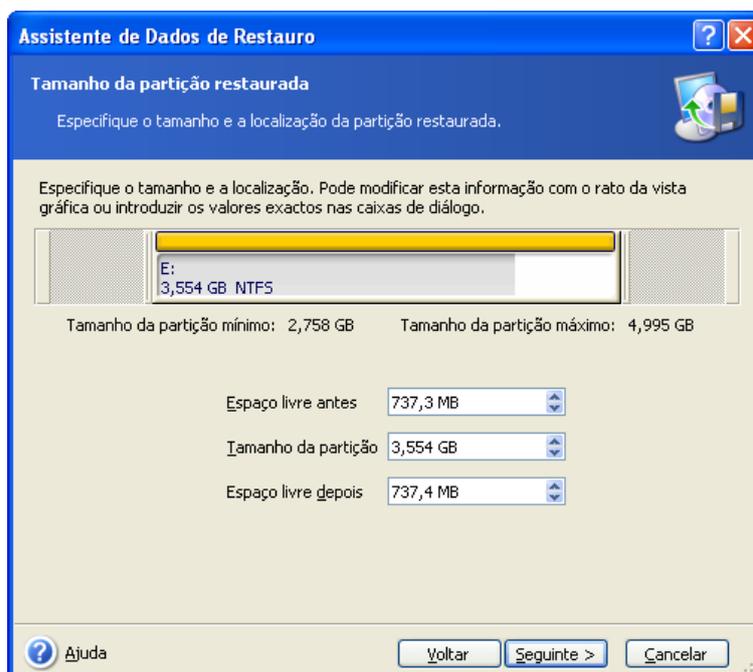
Vamos imaginar que vai restaurar uma partição de um disco FAT16 mais antigo e de baixa capacidade para um disco mais moderno. O sistema FAT16 não é eficaz e pode até ser impossível definir num disco rígido de elevada capacidade. Isto porque o FAT16 suporta partições até 4GB, por isso, não conseguirá restaurar uma partição FAT16 de 4GB numa partição que exceda esse limite sem ter de modificar o sistema de ficheiros. Aqui, faria sentido modificar o sistema de ficheiros de FAT16 para FAT32.

No entanto, lembre-se que nem todos os sistemas operativos suportam o FAT32. MS-DOS, Windows 95 e Windows NT 3.x, 4.x não suportam FAT32 e não funcionarão após restaurar a partição e alterar o sistema de ficheiros. Normalmente, estes só podem ser restaurados numa partição FAT16.

### 6.3.8 Modificar o tamanho e localização de uma partição restaurada

Pode redimensionar e relocar uma partição se a arrastar ou arrastar as extremidades com o rato ou se introduzir valores correspondentes nos campos apropriados.

Através da utilização desta funcionalidade, pode redistribuir o espaço do disco entre as partições que estão a ser restauradas. Neste caso, terá de restaurar a partição de modo a reduzi-la, primeiro.



Estas modificações podem ser úteis se vai copiar o disco rígido para um disco novo de elevada capacidade, criando a sua imagem e restaurando-a no novo disco com partições maiores.

### 6.3.9 Atribuir uma letra à partição restaurada

O Acronis True Image Echo Server atribui uma letra não utilizada a uma partição restaurada. Pode seleccionar a letra que prefere a partir da lista drop-down. Se definir o interruptor para **Não**, não serão atribuídas letras à partição restaurada, ocultando-a do SO.

Não deve atribuir letras a partições inacessíveis pelo Windows, assim como a outras sem ser FAT e NTFS.

### 6.3.10 Restaurar vários discos ou partições de uma vez

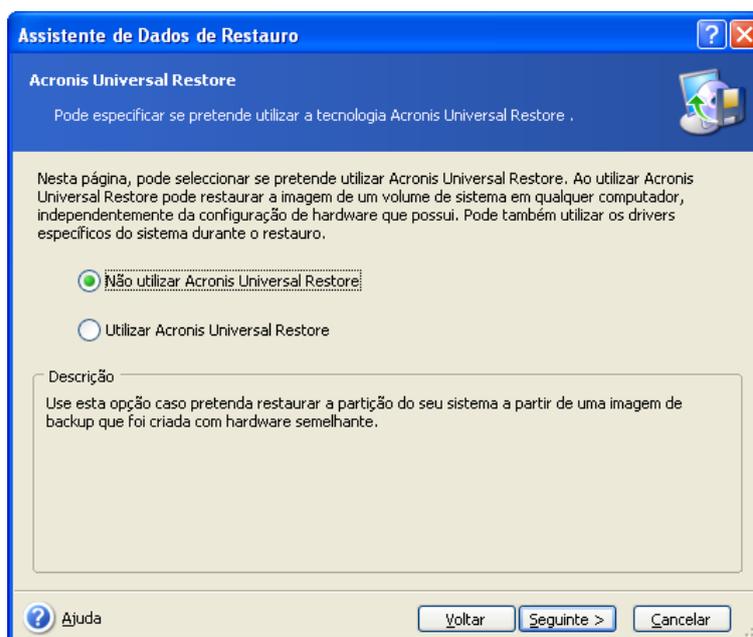
Durante uma só sessão pode restaurar várias partições ou discos, um a um, seleccionando um disco, definindo os seus parâmetros primeiro e repetindo depois essas acções para cada partição ou disco a restaurar.

Se quiser restaurar outro disco (partição), seleccione **Sim, pretendo restaurar outra partição ou drive de disco rígido**. Depois, volta novamente à janela de selecção da partição (7.3.4) e tem de repetir os passos indicados em cima. Caso contrário, não defina este comutador.

### 6.3.11 Utilizar o Acronis Universal Restore

O Acronis Universal Restore é um complemento do Acronis True Image Echo Server. É adquirido separadamente e instalado a partir de um ficheiro de configuração separado. O que se segue aplica-se às instalações do Acronis True Image Echo Server incluindo a do Acronis Universal Restore.

1. Ao utilizar o Acronis Universal Restore vai ajudar a criar um clone do sistema inicializável num hardware diferente (para mais informações, consulte *3.6 Acronis Universal Restore*). Escolha esta opção quando estiver a restaurar um disco do sistema para um computador com um processador diferente, uma motherboard diferente ou outro dispositivo de armazenamento em massa diferentes dos do sistema em que se criou a imagem.



2. Se o hardware alvo tiver um controlador de armazenamento em massa específico (como um adaptador SCSI, RAID ou Fibre Channel) para o disco rígido, pode instalar manualmente o driver apropriado, ignorando o procedimento automático de procura e instalação do driver.

---

Utilize esta opção apenas se o processo de procura e instalação automáticas não for bem sucedido.

Acronis O Universal Restore utiliza três origens para os drivers:

- o repositório de drivers - uma pasta ou pastas numa drive de rede ou CD especificados nas opções de restauro. Se não tiver especificado à partida o repositório do driver, pode fazê-lo no passo seguinte.
- o driver do dispositivo de armazenamento em massa especificado pelo utilizador no passo actual
- as pastas de armazenamento de drivers padrão do Windows (na imagem que está a ser restaurada).

O programa encontrará os drivers mais adequados entre todos os drivers disponíveis e irá instalá-los no sistema restaurado. No entanto, o driver definido pelo utilizador terá prioridade. Será instalado, com as devidas advertências, mesmo que o programa encontre um driver mais adequado.



Quando restaurar o sistema para uma máquina virtual que utilize controladores de disco rígido SCSI, certifique-se que especifica os drivers SCSI para um ambiente virtual na janela **Especificar drivers de armazenamento em massa**. Utilize drivers integrados com o software da sua máquina virtual ou transfira as versões mais recentes dos drivers do website do fabricante do software.

### 6.3.12 Definir as opções de restauro

Selecione as opções para o processo de restauro (isto é, comandos de pré/pós-restauro, prioridade do processo de restauro, etc.). Pode **Utilizar opções padrão** ou **Definir as opções** manualmente. Se definir as opções manualmente, as definições só serão aplicadas à tarefa de restauro actual. Em alternativa, pode editar as opções padrão a partir do ecrã actual. Em seguida, as suas definições serão guardadas como padrão. Consulte *6.4 Definir opções de restauro* para obter mais informações.

### 6.3.13 Resumo de restauro e execução de restauro

1. No passo final, é apresentado o resumo do restauro. Até este ponto, pode clicar em **Voltar** para modificar a tarefa criada. Se clicar em **Cancelar**, não serão feitas quaisquer alterações ao(s) disco(s). Clique em **Continuar** para iniciar a execução da tarefa.

2. O progresso da tarefa será apresentado numa janela especial.

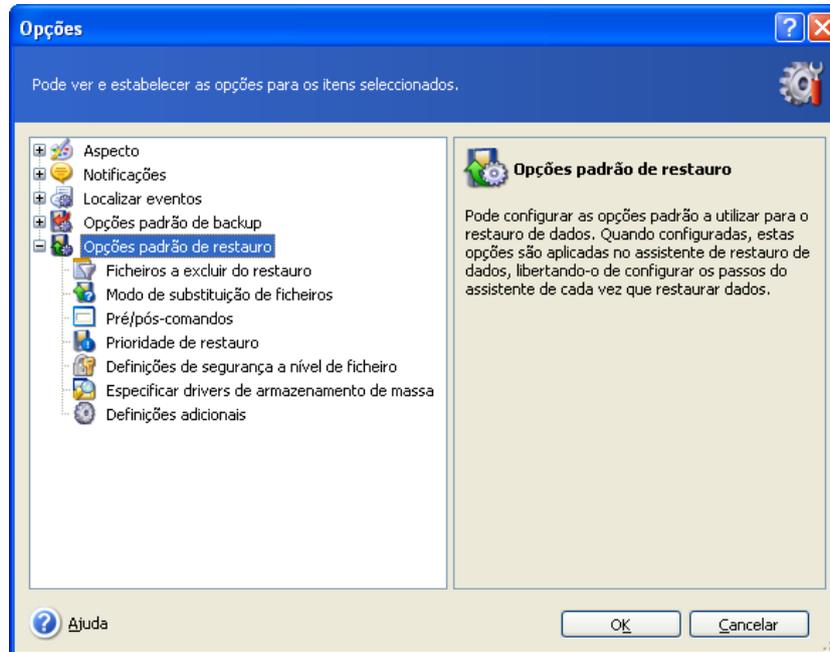
Pode parar o procedimento clicando em **Cancelar**. Contudo, é extremamente importante ter em conta que a partição alvo será apagada e o seu espaço não atribuído – o mesmo resultado que obtém se o restauro não tiver êxito. Para recuperar a partição “perdida”, terá de a restaurar novamente a partir da imagem.

Se o Acronis Universal Restore não encontrar, em todas as fontes disponíveis, os drivers da HAL (camada de abstracção do hardware) e dos dispositivos de armazenamento em massa compatíveis com o novo hardware, ser-lhe-á pedido que procure uma drive de partilha de rede ou que introduza uma disquete ou CD com os drivers necessários. No arranque, o Windows inicializa o procedimento padrão para instalação do novo hardware. Nesta altura, vai drivers especificar os drivers para os dispositivos caso o Windows não os consiga encontrar automaticamente.

## 6.4 Definir opções de restauro

Para ver ou editar as opções de restauro padrão, seleccione **Ferramentas -> Opções -> Opções de restauro padrão** no menu de programa principal.

Pode editar as opções de restauro padrão (ou definir as opções temporárias) enquanto cria também uma tarefa de restauro.



### 6.4.1 Ficheiros a excluir do restauro

A predefinição é **Restaurar todos os ficheiros**.

Pode definir filtros padrão para os tipos de ficheiro específicos que não devem ser restaurados. Utilize as regras de máscara comuns do Windows. Por exemplo, para excluir todos os ficheiros com a extensão .exe, adicione **\*.exe**. Por exemplo, a designação **Meu???.exe** irá excluir todos os ficheiros .exe com nomes compostos por cinco símbolos e que comecem por "meu".

Esta opção é efectiva apenas no restauro de ficheiros de arquivos de ficheiros/pastas. Quando restaurar ficheiros a partir da imagem de um disco/partição, não pode filtrar nenhum ficheiro para não o incluir.

### 6.4.2 Modo de substituição de ficheiros

Esta opção permite-lhe manter modificações úteis de dados feitas no momento em que foi realizado o processo de restauro do backup. Escolha o que fazer se o programa encontrar na pasta alvo um ficheiro com o mesmo nome que no arquivo.

**Substituir o ficheiro existente** – isto dará prioridade incondicional ao ficheiro arquivado em relação ao ficheiro no disco rígido.

**Substituir o ficheiro existente se for mais antigo** – isto dará prioridade ao ficheiro que foi modificado mais recentemente, quer ele esteja no arquivo ou no disco.

**Não substituir ficheiro existente** – isto dará prioridade incondicional ao ficheiro no disco rígido em relação ao ficheiro arquivado.

Esta opção é efectiva apenas no restauro de ficheiros de arquivos de ficheiros/pastas.

---

### 6.4.3 Pré/pós comandos

Pode especificar comandos ou ficheiros batch que serão executados automaticamente antes e depois do procedimento de restauro. Clique em **Editar** para abrir a janela **Editar Comando** onde pode facilmente introduzir o comando, os seus argumentos e o directório de trabalho ou procurar pastas onde encontrar um ficheiro.

O programa não suporta comandos interactivos, ou seja, comandos que requeiram a acção do utilizador (por exemplo, "pausa").

O processo de backup é executando concorrentemente com os seus comandos se desmarcar a caixa **Não executar operações até a execução dos comandos estar concluída**, que está marcada como padrão.

### 6.4.4 Prioridade de restauro

A definição padrão – **Baixa**.

A prioridade de qualquer processo a decorrer no sistema determina a quantidade de utilização da CPU e os recursos do sistema atribuídos a esse processo. Reduzindo a prioridade do restauro vai libertar mais recursos para outras tarefas da CPU. Aumentar a prioridade de restauro pode aumentar a velocidade do processo de restauro porque retira recursos de outros processos em execução. O efeito vai depender da utilização total da CPU e de outros factores.

### 6.4.5 Definições de segurança a nível do ficheiro

A predefinição é **Restaurar ficheiros com as suas próprias definições de segurança**.

Se as definições de segurança dos ficheiros forem preservadas durante o backup (ver *5.3.9 Definições de segurança a nível do ficheiro*), pode escolher entre restaurar as definições de segurança dos ficheiros ou deixar os ficheiros herdarem as definições de segurança da pasta onde vão ser restaurados.

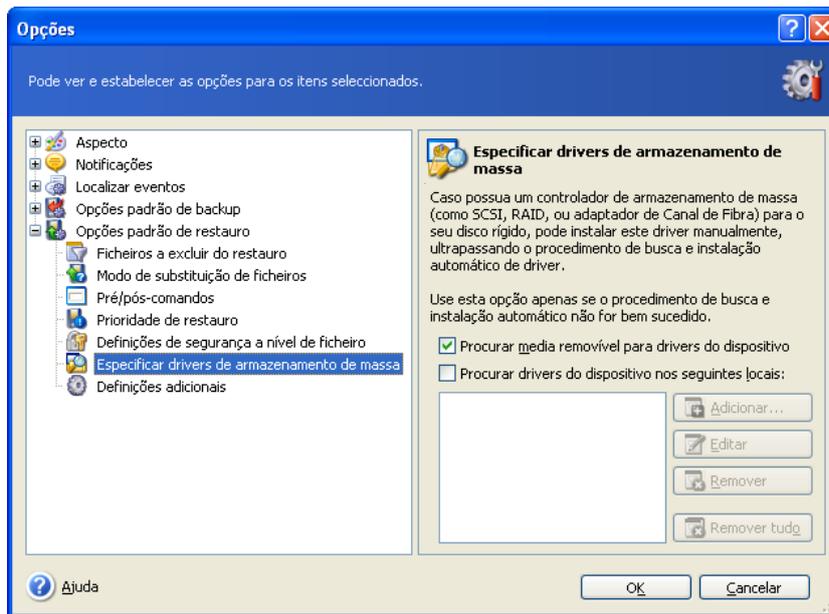
Esta opção é efectiva apenas no restauro de ficheiros de arquivos de ficheiros/pastas.

### 6.4.6 Especificar os drivers do armazenamento em massa

Esta opção só aparece nas opções dos computadores que têm instalado o Acronis Universal Restore.



O Acronis Universal Restore é uma opção para o Acronis True Image Echo Server. Deverá ser adquirido separadamente e instalado a partir de um ficheiro de configuração separado. Para mais informações, consulte *3.6 Acronis Universal Restore*.



Aqui pode especificar um caminho para o repositório de drivers numa drive de rede ou num CD onde o Acronis Universal Restore irá procurar os drivers para restaurar um disco do sistema em hardware dissemelhante. Se forem especificados vários caminhos, o programa vai procurar em todas as localizações e escolher o driver mais adequado.

### 6.4.7 Definições adicionais

1. Pode escolher entre restaurar a data e a hora dos ficheiros a partir do arquivo ou atribuir a data e hora actuais aos ficheiros.
2. Antes de os dados serem restaurados do arquivo, o Acronis True Image Echo Server pode verificar a sua integridade. Se suspeitar que o arquivo pode estar corrompido, seleccione **Validar arquivo de backup antes do restauro**.



Para verificar a integridade dos dados do arquivo tem de ter todos os backups incrementais e diferenciais que pertencem ao arquivo e ao backup completo inicial. Se faltar um backup de vários backups sucessivos, a validação não é possível.

3. Depois de restaurar um disco/partição a partir de uma imagem, o Acronis True Image Echo Server pode verificar a integridade do sistema de ficheiros. Para o fazer, seleccione **Verificar sistema de ficheiros após o restauro**.



A verificação do sistema de ficheiros está disponível apenas aquando do restauro dos discos/partições com o Windows e com o sistema de ficheiros FAT16/32 e NTFS.

4. A versão inicializável do Acronis True Image Echo Server tem também uma opção que, depois de terminado o restauro, o computador é reiniciado e inicia o SO restaurado sem qualquer interacção do utilizador. Se esta opção estiver definida, os comandos pós-operação não serão executados. Inclua o comando de reinicialização no seu ficheiro batch file se precisar que estes comandos sejam executados.

## 6.5 Criar discos e volumes dinâmicos

O Acronis True Image Echo Server tem de obter **acesso exclusivo** aos discos para realizar operações com discos e volumes. Isto significa que nenhuma outra aplicação lhe pode aceder ao mesmo tempo. Feche todas as restantes aplicações que usam os discos

---

(como o Windows Disk Management) antes de iniciar os assistentes de conversão do disco e de criação de volume dinâmico.

### 6.5.1 Converter o disco em dinâmico

O Acronis True Image Echo Server pode realizar esta operação em modo autónomo (recuperação) ou sob controlo do Windows. Depois de inicializar o ambiente Acronis, pode preparar facilmente e a partir do nada o grupo dinâmico que pretende ou num computador que tenha um sistema operativo não Windows.

#### Considerações antes da conversão:

- A operação suporta os discos básicos MBR e GPT. Um disco básico MBR tem de ter pelo menos 1MB de espaço livre no final do disco para a base de dados do disco dinâmico.
- Se um disco for convertido para outros fins além da preparação de um disco alvo para restauro (o que significa que o utilizador pretende manter os seus dados), certifique-se de que cria um backup dos conteúdos do disco antes da conversão. Tal como com qualquer modificação de maior nas partições ou volumes do disco, a conversão é também uma operação de alto risco.
- Os discos básicos que têm instalados vários sistemas operativos, quando são convertidos, mantêm apenas um sistema operativo inicializável (o sistema que estava a ser executado durante a conversão). Se converter um disco que tem instalado vários sistemas operativos, a melhor prática é inicializá-lo a partir de outro disco.

#### Para converter um disco básico em disco dinâmico:

1. Feche todas as aplicações que utilizam o(s) disco(s) básico(s) que será/serão convertido(s).
2. Se existirem partições no(s) disco(s) básico(s), defina se pretende mantê-las.

Se assim for, as partições serão convertidas em volumes dinâmicos simples. Por isso, apenas o espaço existente não alocado estará disponível como alvo para a recuperação do volume dinâmico.

Se pretender recuperar todo o disco, apague o particionamento utilizando a operação Adicionar Novo Disco (consulte *Capítulo 14. Adicionar um novo disco rígido*) ou utilizando ferramentas de outros fabricantes.

3. Num computador onde esteja instalado ou tenha sido inicializado o Acronis True Image Echo Server, seleccione **Ferramentas -> Converter em disco dinâmico** no menu principal do programa.
4. Seleccione o disco básico ou um disco ligado de novo que ainda não tenha sido inicializado.
5. Clique em **Prosseguir** na janela do resumo.

A reconversão de um disco dinâmico em básico pode ser executada utilizando a operação Adicionar Novo Disco. Isto irá destruir as informações e a tabela de partições GUID, caso existisse uma no disco. O resultado será um disco básico MBR. Veja mais detalhes em *Capítulo 14. Adicionar um novo disco rígido*.

### 6.5.2 Criar volumes dinâmicos

O Acronis True Image Echo Server pode realizar esta operação em modo autónomo (recuperação) ou sob controlo do Windows. Depois de inicializar o ambiente Acronis, pode

preparar facilmente e a partir do nada o grupo dinâmico que pretende ou num computador que tenha um sistema operativo não Windows.

A operação suporta os discos dinâmicos e os discos básicos MBR ou GPT. Os discos básicos são convertidos em dinâmicos.



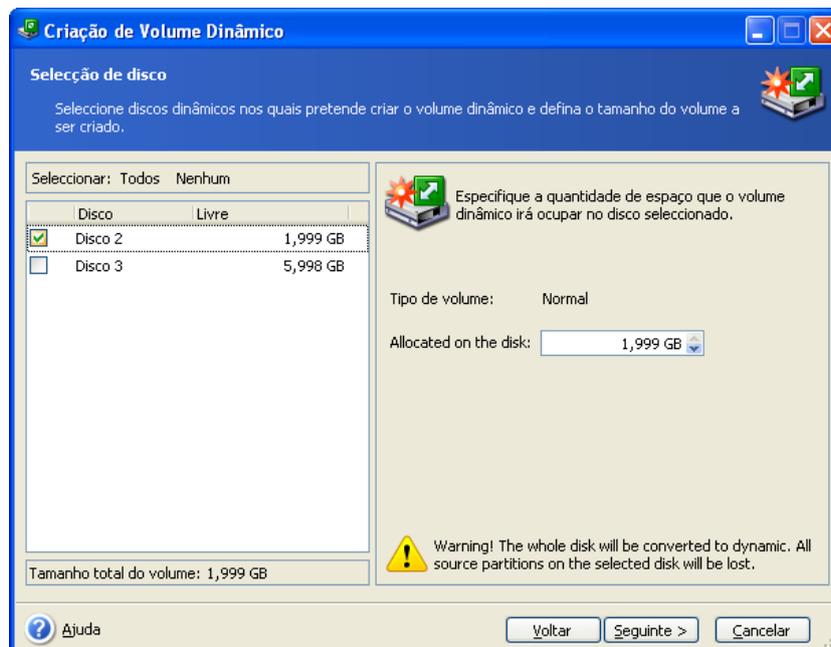
Todos os dados contidos no disco básico e o particionamento do disco básico serão perdidos. Nos discos dinâmicos, só será utilizado no novo volume o espaço não alocado.

Um disco básico MBR tem de ter pelo menos 1MB de espaço livre no final do disco para a base de dados do disco dinâmico.

Para criar um volume dinâmico:

1. Feche todas as aplicações que utilizem o(s) disco(s) onde vai criar o volume.
2. Inicie o Assistente de Criação de volume dinâmico seleccionando **Ferramentas -> Criar volume dinâmico** no menu principal do programa.
3. Seleccionar os discos básicos, dinâmicos ou ligados de novo nos quais será criado o volume dinâmico. Os discos dinâmicos são seleccionados por defeito. Se necessário, pode desmarcar a selecção de qualquer um deles mais à frente no Assistente.

Se desmarcar outros discos diferentes dos discos dinâmicos, eles serão convertidos em discos dinâmicos e incluídos no grupo dinâmico. Contudo, isto será feito quando a operação é iniciada. Enquanto está a utilizar o assistente, não são feitas alterações aos discos.



4. Seleccionar o tipo de volume dinâmico a ser criado: simples/alargado, striped, espelhado ou RAID 5.

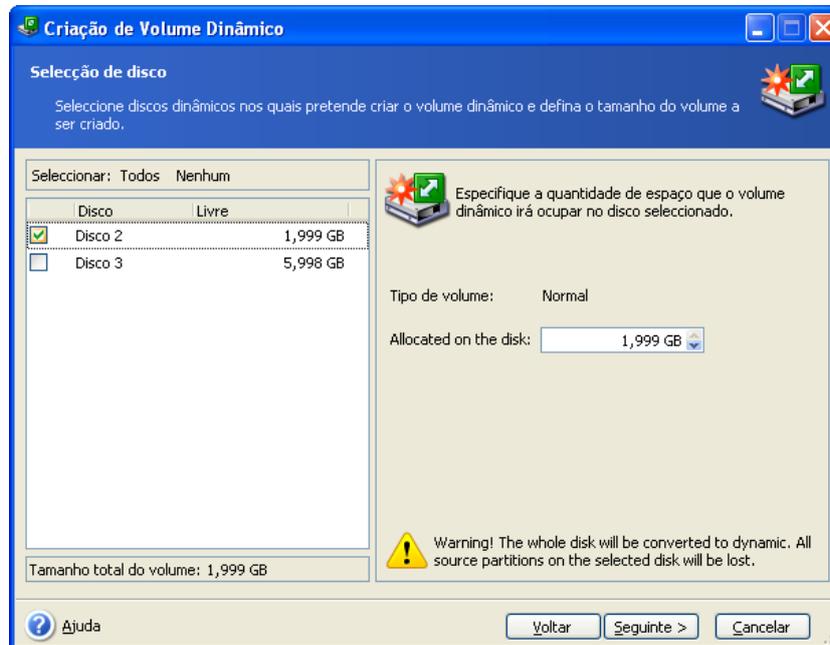
5. Especifique a quantidade de espaço que o volume dinâmico irá ocupar em cada um dos disco seleccionados. O valor que definir é ajustado ao tipo de volume seleccionado.

Para um volume alargado, a quantidade de espaço em cada disco é seleccionada de forma independente. Se for seleccionado apenas um disco, é criado um volume simples.

Os volumes striped, espelhado e RAID 5 implicam a distribuição uniforme dos dados entre os discos. Por isso, o volume tem de ocupar o mesmo espaço em cada disco. Se definir

valores diferentes, a sua definição mais recente será aplicada a todos os discos. Se o valor definido for superior ao espaço não alocado em qualquer um dos discos, o espaço mínimo disponível será aplicado a todos os discos. O tamanho do volume resultante é apresentado no campo da selecção do disco.

Neste passo, pode desmarcar a selecção dos discos que não quer incluir no volume.

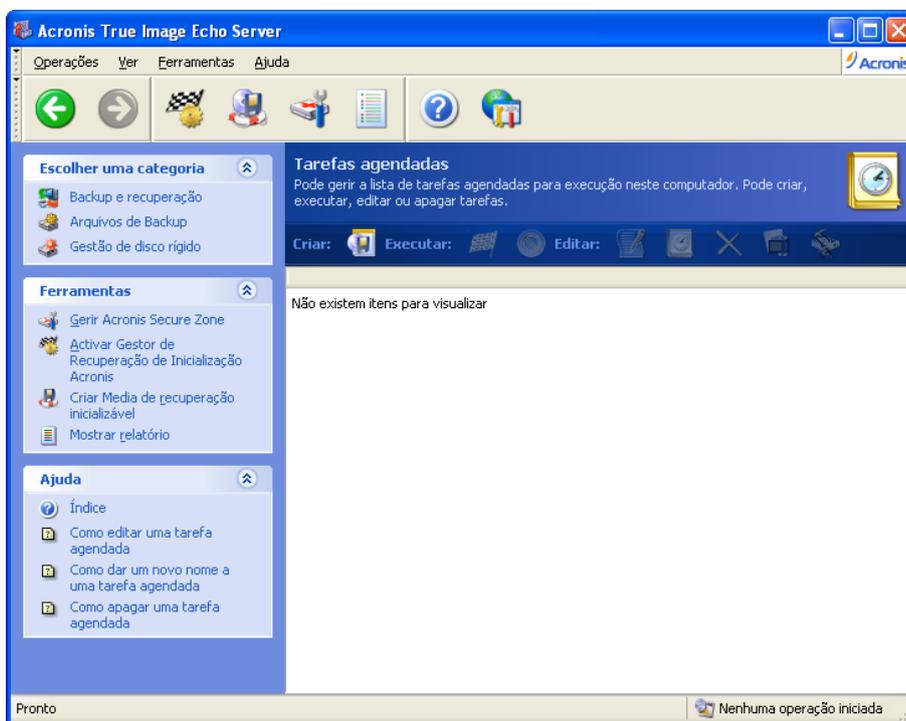


6. Clique em **Prosseguir** na janela do resumo.

## Capítulo 7. Agendar tarefas

Acronis True Image Echo Server permite agendar um backup periódico e tarefas de validação de arquivo. Tal irá dar-lhe tranquilidade, uma vez que sabe que os seus dados estão seguros.

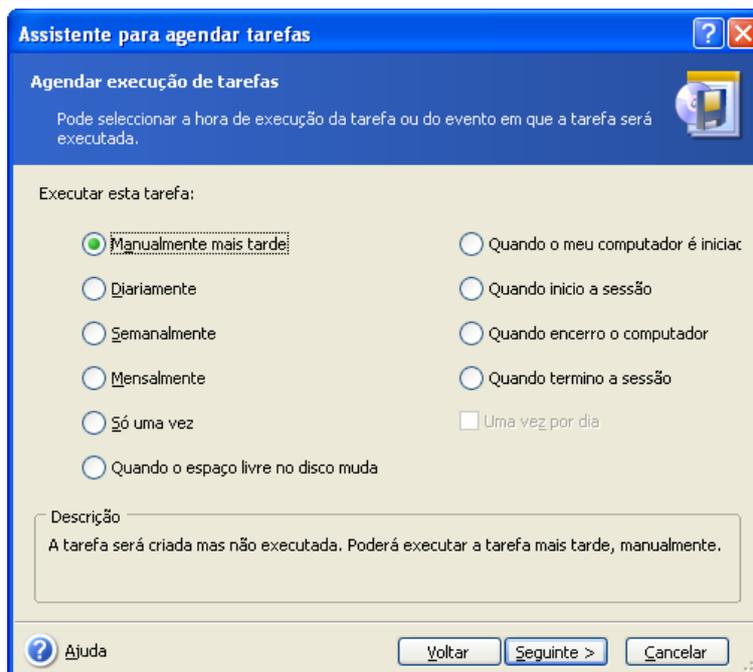
Pode criar mais do que uma tarefa agendada independentemente. Por exemplo, pode fazer backup do seu projecto actual diariamente e fazer backup do disco da aplicação uma vez por semana.



Todas as tarefas agendadas aparecem na janela **Tarefas Agendadas**, onde pode iniciar, parar, editar, apagar e mudar o nome das mesmas. Para navegar até à janela **Tarefas agendadas**, clique em **Tarefas** no grupo **Gerir tarefas** ou seleccione a categoria **Agendar tarefas** na barra lateral.

### 7.1 Criar tarefas agendadas

1. Para iniciar o **Assistente de Tarefas agendadas**, clique em **Criar** na barra de ferramentas de **Tarefas agendadas** ou seleccione **Operações -> Agendar tarefa** no menu principal.
2. Escolha a operação **Backup** ou **Validar**. Se escolher o último, escolha o arquivo na janela seguinte e passará directamente ao passo 4.
3. Se escolher backup, configure uma tarefa de backup da forma normal (consulte *Capítulo 5. Criar arquivos de backup*). Se optar por criar o arquivo de backup numa drive de rede, introduza um nome de utilizador e uma palavra-passe para aceder à drive.
4. Defina a periodicidade da execução da tarefa.

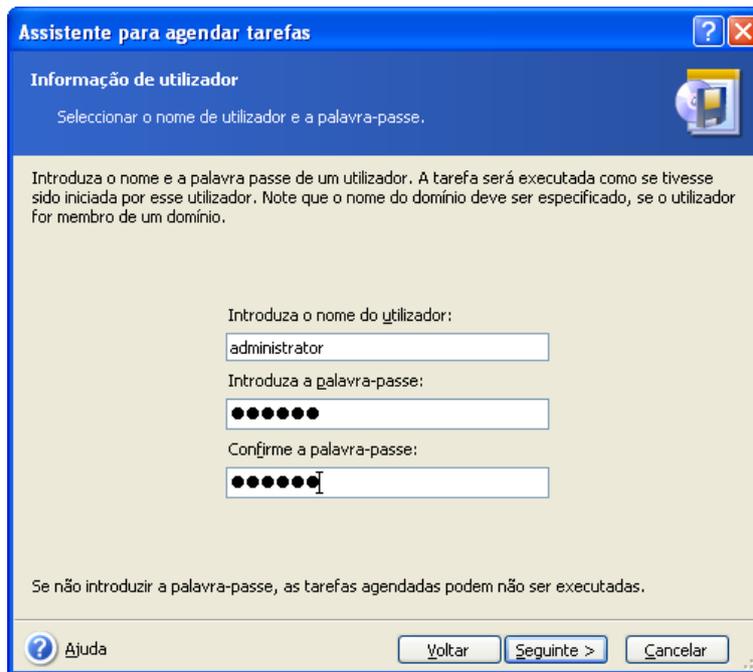


- **Manualmente mais tarde** – a tarefa será guardada, mas não será iniciada automaticamente. Poderá iniciá-la mais tarde clicando em **Executar** na janela **Tarefas Agendadas**.
- **Diariamente** – a tarefa será executada uma vez por dia ou uma vez em vários dias
- **Semanalmente** – a tarefa será executada uma vez por semana ou uma vez em várias semanas no dia seleccionado
- **Mensalmente** – a tarefa será executada uma vez por mês no dia seleccionado
- **Apenas uma vez** – a tarefa será executada uma vez na hora e no dia especificados
- **Modificar espaço livre no disco** – a tarefa será executada quando o espaço livre em disco for modificado no valor especificado
- **Quando o meu computador é iniciado** – a tarefa será executada de cada vez que o sistema operativo arrancar
- **Quando inicio a sessão** – a tarefa será executada de cada vez que o utilizador actual iniciar uma sessão no sistema operativo
- **Quando o meu computador é desligado** – a tarefa será executada antes de cada encerramento ou reinício do servidor
- **Quando termino a sessão** – a tarefa será executada de cada vez que o utilizador actual terminar uma sessão no sistema operativo



Algumas destas opções podem não estar activadas, consoante o sistema operativo.

5. Especifique a hora de início da tarefa e outros parâmetros da agenda de acordo com a periodicidade seleccionada (consulte 7.1.1 - 7.1.5).
6. A seguir, tem de especificar o nome do utilizador proprietário da tarefa executada. Caso contrário, não estará disponível nenhuma execução agendada.



No campo superior, introduza um nome do utilizador. Introduza uma palavra-passe duas vezes nos dois campos em baixo.

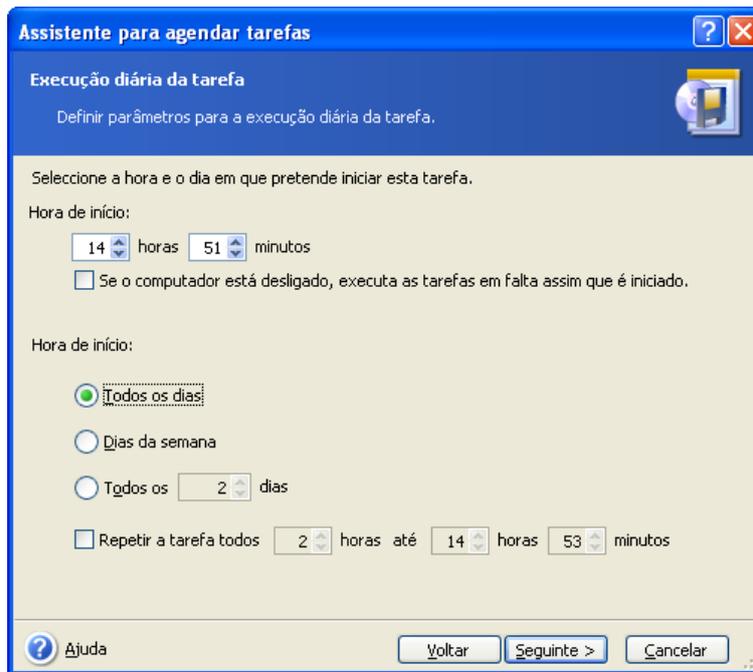
7. No passo final é apresentada a configuração da tarefa. Até este ponto, pode clicar em **Voltar** para modificar a tarefa criada. Se clicar em **Cancelar**, perderá todas as definições. Clique em **Terminar** para guardar a tarefa.

8. A agenda de tarefas e o nome predefinido aparecem na janela **Tarefas agendadas**. Pode renomear a tarefa, se necessário.

### 7.1.1 Preparar a execução diária

Se seleccionar a execução diária, defina a **Hora de início** e os dias em que quer que a tarefa seja executada:

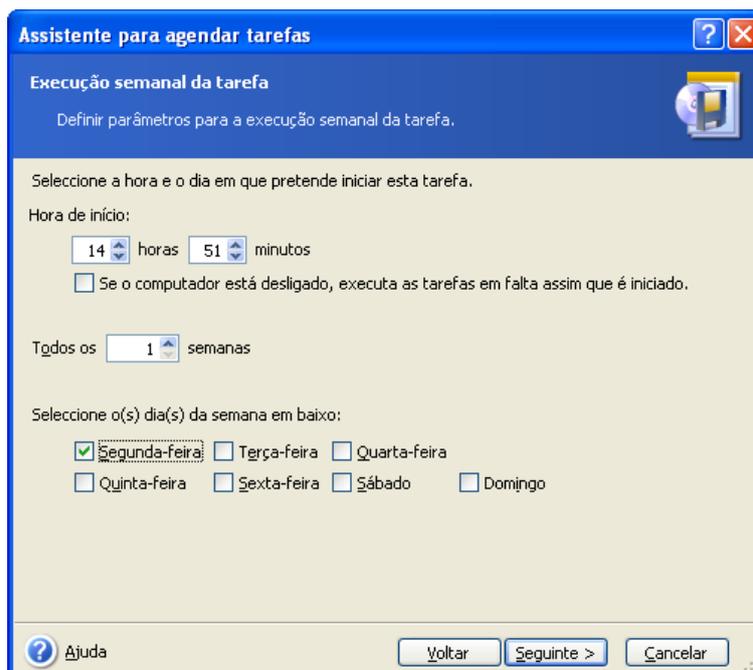
- **Todos os dias**
- **Dias da semana**
- **A cada x dias** – uma vez em vários dias (especifique o intervalo).
- **Repetir a tarefa a cada** – defina esta opção se a tarefa tiver de ser executada várias vezes por dia.



Se o computador estiver desligado na hora agendada, a tarefa não será executada, mas pode forçar a execução da tarefa perdida da próxima vez que o sistema for iniciado marcando uma caixa nos campos **Hora de início**.

### 7.1.2 Preparar a execução semanal

Se seleccionar a execução semanal, defina a **Hora de início**, especifique a periodicidade de execução da tarefa na caixa **A cada x semanas** (todas as semanas, de duas em duas semanas, etc.) e marque os dias em que quer executar a tarefa.

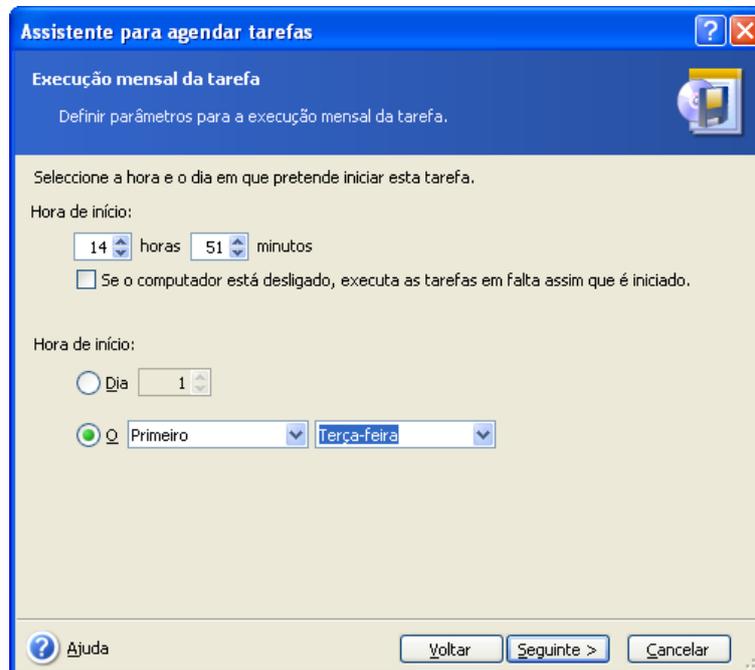


Se o computador estiver desligado na hora agendada, a tarefa não será executada, mas pode forçar a execução da tarefa perdida da próxima vez que o sistema for iniciado marcando uma caixa nos campos **Hora de início**.

### 7.1.3 Preparar a execução mensal

Se seleccionar a execução mensal, defina a **Hora de início** e os dias em que quer que a tarefa seja executada:

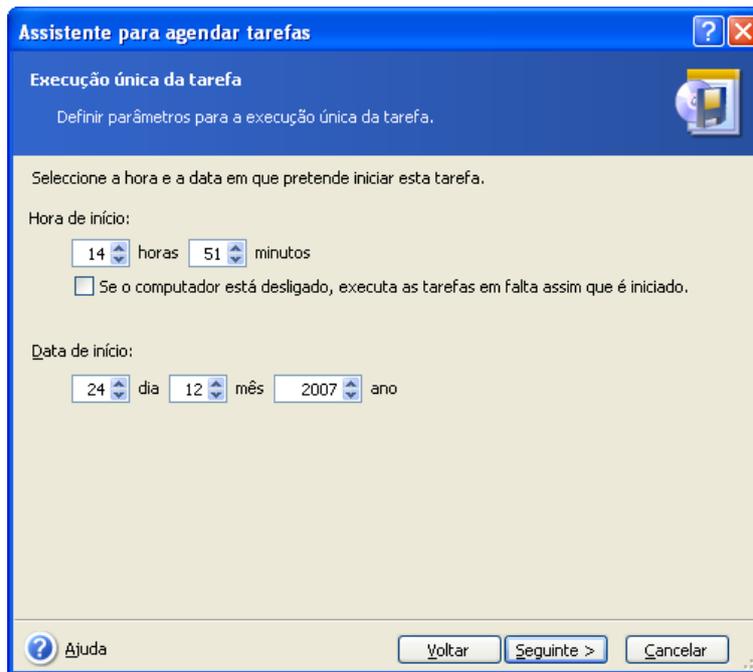
- **Dia** – na data especificada
- **<Especificar dia>** – no dia especificado (por exemplo, na segunda terça-feira ou na quarta sexta-feira). Selecione a partir das listas drop-down.



Se o computador estiver desligado na hora agendada, a tarefa não será executada, mas pode forçar a execução da tarefa perdida da próxima vez que o sistema for iniciado marcando uma caixa nos campos **Hora de início**.

### 7.1.4 Preparar a execução de uma vez

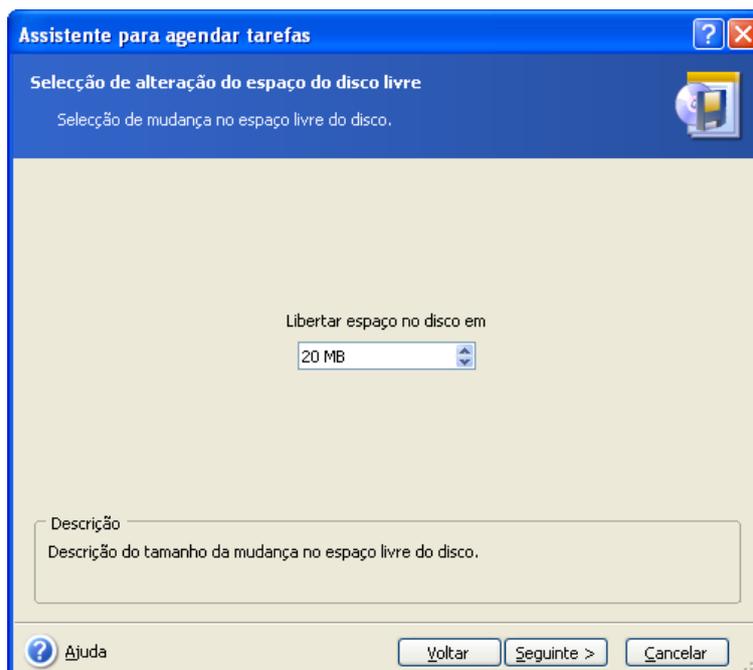
Se seleccionar a execução de uma vez, defina a **Hora de início** e a data em que a tarefa deve ser executada:



Se o computador estiver desligado na hora agendada, a tarefa não será executada, mas pode forçar a execução da tarefa perdida da próxima vez que o sistema for iniciado marcando uma caixa nos campos **Hora de início**.

### 7.1.5 Preparar a execução accionada por um evento

Execução mediante o aumento ou diminuição do espaço livre num disco. A tarefa será iniciada quando o espaço livre no disco seleccionado para o backup for modificado para o valor especificado. A predefinição é 20MB.



---

## 7.2 Gerir tarefas agendadas

Na janela **Tarefas Agendadas** surgem as opções Estado, Agendar, Hora da Última Execução e Último Resultado da tarefa. Para ver os detalhes das outras tarefas, clique com o botão direito no seu nome.

Há duas formas de modificar os parâmetros da tarefa. A edição permite-lhe modificar quaisquer parâmetros da tarefa. Isto é efectuado da mesma forma que a criação de tarefas, contudo as opções seleccionadas anteriormente ficarão definidas, o que significa que só terá de introduzir as alterações. Para editar uma tarefa, seleccione-a e clique em **Editar** na barra de ferramentas.

Se quiser mudar apenas originador de início da tarefa (hora ou evento), clique em **Agendar** na barra de ferramentas. Depois, tem de efectuar apenas os passos de agendamento, mantendo as outras definições na mesma.

Para apagar uma tarefa com confirmação, seleccione-a e clique em **Apagar** na barra de ferramentas.

Para renomear uma tarefa, seleccione-a, clique em **Renomear** na barra de ferramentas, introduza o nome da nova tarefa e prima Enter.

Pode optar por duplicar uma tarefa, pelo que só terá de programá-la apenas uma vez. Seleccione a tarefa e clique em **Clonar** na barra de ferramentas. Passe pelo mesmo assistente que utiliza quando está a editar uma tarefa e faça alterações, conforme necessário. Em oposição à edição, o resultado será guardado como uma tarefa separada. Pode optar por renomear o clone para uma mais fácil identificação.

## Capítulo 8. Gerir a Acronis Secure Zone

A Acronis Secure Zone é uma partição oculta especial para armazenar arquivos no próprio sistema do computador. É necessária para utilizar o Gestor de Recuperação de Inicialização Acronis. Para obter mais informações sobre estas funções, consulte *3.3 Acronis Secure Zone®* e *3.4 Gestor de Recuperação de Inicialização Acronis*.

Quando clicar em **Gerir a Acronis Secure Zone** no menu, o programa procura a zona em todas as drives locais. Se for encontrada uma área, o assistente oferece-se para a gerir (redimensionar ou modificar a palavra-passe) ou para a apagar. Se não existir qualquer área, é-lhe pedido que crie uma.

Se a Acronis Secure Zone estiver protegida por palavra-passe, tem de introduzir a palavra-passe correcta antes de se poder realizar qualquer operação.

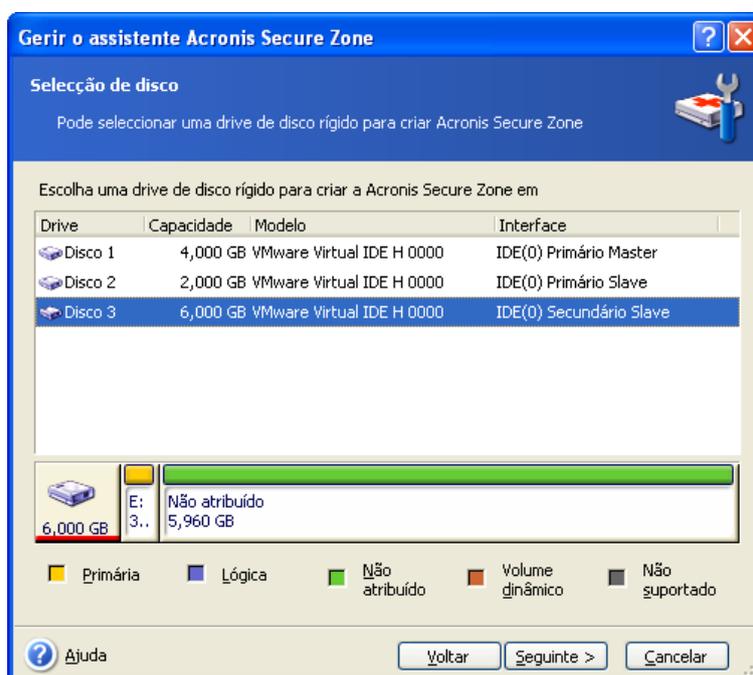
### 8.1 Criar a Acronis Secure Zone

A Acronis Secure Zone pode localizar-se em qualquer disco interno. É criada utilizando espaço não atribuído, se disponível, ou utilizando-se espaço livre numa partição. O redimensionamento de partição pode necessitar de uma reinicialização.

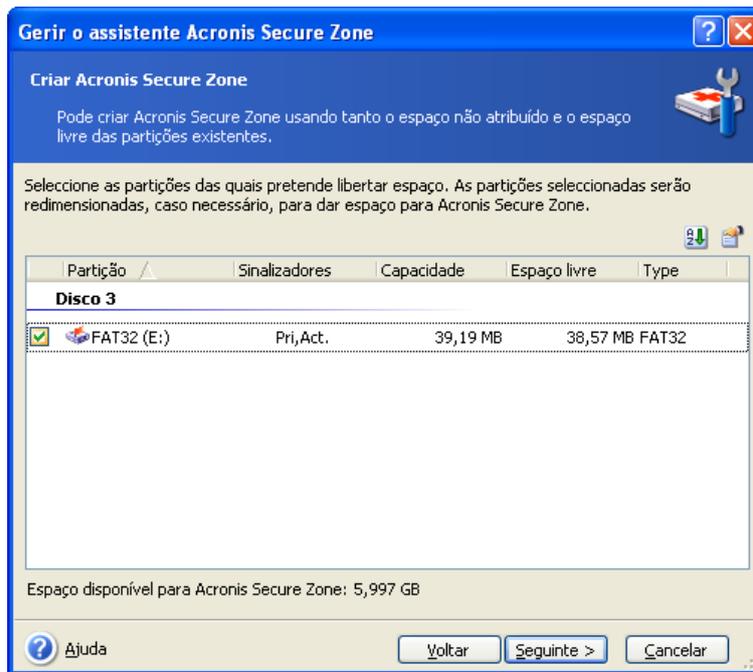
Cada computador deve ter apenas uma Acronis Secure Zone. Para criar uma área nouro disco, tem primeiro de apagar uma área existente.

1. Antes de criar uma área, pode pretender estimar o seu tamanho. Para o fazer, inicie um backup e seleccione todos os dados que vai copiar para dentro dele. No passo **Definir opções de backup**, escolha **Definir as opções manualmente**, depois defina o nível de compressão. Verá o tamanho estimado para o backup completo (para backup de disco/partição) ou a relação de compressão aproximada (para um backup ao nível dos ficheiros) com a qual pode calcular o tamanho estimado para o backup completo. Multiplique este valor por 1,5 para poder criar backups incrementais ou diferenciais.

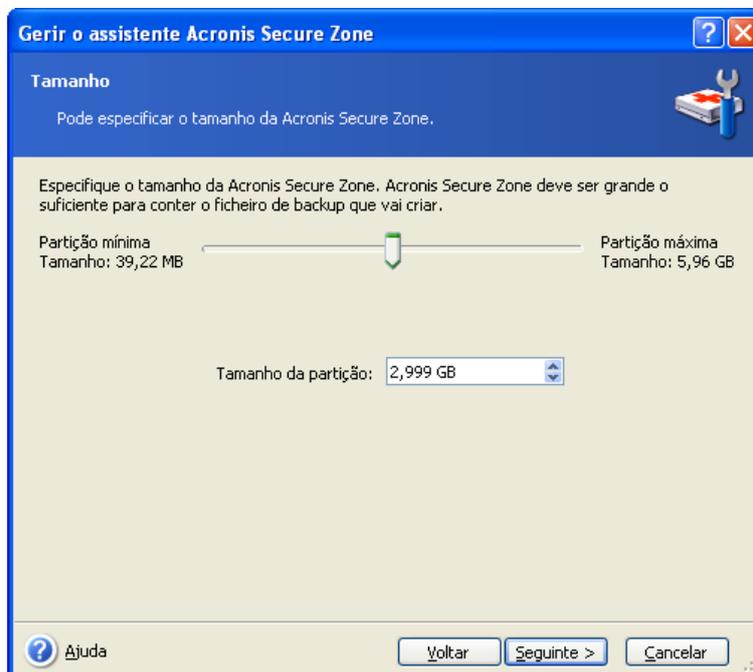
2. Se tiver vários discos instalados, seleccione aquele em que quer criar a Acronis Secure Zone.



3. Seleccione as partições do espaço que vai ser utilizado para criar a área.



4. Na janela seguinte, introduza o tamanho da Acronis Secure Zone ou arraste o cursor para seleccionar qualquer tamanho entre os valores mínimo e máximo.



O tamanho mínimo é de aproximadamente 35MB, dependendo da geometria do disco rígido. O tamanho máximo é igual ao espaço não utilizado do disco mais o total de espaço livre de todas as partições seleccionadas no passo anterior.

Quando se cria uma área, o programa utiliza primeiro o espaço não atribuído. Se não existir espaço não atribuído suficiente, as partições seleccionadas serão reduzidas. O redimensionamento de partição pode necessitar de uma reinicialização.



Não se esqueça que reduzir a partição do sistema para o tamanho mínimo pode impedir o sistema operativo de arrancar.

---

5. Pode definir uma palavra-passe para restringir o acesso à área. O programa vai pedir a palavra-passe em qualquer operação relacionada com a Secure Zone tal como backup ou recuperação de dados, montar imagens ou validar arquivos na área, utilizar o Gestor de Recuperação de Inicialização da Acronis com a tecla F11, redimensionamento e eliminação da área.



Acronis True Image Echo Server ao reparar ou actualizar não afectará a palavra-passe. Contudo, se o programa for removido e depois instalado novamente mantendo a Acronis Secure Zone no disco, a palavra-passe da área será restaurada.

6. Depois disto, vai-lhe ser pedido que active o Gestor de Recuperação de Inicialização da Acronis, que lhe vai permitir iniciar o Acronis True Image Echo Server no tempo de inicialização premindo a tecla F11. Alternativamente, pode activar esta funcionalidade mais tarde através da janela principal do programa.

7. Depois, irá ver uma lista de operações a serem executadas nas partições (discos).

Depois de clicar em **Continuar**, o Acronis True Image Echo Server vai começar a criar a área. O progresso será apresentado numa janela especial. Se for necessário, pode parar criação da área clicando em **Cancelar**. Todavia, o procedimento será cancelado apenas após a conclusão da operação actual.

A Acronis criação da Secure Zone pode demorar alguns minutos, ou mais. Aguarde até o procedimento completo estar concluído.

## 8.2 Redimensionar a Acronis Secure Zone

1. Quando solicitado pelo assistente, seleccione a **Gerir a Acronis Secure Zone**.

2. Seleccione para aumentar ou diminuir a área. Poderá ter de aumentar a área, para fornecer mais espaço para os arquivos. Poderá surgir a situação oposta se uma das partições não dispuser de espaço livre suficiente.

3. Seleccione as partições das quais será utilizado espaço livre para aumentar a Acronis Secure Zone ou a partição que irá receber espaço livre após a redução da área.

4. Introduza o novo tamanho da área ou arraste o cursor para seleccionar o tamanho.

Quando estiver a aumentar a Acronis Secure Zone, o programa utiliza primeiro o espaço não atribuído. Se não existir espaço não atribuído suficiente, as partições seleccionadas serão reduzidas. Pode ser necessário reiniciar o computador aquando do redimensionamento das partições.



Não se esqueça que reduzir a partição do sistema para o tamanho mínimo pode impedir o sistema operativo de arrancar.

Quando reduzir a área, qualquer espaço não atribuído, se o disco rígido o tiver, será atribuído às partições seleccionadas juntamente com o espaço libertado da área. Porém, nenhum espaço não atribuído permanecerá no disco.

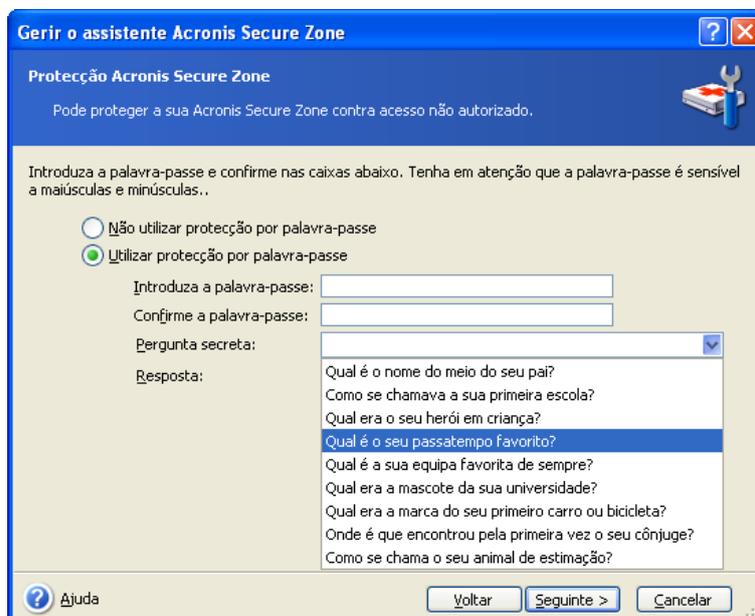
5. De seguida, verá uma lista breve das operações descritas a serem desempenhadas nas partições (discos).

Depois de clicar em **Continuar**, o Acronis True Image Echo Server vai começar a redimensionar a área. O progresso será apresentado numa janela especial. Se necessário, pode parar o procedimento clicando em **Cancelar**. Todavia, o procedimento será cancelado apenas após a conclusão da operação actual.

O redimensionamento da área pode demorar alguns minutos ou mais. Aguarde até o procedimento completo estar concluído.

### 8.3 Alterar a palavra-passe para a Acronis Secure Zone

1. Quando solicitado pelo assistente, seleccione a **Gerir a Acronis Secure Zone**.
2. Seleccione **Alterar a palavra-passe**.



3. Introduza a nova palavra-passe e confirme-a ou seleccione **Não utilizar protecção por palavra-passe**. Pode também seleccionar uma pergunta secreta que lhe será perguntada caso se esqueça da palavra-passe.
4. Para realizar a operação de alteração de palavra-passe, clique em **Continuar** na janela final do assistente.

### 8.4 Apagar a Acronis Secure Zone

A eliminação da Acronis Zone desactiva automaticamente o Gestor de Recuperação da Inicialização Acronis, se este estiver activado, e destrói todos os backups armazenados na área.

Pode optar por manter a Acronis Secure Zone juntamente com o seu conteúdo (que irá permitir a recuperação de dados na inicialização a partir de media inicializável) ou remover do sistema a Acronis Secure Zone se remover o Acronis True Image Echo Server. Para apagar a zona sem desinstalar o programa, faça o seguinte.

1. Quando solicitado pelo assistente, seleccione **Remove a Acronis Secure Zone**.
2. Seleccione as partições onde pretende adicionar o espaço libertado da área. Se seleccionar diversas partições, o espaço será distribuído proporcionalmente por cada partição.
3. De seguida, verá uma lista breve das operações descritas a serem desempenhadas nas partições (discos).

Depois de clicar em **Continuar**, o Acronis True Image Echo Server vai começar a apagar a área. O progresso será apresentado na janela aberta. Se necessário, pode parar o procedimento clicando em **Cancelar**. Todavia, o procedimento será cancelado apenas após a conclusão da operação actual.

---

A eliminação da área pode demorar alguns minutos ou mais. Aguarde até o procedimento completo estar concluído.

---

# Capítulo 9. Criar um media reinicializável

## 9.1 Criar media de recuperação da Acronis

Pode começar Acronis True Image Echo Server do zero ou num computador bloqueado que não inicializa. Pode também efectuar o backup de discos num computador sem o Windows instalado, copiando todos os dados, sector a sector, para o arquivo de backup. Para tal, irá necessitar de um media inicializável com a versão Acronis True Image Echo Server-autónoma.

Uma vez que o Acronis True Image Echo Server só está disponível a partir de uma transferência, tem de criar media inicializável utilizando o Media Builder Inicializável. Para tal, irá necessitar de um CD-R/RW, DVD±R/RW em branco, várias disquetes formatadas (o assistente dir-lhe-á o número exacto) ou qualquer outro tipo de media a partir do qual o servidor possa ser inicializado, tal como uma Zip drive.

O Acronis True Image Echo Server permite também criar uma imagem ISO de um disco inicializável no disco rígido. Se existir um servidor RIS da Microsoft na sua rede local, um administrador de TI pode guardar, igualmente, os dados inicializáveis neste servidor. Em seguida, qualquer computador ligado em rede conseguirá inicializar o Acronis True Image Echo Server a partir do pacote RIS.

Se possuir outros produtos Acronis como, por exemplo, o Acronis Disk Director Server, instalados no seu computador, pode também incluir versões autónomas destes programas no mesmo disco inicializável.



Se optou por não instalar o Media Builder Inicializável durante a instalação do Acronis True Image Echo Server, não poderá utilizar esta funcionalidade.

1. Clique em **Criar media de recuperação inicializável** on na barra de ferramentas ou na barra lateral ou seleccione **Criar media de recuperação inicializável** no menu **Ferramentas**. Também pode executar o Media Builder de Recuperação Inicializável sem carregar o Acronis True Image Echo Server, seleccionando **Programas -> Acronis -> True Image -> Media Builder de Recuperação Inicializável** no menu **Iniciar**.

2. Seleccione os componentes dos programas Acronis que pretende colocar no media inicializável.

Acronis True Image Echo Server oferece os seguintes componentes:

- Acronis True Image Echo Server versão completa

Inclui suporte das interfaces USB, PC Card e SCSI juntamente com os dispositivos de armazenamento ligados através delas e, por essa razão, é fortemente recomendado.

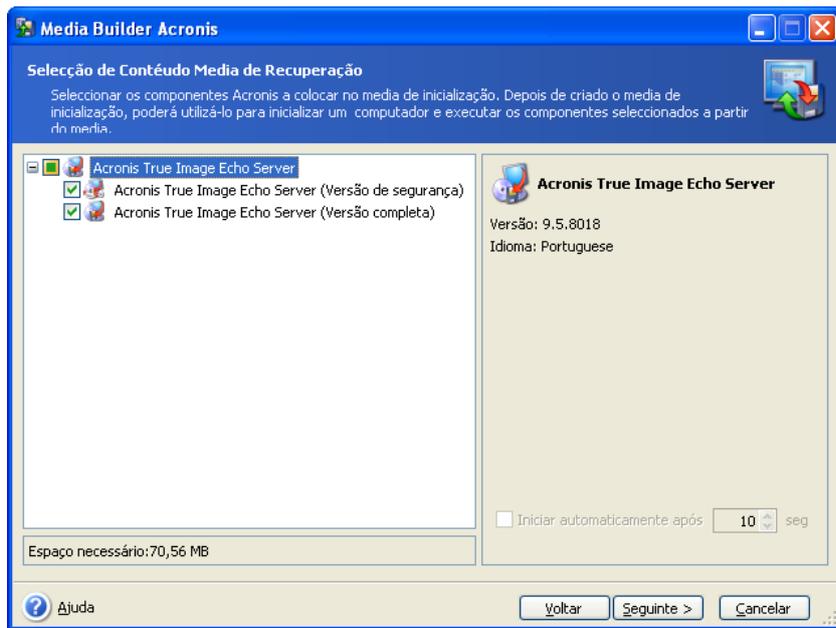
- Acronis True Image Echo Server versão segura

Não inclui os drivers USB, PC Card ou SCSI. Recomendado para utilização em casos em que ocorrem problemas durante a execução da versão completa.

Para saber mais sobre os componentes de outros produtos Acronis, consulte os respectivos guias do utilizador.

O parâmetro **Iniciar automaticamente após** especifica o intervalo de tempo excedido para o menu de inicialização. Se este parâmetro não for especificado, durante a inicialização de um computador, o programa vai apresentar o menu de inicialização e vai aguardar que alguém seleccione a inicialização do SO ou do componente Acronis. Se

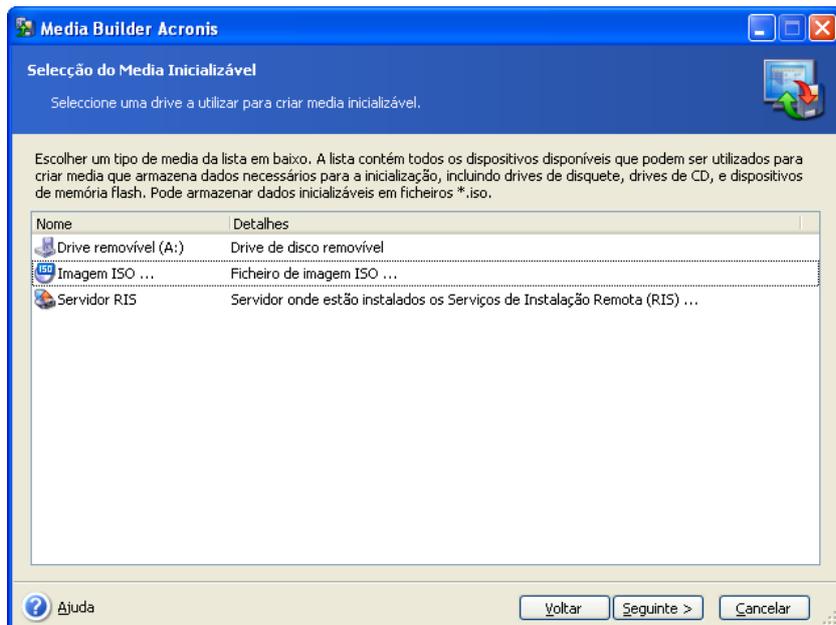
definir, por exemplo, 10 segundos, o programa vai arrancar 10 segundos depois de o menu ser apresentado.



3. Seleccione o tipo de media inicializável (CD-R/RW, DVD±R/RW ou disquetes de 3,5") que pretende criar. Se a BIOS possuir esta funcionalidade, pode criar outros media inicializáveis, como drives flash USB removíveis. Pode ainda escolher se pretende criar uma imagem ISO de um disco inicializável ou se pretende apenas guardar os dados de inicialização no servidor RIS.



Se utilizar disquetes de 3,5", só pode escrever numa disquete (ou num conjunto de disquetes) um componente de cada vez - por exemplo, Acronis True Image Echo Server. Para gravar outro componente, inicie novamente o Media Builder Inicializável.



4. Se estiver a criar um CD, DVD, disquetes ou qualquer media removível, insira um disco em branco para que o programa possa determinar a sua capacidade. Se optar por criar uma imagem de disco ISO inicializável, especifique o nome do ficheiro ISO e a pasta onde pretende colocar a imagem: Se escolher guardar os dados de inicialização num servidor

---

RIS, especifique o servidor e escreva o nome do utilizador e palavra-passe para lhe aceder.

5. De seguida, o programa vai calcular quantos discos em branco são necessários (caso não tenha optado por ISO ou um RIS) e dá-lhe tempo para os preparar. Quando tiver terminado, clique em **Continuar**.

Depois de criar um disco de inicialização, identifique-o e mantenha-o num local seguro.

## 9.2 Criar Win PE ISO com o Acronis True Image Echo Server

O Win PE (Windows Preinstallation Environment) é um sistema Windows mínimo baseado no kernel do Windows XP Professional e do Windows Server 2003. O Win é muito utilizado pelos OEMs e empresas para iniciar, testar, diagnosticar e reparar sistemas. Ao utilizar o Acronis True Image Echo Server num ambiente Windows Preinstallation Environment, vai poder combinar as funcionalidades do Acronis True Image Echo Server e do Win PE e dispor de mais funcionalidades do que se utilizasse apenas o media inicializável do Acronis. O complemento Acronis Universal Restore do Acronis True Image Echo Server, quando instalado, também será incluído na imagem ISO.

Para adicionar o plug-in do Acronis True Image Echo Server à distribuição Win PE:

1. Certifique-se de que o **Acronis Bart PE plug-in** está instalado no computador (o caminho padrão é \Ficheiros de programas\Acronis\TrueImageEchoServer\BartPE). Se não estiver, execute o ficheiro de configuração do Acronis True Image Echo Server, escolha **Modificar** e instale o Acronis Bart PE plug-in.

O Acronis Win PE ISO Builder localiza o Acronis Bart PE plug-in utilizando a chave de registo **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Acronis\TrueImageEchoServer\Settings\BartPE**, criada no momento da instalação. Se tiver movido Bart PE plug-in para outra pasta após a instalação, mude a chave em conformidade. Se a chave indicada acima estiver ausente, o builder não funciona.

2. Insira o CD de distribuição do Win PE na drive de media do computador. Se tiver uma cópia de distribuição no disco rígido, copie o caminho até à mesma. Os ficheiros de distribuição devem ser desempacotados e alocados numa pasta separada.

3. Seleccione Programas -> Acronis ->Acronis True Image Echo Server -> Acronis Win PE ISO Builder.

4. Especifique uma pasta onde colocar o Win PE ISO, ou seja, a drive de media com a distribuição do Win PE ou uma pasta com a cópia de distribuição.

5. Localize uma pasta onde pretenda criar o Win PE ISO e forneça o nome ao ficheiro ISO.

6. Verifique as definições no ecrã de resumo e clique em **Prosseguir**.

7. Utilize uma ferramenta de qualquer outro fabricante que grave as imagens ISO num CD ou DVD.



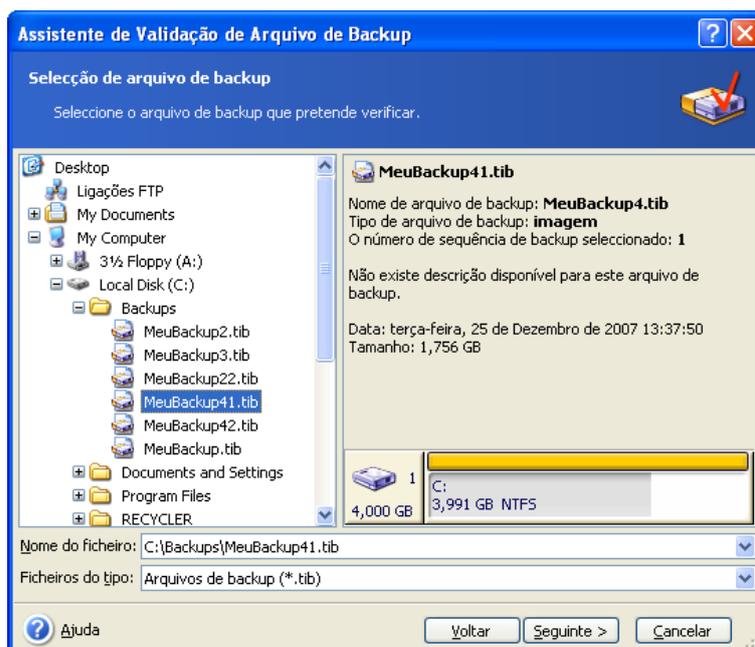
O media baseado no Win PE 2.0 e incluindo o Acronis True Image Echo Server requer pelo menos 768MB de RAM para funcionar.

# Capítulo 10. Operações com arquivos

## 10.1 Validar arquivos de backup

Pode verificar a integridade de um arquivo para se certificar de que o arquivo não está danificado. É a seguinte, a forma de executar uma tarefa de validação de uma única vez. Para saber como programar a validação de arquivo regular, consulte *7.1 Criar tarefas agendadas*.

1. Para iniciar o **Assistente de Validação do arquivo de backup**, selecione **Validar o arquivo de backup** na janela principal ou no grupo **Ferramentas** ou clique em **Validar o arquivo de backup** na barra de ferramentas.
2. Selecione o arquivo a validar. Se o arquivo estiver localizado na Acronis Secure Zone, selecione-a para escolher o arquivo no próximo passo.



3. Clique em **Proseguir** para iniciar o procedimento de validação. Após a validação estar completa vai aparecer a janela dos resultados. Pode cancelar a verificação clicando em **Cancelar**.



Para verificar a integridade dos dados do arquivo tem de ter todos os backups incrementais e diferenciais que pertencem ao arquivo e ao backup completo inicial. Se faltar algum backup sucessivo, a validação não é possível.

## 10.2 Explorar arquivos e montar imagens

O Acronis True Image Echo Server oferece dois tipos de gestão de conteúdo de arquivos: montagem para imagens e exploração para imagens e arquivos a nível do ficheiro.

Os arquivos localizados num servidor FTP não podem ser explorados nem montados.

Ambas as operações são executadas através da categoria **Arquivos de backup**.

**Explorar imagens e arquivos a nível-ficheiro** permite ver os seus conteúdos e copiar os ficheiros seleccionados para o disco rígido.

---

**Montar imagens como drives virtuais** permite-lhe o acesso às mesmas como se fossem drives físicas. Isto significa que:

- um novo disco com a própria letra vai aparecer na lista de drives
- utilizando o Explorador do Windows e outros gestores de ficheiros, vai poder ver o conteúdo das imagens como se estivessem localizadas num disco físico ou partição
- vai poder utilizar o disco virtual da mesma forma como o verdadeiro: abrir, guardar, copiar, mover, criar, apagar ficheiros ou pastas. Se necessário, a imagem pode ser montada no modo somente de leitura

Não se esqueça que embora ambos os arquivos de ficheiros e imagens de disco/partição tenham, por defeito, a extensão ".tib", apenas as **imagens** podem ser montadas. Se quiser ver o conteúdo dos arquivos de ficheiros, utilize a operação Explorar. Segue-se um breve resumo das operações Explorar e Montar:

	<b>Explorar</b>	<b>Montar</b>
Tipo de arquivo	A nível do ficheiro, imagem do disco ou partição	Imagem da partição
Atribuir uma letra	Não	Sim
Modificação do arquivo	Não	Sim (no modo R/W)
Extracção dos ficheiros	Sim	Sim

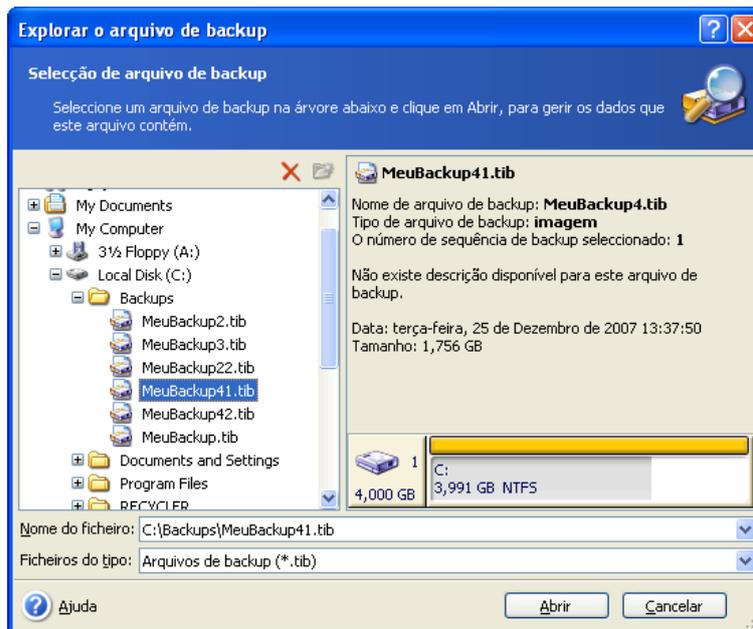


O Acronis True Image Echo Server pode montar ou explorar um arquivo de imagem apenas se todo o volume estiver no mesmo directório. Se o seu arquivo abranger diversos discos CD-R/RW e quiser montar a imagem, copie todos os volumes para uma drive de disco rígido ou de rede.

### 10.2.1 Explorar um arquivo

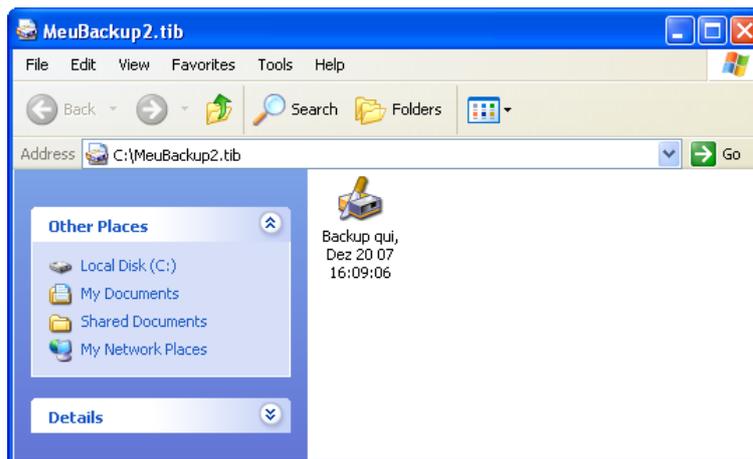
1. Clique em **Explorar e validar arquivos de backup** no grupo **Ferramentas** ou seleccione a categoria **Arquivos de backup** na barra lateral para navegar até à janela Gerir Arquivos de Backup. Depois, seleccione **Explorar arquivo de backup**. ou pode seleccionar **Ferramentas -> Explorar arquivo de backup** no menu principal do programa.

2. Seleccione um arquivo a partir da árvore da drive e clique em **Abrir**. Se o arquivo estiver localizado na Acronis Secure Zone, seleccione-a para escolher o arquivo no próximo passo.



Se adicionou um comentário ao arquivo este será mostrado à direita da árvore de drives. Se o arquivo estava protegido por uma palavra-passe, o Acronis True Image Echo Server vai pedi-la. Os passos seguintes não estarão disponíveis até introduzir a palavra-passe correcta.

3. O programa abre uma janela do Explorador do Windows e mostra o conteúdo do arquivo. Se seleccionou um arquivo que continha backups incrementais ou diferenciais, o Acronis True Image Echo Server vai sugerir que seleccione um dos sucessivos backups pela data/hora de criação. Isto permite-lhe explorar o estado dos dados para um ponto no tempo específico.



Para explorar um backup incremental, é necessário ter todos os backups incrementais anteriores e o backup inicial completo. Se faltar algum backup sucessivo, a exploração não é possível.

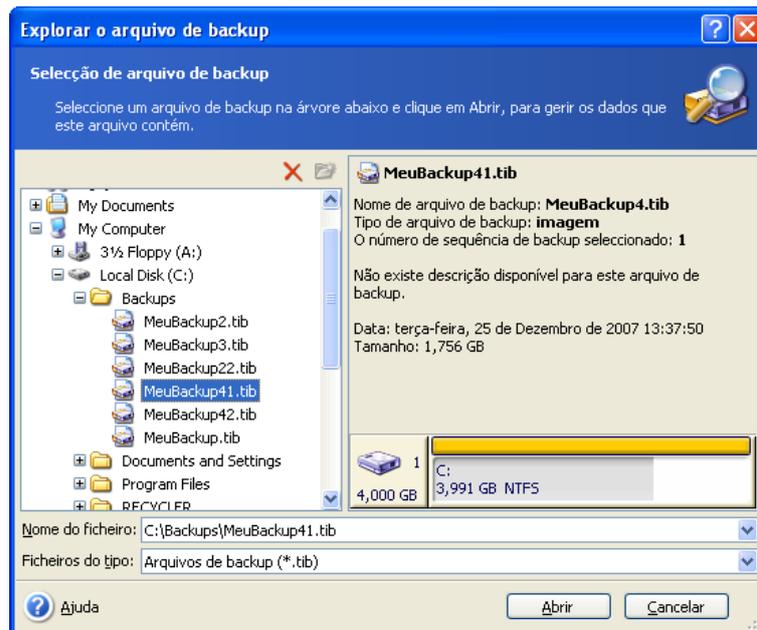
Para explorar um backup diferencial, também tem de ter o backup inicial completo.

Clique duas vezes no ícone de backup para ver os dados guardados no backup. Pode copiar e colar ou arrastar e largar qualquer ficheiro ou pasta do backup que está a explorar em qualquer pasta do disco rígido.

## 10.2.2 Montar uma imagem

1. Inicie o **Assistente para Montar Imagem**, seleccionando **Operações -> Montar imagem** no menu do programa principal.

2. Seleccione o arquivo a partir da árvore de drives. Se o arquivo estiver localizado na Acronis Secure Zone, seleccione-a para escolher o arquivo.



Se adicionou um comentário ao arquivo este será mostrado à direita da árvore de drives. Se o arquivo estava protegido por uma palavra-passe, o Acronis True Image Echo Server vai pedi-la. Nem o formato de partições, nem o botão **Seguinte** ficam disponíveis senão quando introduzir a palavra-passe correcta.

3. Se seleccionou um arquivo que continha imagens incrementais, o Acronis True Image Echo Server vai sugerir que seleccione um das imagens incrementais pela data/hora de criação. Isto permite-lhe explorar o estado da partição num ponto no tempo específico.

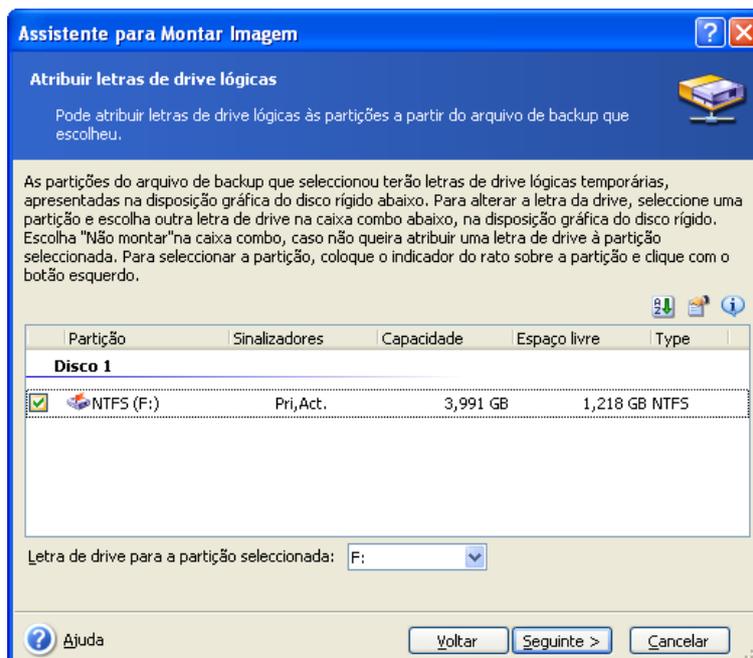


Para montar uma imagem incremental, é necessário ter todas as imagens incrementais anteriores e a imagem inicial completa. Se estiverem a faltar algumas das imagens sucessivas, não é possível montar.

Para explorar um backup diferencial, também tem de ter o backup inicial completo.

4. Seleccionar uma partição para montar. (Atenção que não pode montar o disco inteiro).

Pode ainda seleccionar uma letra para ser atribuída à drive virtual da lista drop-down **Letra de drive**. If you do not want to assign a letter to the virtual drive, select **Do not assign**.



5. Selecciono se pretende montar a imagem em modo **Somente de leitura** ou modo de **Leitura/escrita**.

6. Se seleccionou o modo **Leitura/escrita**, o programa parte do princípio que a imagem ligada será modificada e cria um ficheiro de arquivo incremental para captar as alterações. É fortemente recomendado que enumere as próximas alterações no comentário deste ficheiro.

7. O programa apresenta um resumo que contém uma única operação. Clique em **Continuar** para ligar a imagem da partição seleccionada como um disco virtual.

8. Depois da imagem estar ligada, o programa inicia o Explorador do Windows, mostrando o seu conteúdo. Agora pode trabalhar com ficheiros ou pastas como se estes estivessem localizados num disco físico.

Pode ligar múltiplas imagens de partições. Caso pretenda ligar outra imagem de partições, repita o processo.

### 10.2.3 Desmontar uma imagem

Recomendamos que desmonte o disco virtual depois de todas as operações necessárias terminarem, uma vez que manter discos virtuais utiliza consideráveis recursos do sistema. Se não o desmontar, o disco virtual vai desaparecer depois de desligar o servidor.

Para desligar o disco virtual, clique em **Desmontar imagem** e seleccione o disco a ser desmontado. Pode também desmontar o disco no Explorador do Windows clicando com o botão do lado direito do rato no ícone seleccionando **Desmontar**.

## 10.3 Consolidar backups

A consolidação do backup com base no nome do ficheiro permite apagar os backups de qualquer arquivo de que já não necessita, mantendo a consistência do arquivo.

O Acronis True Image Echo Server pode realizar esta operação em modo autónomo (recuperação) ou sob controlo do Windows.

Para consolidar backups no arquivo:

1. Inicie o **Assistente de Consolidação de backup** seleccionando **Ferramentas -> Consolidar arquivo** no menu principal do programa.

2. Selecciono o arquivo a partir da árvore de drives. A consolidação baseada no nome de ficheiro não suporta a Acronis Secure Zone, por isso não está apresentada na árvore.

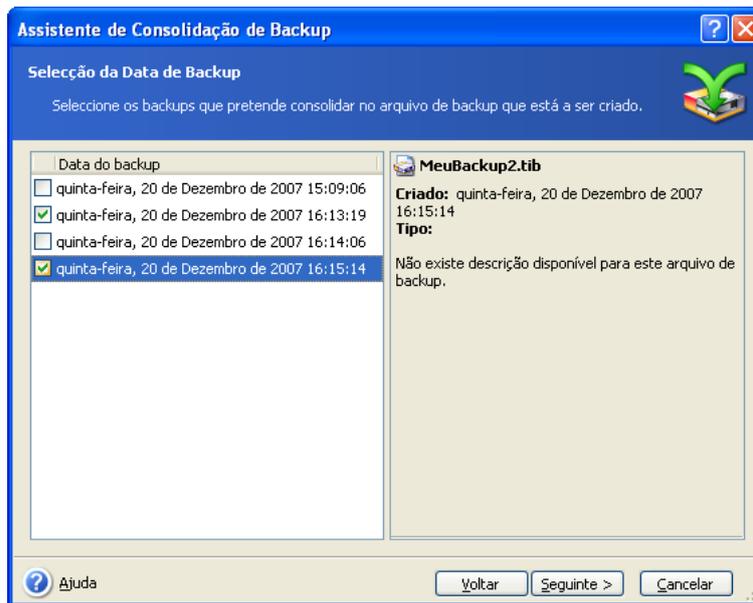


**É seleccionado um arquivo MeuBackup composto por um (MeuBackup) completo e quatro backups incrementais (MeuBackup2-5)**

3. O programa apresenta uma lista de backups que pertencem ao arquivo seleccionado com a data e a hora de criação dos backups. A lista é semelhante à do assistente de restauro. O backup mais acima é o backup completo. Os restantes, são todos backups incrementais. Selecciono os backups que pretende *manter*.

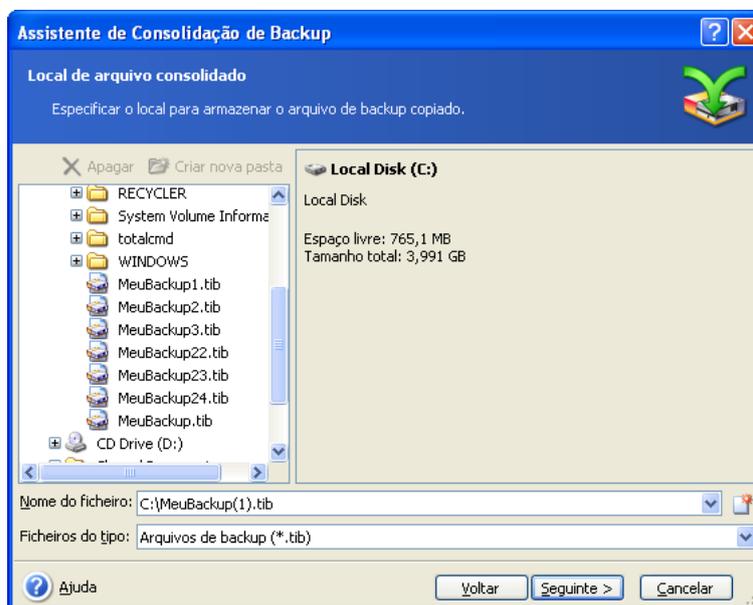


Editar imagens montadas no modo R/W resulta na criação de backups incrementais, que são uma espécie de ramificações da cadeia incremental. Por essa razão, não podem ser consolidadas e serão sempre excluídas da cópia do arquivo.



O arquivo clonado será composto pelo MeuBackup3 e pelo MeuBackup5, no entanto, os seus números serão zero (sem número) e 2. O MeuBackup3 será modificado em backup completo

4. Escolha a localização e o nome para a cópia do arquivo. Como predefinição, o programa sugere a mesma localização e o mesmo nome de arquivo de origem com um (1) adicionado.



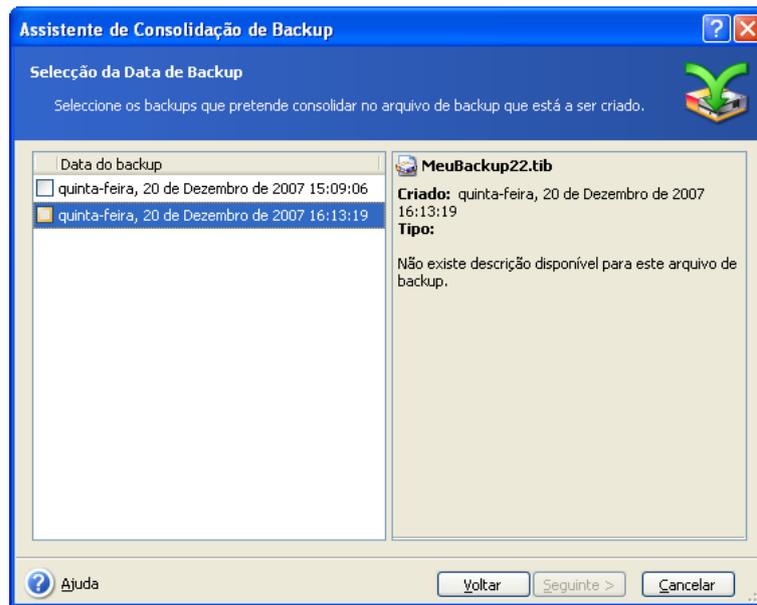
O novo arquivo será criado na mesma pasta e receberá o nome de MeuBackup(1)

5. O programa apresenta a janela de resumo. Clique em **Prosseguir** para iniciar a consolidação.

No nosso exemplo, quando a consolidação está concluída, a pasta Backups irá conter dois arquivos: MeuBackup e MeuBackup(1). O primeiro é o arquivo de origem, o segundo é a cópia que é composta pelo MeuBackup(1) e MeuBackup(1)2.

MeuBackup(1) é um backup completo que contém dados como Terça-feira 17 de Julho de 2007, 17:35:09. MeuBackup(1)2 é um backup incremental que contém dados como Terça-feira, 17 de Julho de 2007, 18:54:40. Pode ter a certeza disto voltando a iniciar o

assistente de consolidação, seleccionando o arquivo MeuBackup(1) e prosseguindo para a janela seguinte.



**Conteúdo do arquivo seguinte**

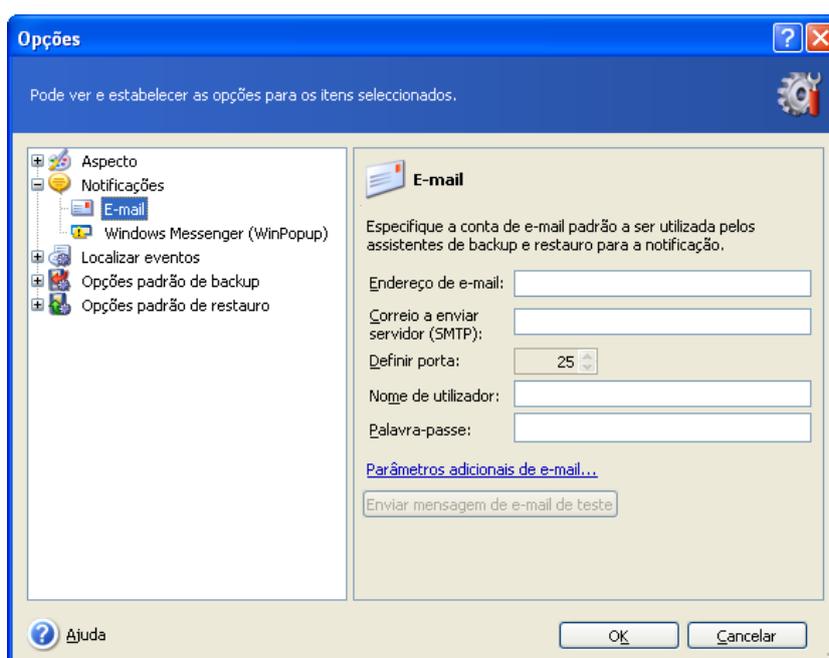
# Capítulo 11. Notificações e localização de eventos

Às vezes, realizar um backup ou restauro pode demorar 30 minutos ou mais. O Acronis True Image Echo Server pode notificá-lo quando termina através do serviço WinPopup ou enviando-lhe um e-mail. O programa pode ainda duplicar as mensagens emitidas durante a operação ou enviar-lhe o relatório completo das operações após a conclusão das mesmas.

Por defeito, todas as notificações estão **desactivadas**.

## 11.1 Notificação por e-mail

Para configurar uma notificação por e-mail, seleccione **Ferramentas -> Opções -> Notificações -> E-mail**:



Indique o endereço de e-mail para o qual serão enviadas as notificações. Pode introduzir vários endereços separados por ponto e vírgula.

Forneça o nome do servidor SMTP. Poderá também ser necessário introduzir um nome de utilizador e uma palavra-passe, se o servidor SMTP necessitar de autenticação.

Alguns prestadores de serviços de Internet requerem a autenticação no servidor de mail de entrada antes de poder fazer envios. Se for este o caso, clique em **Avançadas** e desmarque **Iniciar sessão no servidor de mail de entrada** e forneça o nome do servidor.

Se preencher os campos **De** e **Assunto** irá ajudar o programa de cliente de e-mail a filtrar as notificações para a pasta apropriada. Se o campo De for deixado em branco, as mensagens serão construídas tal como o seriam no endereço de destino.

Em baixo pode seleccionar se pretende receber notificações:

- se a operação tiver sido concluída com êxito (marque **Adicionar o relatório completo à notificação**, para adicionar o relatório completo das operações à mensagem)

- se a operação tiver sido concluída com êxito (marque **Adicionar o relatório completo à notificação**, para adicionar o relatório completo das operações à mensagem)
- durante a operação, quando é necessária a interacção do utilizador.

## 11.2 Notificação WinPopup

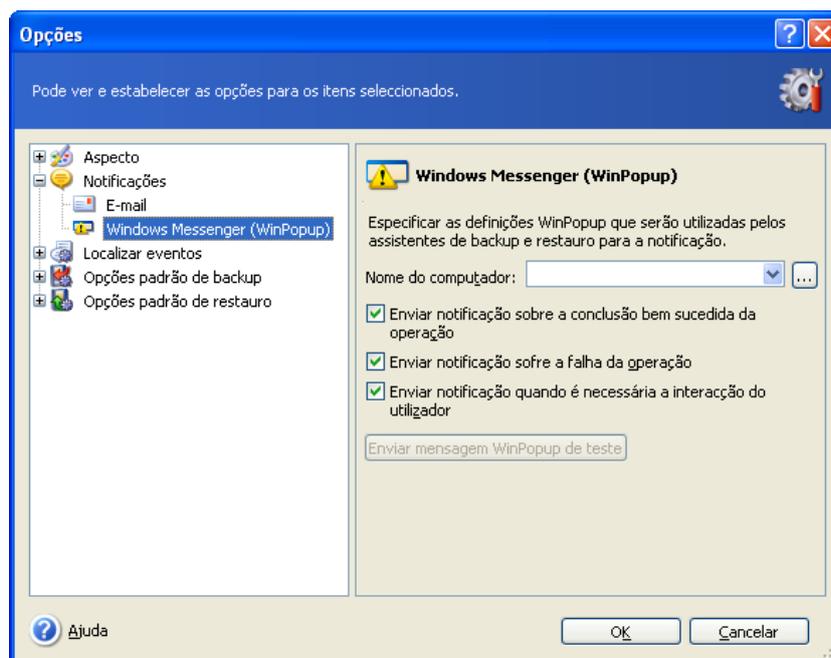
Para configurar a notificação com o WinPopup:

1. Active o serviço de Mensagens no computador que executa a tarefa e no computador que recebe as mensagens.



O serviço de Mensagens está desactivado por defeito na família Windows Server 2003. Mude o **Modo de arranque** do serviço para **Automático** e inicie o serviço.

2. Seleccione **Ferramentas -> Opções -> Notificações -> Windows Messenger (WinPopup)**:



Indique o nome do computador para o qual serão enviadas as notificações.

Em baixo pode seleccionar se pretende receber notificações:

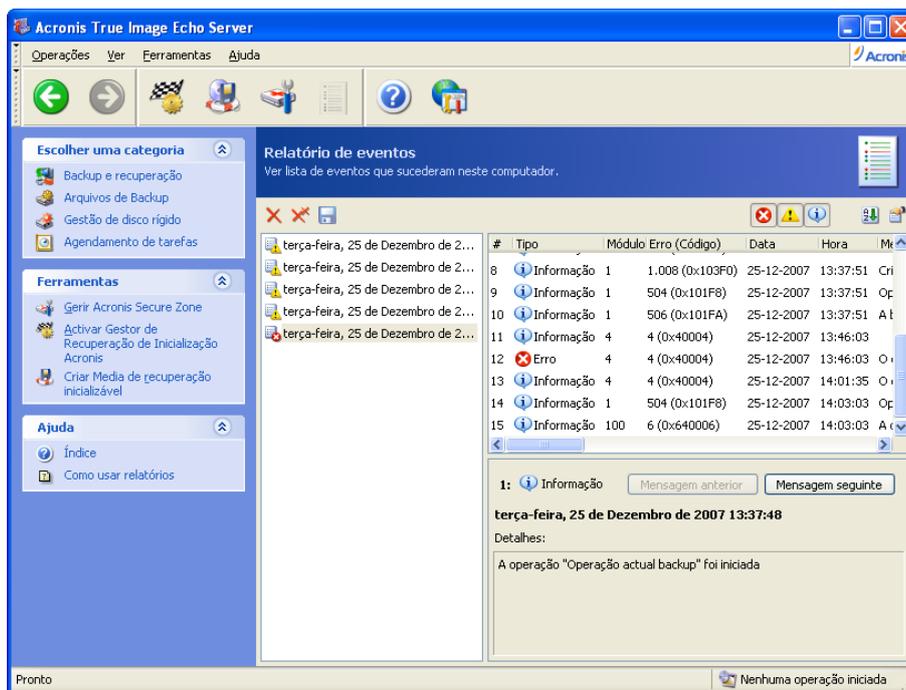
- se a operação tiver sido concluída com êxito
- se a operação tiver falhado
- durante a operação, quando é necessária a interacção do utilizador.

## 11.3 Visualizar relatórios

O Acronis True Image Echo Server permite que os utilizadores visualizem os relatórios do trabalho. Estes relatórios podem fornecer informações sobre resultados de tarefas agendadas, incluindo razões de falha, se existirem.

Para ver a janela de relatório, seleccione **Mostrar relatório** na barra de ferramentas ou a partir do menu **Ferramentas**.

A janela de procura do relatório tem dois painéis: o esquerdo contém a lista de relatórios enquanto o da direita mostra os conteúdos do relatório seleccionado.



O painel esquerdo pode conter até 50 relatórios. Se existirem mais, pode navegar na lista com os botões **Mais** e **Menos** e com as setas para a esquerda e para a direita.

Para apagar um relatório, seleccione-o e clique em **Apagar**.

Se um dos passos foi terminado por um erro, o relatório correspondente será marcado com um círculo vermelho, com uma cruz ("X") branca no seu interior.

A janela direita tem uma lista dos passos que o relatório seleccionado contém. Os três botões do lado direito controlam os filtros de mensagens: a cruz ("X") branca no círculo vermelho filtra as mensagens de erro, o ponto de exclamação num triângulo amarelo filtra os avisos e o "i" no círculo azul filtra as mensagens de informação.

Para seleccionar as colunas (parâmetros dos passos) que quer apresentar, clique com o botão direito do rato na linha dos cabeçalhos ou clique com o botão esquerdo no botão **Escolher Detalhes**. Em seguida, marque os parâmetros pretendidos.

Para escolher mensagens através de um parâmetro em particular, clique no cabeçalho (clique novamente para inverter a ordem) ou no botão **Disponer ícones por** (o segundo da direita) e seleccione o parâmetro pretendido.

Também pode alterar a largura da coluna, arrastando as extremidades com o rato.

## 11.4 Localizar eventos

### 11.4.1 Registo de eventos do Windows

Pode optar por armazenar as mensagens de relatório de eventos enviadas pelo Acronis True Image Echo Server no Registo de Eventos do Windows (para ver este relatório, execute **eventvwr.exe** ou seleccione **Painel de controlo -> Ferramentas administrativas -> Visualizador de eventos -> Aplicação**).

A definição padrão – **Não guardar mensagens**

Para alterar esta definição, seleccione **Ferramentas -> Opções -> Relatório de eventos do Windows**.

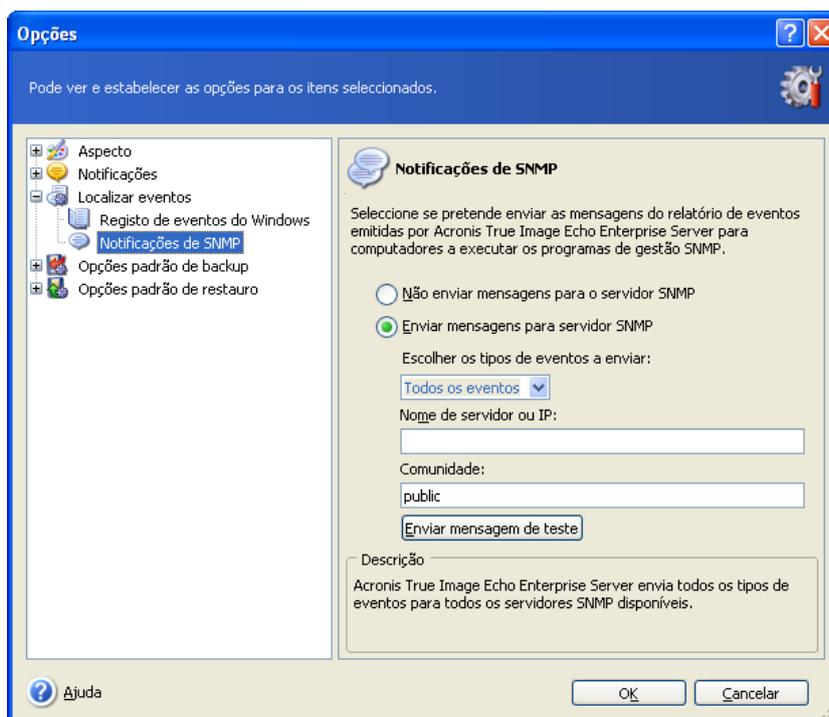
Está disponível uma opção adicional - guardar **Todos os eventos, Avisos e Erros** ou **Apenas erros**.

## 11.4.2 Notificações SNMP

O Acronis True Image Echo Server pode fornecer os seguintes objectos SNMP (Simple Network Management Protocol) às aplicações de gestão SNMP:

1.3.6.1.4.1.24769.100.200.1.0 - string que identifica um tipo de evento ocorrido (Informação, Aviso, Erro)

1.3.6.1.4.1.24769.100.200.2.0 - string que contém a descrição do texto do evento ocorrido (é semelhante às mensagens publicadas pelo Acronis True Image Echo Server no respectivo relatório).



O envio de mensagens SNMP está desactivado como padrão. Para configurar o envio de mensagens, seleccione **Enviar mensagens para o servidor SNMP** e especifique:

- tipos de eventos a serem apresentados no relatório: Todos os eventos, Avisos e Erros ou Apenas erros
- nome ou endereço de IP do anfitrião que executa a aplicação de gestão SNMP, para o qual serão enviadas as notificações
- nome da comunidade SNMP à qual pertence o anfitrião que está a executar a aplicação de gestão SNMP e os computadores que estão a executar a tarefa.

## 11.5 Gerir o restauro do sistema

A ferramenta de Restauro do Sistema do Microsoft Windows, disponível nos sistemas operativos Windows XP e Windows Vista, é utilizada para anular quaisquer alterações indesejadas no sistema sem perder dados do utilizador recentemente alterados ou criados. Para executar a ferramenta de Restauro do Sistema ou para saber mais sobre este programa, seleccione **Iniciar -> Programas -> Acessórios -> Ferramentas do Sistema -> Restauro do Sistema**.

---

Se executa o Acronis True Image Echo Server com regularidade, esta funcionalidade é redundante no seu sistema operativo. Pode desligá-la, libertando até 12% do espaço do disco rígido, directamente a partir do Acronis True Image Echo Server.

1. Para iniciar o **Assistente de Gestão do restauro do sistema**, clique no ícone **Gerir o restauro do sistema** na janela principal do programa.

2. Clique em **Seguinte**.

3. Agora já pode ligar/desligar o Restauro do Sistema em todas as partições dos discos rígidos de uma só vez ou fazê-lo individualmente para cada partição.



Tenha em conta que não pode desligar o Restauro do Sistema no disco do sistema (partição). No entanto, pode mantê-lo noutros discos (partições).

4. Clique em **Seguinte**.

5. O programa faz uma lista das alterações configuradas. Pode clicar em **Retroceder** para escolher configurações diferentes. Se clicar em **Cancelar**, perderá todas as definições novas. Clique em **Proseguir** para aplicar as alterações



Se desligar Restauro do Sistema em qualquer disco ou partição, todos os pontos recuperados criados anteriormente para esse disco (partição) serão apagados. Certifique-se que não necessita desses pontos recuperados antes de continuar.

---

## Capítulo 12. Trabalhar com um ambiente virtual

As tecnologias de máquinas virtuais constituem uma ferramenta potente que ajudam a acelerar o desenvolvimento, verificação, utilização e suporte de aplicações de PC.

Tal como acontece com as máquinas físicas, é necessário fazer backups periódicos dos dados contidos nas máquinas virtuais (VM) para evitar a sua perda devido a falha do hardware ou a erros humanos. Uma vez que cada vez mais empresas preferem executar os seus processos de negócio em ambientes virtuais, necessitam de uma solução para executar o backup e restauro dos dados nas máquinas virtuais. Este capítulo trata da forma como pode utilizar o Acronis True Image Echo Server num ambiente virtual e heterogéneo.

### 12.1 Fazer backups de dados nas máquinas virtuais

Uma **máquina virtual** é um computador emulado que é executado dentro de um sistema operativo de um anfitrião. O software que emula o computador tem o nome de **software de virtualização**. Três dos tipos mais populares de software de virtualização são o VMware Server e o VMware Workstation, o Microsoft Virtual Server e o Microsoft Virtual PC e Parallels Workstation.

De um modo geral, uma máquina virtual pode ser tratada:

1. Como um computador físico (quando está online). A maioria das funcionalidades e definições do Acronis True Image Echo Server aplicam-se a uma VM. O procedimento de backup é quase o mesmo (ver detalhes em *Capítulo 5. Criar arquivos de backup*).
2. Como um conjunto de ficheiros que se modificam em linha com o estado VM. Os ficheiros representam a configuração, o armazenamento, a memória ou outros parâmetros VM. Pode fazer-se um backup dos ficheiros através da criação de uma imagem ou fazendo um backup ao nível dos ficheiros.

O Acronis True Image Echo Server suporta os backups consolidados VMware disponíveis no VMware Infrastructure 3. Esta aplicação tira instantâneos das máquinas virtuais e envia-os para o servidor proxy. Isto permite um backup da VM sem LAN a partir do servidor em vez de ser directamente do servidor ESX.



O Microsoft Virtual Server 2005 R2 SP1 contém o VS Writer (Writer do Virtual Server Volume Shadow Copy Service), que tira o instantâneo da VM através do pedido do software backup. Suporte para o VS writer pode ser considerado nas versões futuras do Acronis True Image Server.

Se pretende fazer um backup dos ficheiros da máquina virtual, pare ou suspenda a máquina virtual. Uma vez que o ficheiro do disco virtual se modifica de sessão para sessão e, por isso, será sempre incluído no backup, os backups incrementais ou diferenciais não são apropriados neste caso. O tamanho de um backup incremental será quase igual ao tamanho de um backup completo.

### 12.2 Recuperar dados em máquinas virtuais

Os discos virtuais podem ser restaurados a partir da sua imagem (ficheiro .tib) criada anteriormente com o Acronis True Image Echo Server, da mesma forma que é possível recuperar os discos físicos.

---

Se não conseguir iniciar a máquina virtual, inicialize-a dentro do ambiente de recuperação Acronis utilizando media inicializável físico ou o servidor RIS ou ainda adicionando o ISO do media inicializável na máquina virtual. Outra opção é criar uma máquina virtual nova com a mesma configuração e tamanho do disco que a máquina da imagem e recuperar os dados para este disco.

O procedimento é o mesmo que para as máquinas físicas. Veja mais detalhes em *Capítulo 6. Restaurar os dados de backup*.

A forma alternativa de recuperação de uma VM é convertendo o ficheiro da imagem (.tib) num ficheiro de disco virtual com o formato apropriado e adicionando este disco ao VM. Esta é a forma mais fácil de recuperar os dados numa máquina virtual.

## 12.3 Utilizar a funcionalidade de conversão do disco

Um disco rígido virtual é um ficheiro que oferece armazenamento a uma máquina virtual. Os diferentes softwares de virtualização utilizam formatos de disco virtual diferentes e, por isso, a extensão do ficheiro também é diferente.

O Acronis True Image Echo Server permite converter uma imagem do disco, criada com o programa (.tib), num ficheiro de disco virtual do tipo que seleccionar (.vmdk, .vhd, .hdd). Em seguida, poderá adicionar o disco a uma máquina virtual de um tipo compatível (**VMware, máquina virtual MS, máquina virtual Parallels**, respectivamente). A utilização do disco é a seguinte.

### 12.3.1 Recuperar dados na VM

Caso os dados estejam corrompidos ou sejam apagados inadvertidamente enquanto a VM está a funcionar, realize uma das seguintes acções:

- adicione o disco convertido à VM, quer ele seja ou não o disco do sistema, copie os dados necessários para o disco original e remova o disco convertido, ou
- adicione o disco convertido à VM, quer ele seja ou não o disco do sistema, e utilize os dados contidos no disco.

### 12.3.2 Recuperar dados e a VM

Caso não consiga iniciar a VM, realize uma das seguintes acções:

- adicione o disco convertido do sistema à VM e remova o disco corrupto, ou
- crie uma nova VM com o disco de sistema convertido, ou
- adicione o disco ao clone da máquina criado anteriormente (isto permite substituir a máquina na rede em apenas alguns segundos porque não tem de configurar uma nova VM).

### 12.3.3 Migração física para virtual

As imagens dos discos físicos podem ser convertidas em discos virtuais como em imagens de discos virtuais.

Uma imagem do sistema Windows será complementada com os drivers apropriados do sistema durante a conversão para que o Windows possa ser inicializado na VM. (Na verdade, a tecnologia Acronis Universal Restore é aplicada em segundo plano, porque o programa sabe quais são os drivers necessários às máquinas virtuais compatíveis).

A operação de conversão permite a migração do disco **físico em virtual** em apenas cinco passos:

- 
1. Crie imagens de todos (ou alguns) discos da máquina física, incluindo o disco do sistema.
  2. Converta as imagens em discos virtuais.
  3. Crie uma nova VM com o disco de sistema convertido.
  4. Adicione os outros discos convertidos à VM.
  5. Inicie a VM e conclua a configuração dos drivers de hardware, se o Windows assim o pedir.

Isto permite:

- a substituição mais rápida da máquina física pela cópia virtual criada anteriormente
- mover vários trabalhos de servidores físicos antigos para máquinas virtuais para reduzir a manutenção do hardware e os custos de consumo de energia.

O método alternativo de fazer a migração de **físico para virtual** é restaurando um disco físico numa máquina virtual a partir de uma imagem. O procedimento é o mesmo que para restaurar as máquinas físicas.

Para assegurar a inicialização do sistema na máquina virtual, utilize o Acronis Universal Restore. Se a drive virtual alvo é um disco rígido SCSI, forneça os drivers apropriados. Por exemplo, o ambiente VMware requer drivers Buslogic ou LSI Logic. Utilize drivers integrados com o software da sua máquina virtual ou transfira as versões mais recentes dos drivers do website do fabricante do software. Para mais informações sobre o procedimento de recuperação, consulte o *Capítulo 6. Restaurar os dados de backup*.

A migração inversa - **virtual em física** - faz-se utilizando imagens e restauros comuns do disco:

1. Crie imagens de todos (ou alguns) discos da máquina virtual, incluindo o disco do sistema.
2. Restaure as imagens nos discos físicos. Quando restaurar um disco de sistema, utilize o Acronis Universal Restore. Conclua a configuração dos drivers de hardware, se o Windows assim o pedir.

A combinação das duas funcionalidades de migração dá-lhe a flexibilidade de implementar uma série de cenários, por exemplo:

- substituir o servidor físico na rede pela sua cópia virtual, enquanto o servidor está a ser recuperado ou actualizado
- testar o novo software ou outras modificações que pretende fazer ao servidor na sua cópia virtual e depois aplicar as modificações no servidor físico.

### 12.3.4 Converter cargas de trabalho

Pode converter cargas de trabalho de uma tecnologia virtual noutra através da criação de imagens de drives virtuais. Por exemplo, digamos que a sua empresa utiliza Servidores Virtuais Microsoft, mas há a necessidade de utilizar aplicações virtuais baseadas em VMware. Isto é fácil de fazer com a funcionalidade de conversão. Mais uma vez, uma imagem do sistema Windows será complementada com os drivers apropriados do sistema durante a conversão para que o Windows possa ser inicializado na VM do outro tipo.

1. Crie imagens de todos (ou alguns) discos da máquina virtual, incluindo o disco do sistema.

- 
2. Converta as imagens em discos virtuais do formato pretendido.
  3. Crie uma nova VM do tipo pretendido com o disco de sistema convertido.
  4. Adicione os outros discos convertidos à VM.
  5. Inicie a VM e conclua a configuração dos drivers de hardware, se o Windows assim o pedir.

## 12.4 Converter imagens do disco em discos virtuais

Para converter uma imagem de um disco num ficheiro de disco virtual:

1. Seleccione **Ferramentas -> Converter em disco virtual** no menu do programa principal.
2. Seleccione a imagem do disco a converter. Se a imagem estiver localizada no Servidor de Backup Acronis ou na Acronis Secure Zone, seleccione a localização de backup Pessoal ou a Acronis Secure Zone, para seleccionar a imagem durante o passo seguinte.
3. Se existirem vários discos na imagem, seleccione o que quer converter.
4. Escolha um tipo para o disco a criar.
5. Especifique o caminho do ficheiro a criar. O ficheiro pode ser encaminhado para qualquer armazenamento suportado pelo Acronis True Image Echo Server, excepto para a AcronisSecure Zone.

Uma vez que o espaço do disco não foi alocado previamente, tenha esperese que o disco físico onde vai ser executado o disco virtual tenha espaço suficiente para o disco virtual crescer.

6. Clique em **Prosseguir** na janela do resumo.

---

# Capítulo 13. Transferir o sistema para um novo disco

## 13.1 Informações gerais

Mais cedo ou mais tarde, os utilizadores de computadores irá chegar à conclusão que os seus discos rígidos são demasiado pequenos. Se não tem espaço para mais dados, pode adicionar outro disco especificamente para armazenamento de dados.

Por exemplo, poderá verificar que o disco rígido não tem espaço suficiente para o sistema operativo e aplicações instaladas, impedindo a actualização do software. Neste caso tem de transferir o sistema para um disco rígido com maior capacidade.

Para transferir o sistema, primeiro tem de instalar o disco no servidor. Se o servidor não tiver um compartimento para outro disco rígido, pode instalá-lo temporariamente no lugar do CD-ROM. Se isso não for possível, pode clonar um disco rígido, criando a sua imagem e restaurando-a para um novo disco rígido com partições maiores.

Existem dois modos de transferência disponíveis: automático e manual.

No modo automático, terá apenas de seguir alguns passos simples para transferir todos os dados incluindo partições, pastas e ficheiros, para um disco novo tornando-o regravável caso o primeiro disco fosse regravável.

Existirá apenas uma diferença entre estes discos – as partições no disco mais recente serão maiores. Tudo o resto, incluindo os sistemas operativos instalados, dados, etiquetas de discos, definições, software e demais itens no disco permanecem iguais.



Este é o único resultado disponível no modo automático. O programa pode apenas duplicar a disposição do disco original para o disco novo. Para obter um resultado diferente, terá de responder a questões adicionais acerca da clonagem de parâmetros.

O modo manual permite mais flexibilidade de transferência de dados.

1. Poderá seleccionar o método de transferência de partições e dados:

- como estão
- o novo espaço do disco é distribuído proporcionalmente entre as partições do antigo disco
- o novo espaço do disco é distribuído manualmente

2. Poderá ainda seleccionar operações para realizar no disco antigo:

- deixar partições (e dados) no disco antigo
- remover todas as informações do disco antigo
- criar novas partições no disco antigo (e remover todas as informações mais antigas)



Nos ecrãs do programa, as partições danificadas são marcadas com um círculo vermelho, com uma "X" branca no seu interior, no canto superior esquerdo. Antes de iniciar a clonagem, deverá verificar esses discos quanto a erros, utilizando as ferramentas do sistema operativo apropriadas.

## 13.2 Segurança

Tenha em atenção o seguinte: se falhar a energia ou se, acidentalmente, premir o botão **REPOSIÇÃO** durante a transferência, o processo ficará incompleto e terá de voltar a proceder à partição e formatação ou voltar a clonar o disco rígido.

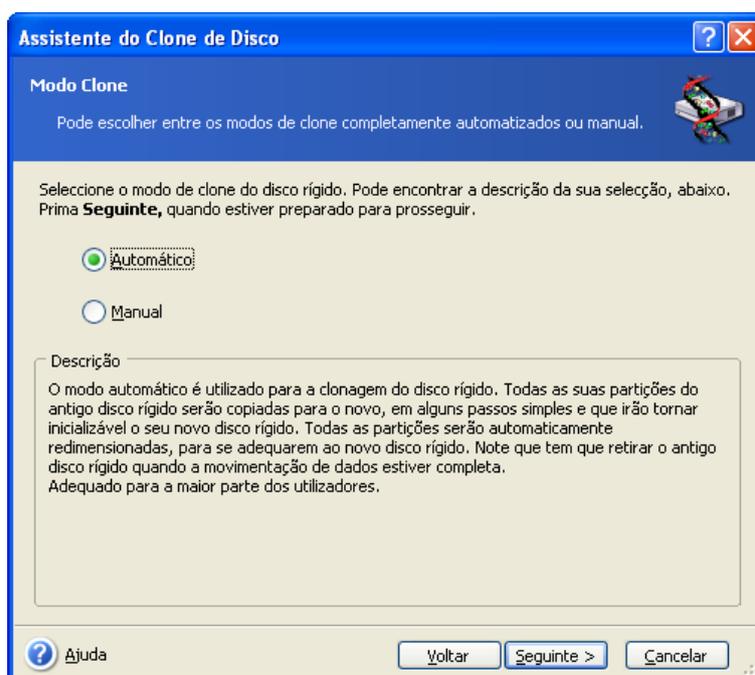
Não serão perdidos dados, uma vez que o disco original está apenas a ser lido (nenhumas partições são alteradas ou redimensionadas) até a transferência de dados estar concluída.

Recomendamos que não apague dados do disco antigo até ter a certeza de que este foi correctamente transferido para o disco novo, que o servidor reinicializa a partir do mesmo e que todas as aplicações funcionam.

## 13.3 Executar transferências

### 13.3.1 Seleccionar o modo Clone

Verá a janela **Modo** clone imediatamente a seguir à janela de boas-vindas.

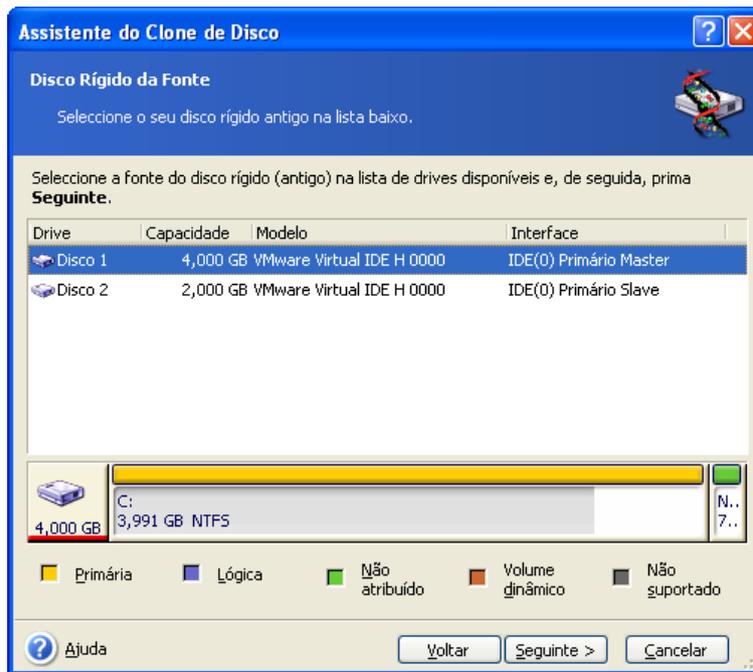


Na maioria dos casos, recomendamos a utilização do modo automático. O modo manual pode ser útil se precisar de alterar o formato da partição do disco.

Se o programa encontrar dois discos, um dividido e o outro não, vai reconhecer automaticamente a fonte do disco como o disco particionado e o disco de destino como o disco não particionado, por isso os dois passos seguintes não serão necessários.

### 13.3.2 Seleccionar o disco de origem

Se o programa encontrar diversos discos de partição, vai-lhe perguntar qual é a fonte (ex.: o disco de dados antigo).



Pode determinar a fonte e o destino utilizando a informação fornecida nesta janela (número do disco, capacidade, nome, partição e informação do sistema de ficheiro).

### 13.3.3 Seleccionar o disco de destino

Depois de seleccionar o disco de origem, escolha o destino para onde a informação do disco vai ser copiada.



A origem anteriormente seleccionada fica a cinzento e desactivada para seleccionar.



Se nenhum dos discos estiver dividido, o programa vai automaticamente reconhecê-lo como destino e avança este passo.

### 13.3.4 Disco de destino com partições

Neste ponto, o programa verifica se o disco de destino está livre. Se não for o caso, a janela **Disco rígido de destino não vazio** avisa-o que o disco de destino contém partições que talvez contenham dados.



Terá de seleccionar entre:

- **Apagar partições do disco rígido de destino** – todas as partições existentes serão apagadas durante a clonagem e todos os dados perdidos.
- **Não, não pretendo apagar as partições** – nenhuma partição existente será apagada e a operação de clonagem será interrompida. Só poderá cancelar esta operação e voltar para seleccionar outro disco.

Para continuar, seleccione a primeira escolha e depois clique em **Seguinte**.



Nenhuma alteração ou destruição de dados será executada neste momento! Por agora, o programa só irá mapear a clonagem. Todas as alterações só serão implementadas quando clicar em **Continuar**.

### 13.3.5 Antigo e novo formato da partição do disco

Se tiver seleccionado o modo automático anteriormente, o programa não lhe colocará qualquer questão. Verá a janela a demonstrar graficamente a informação (como rectângulos) sobre a fonte do disco (partições e espaço não utilizado) e a disposição do disco de destino.

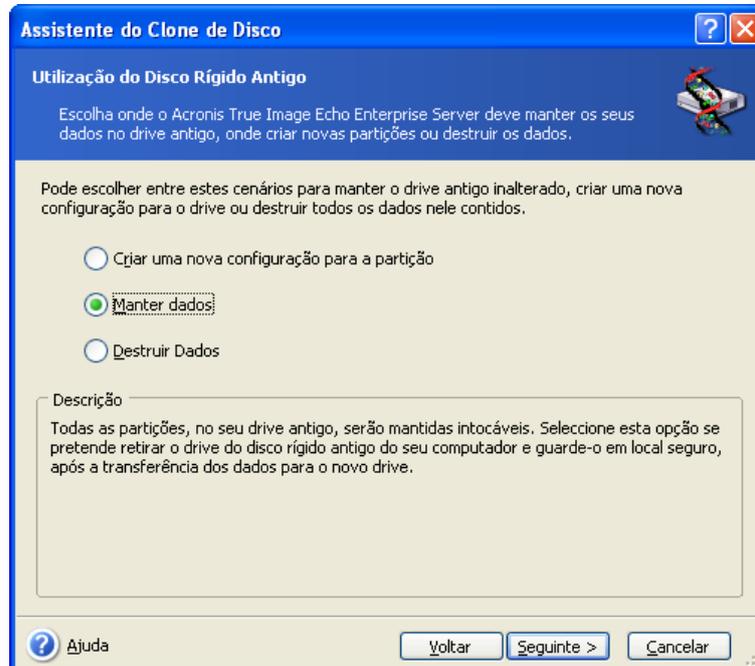
Juntamente com o número do disco, e fornecida alguma informação adicional: capacidade do disco, nome, partição e informação do sistema de ficheiro. Tipos de partições — primária, lógica e espaço não alocado estão a cores diferentes.

De seguida, verá o resumo da clonagem.

### 13.3.6 Dados do disco antigo

Se seleccionou o modo manual, o programa pergunta-lhe o que pretende fazer com o disco antigo:

- **Criar novo formato de partições** – Todas as partições existentes e os dados serão apagados (mas serão também clonados para o novo disco, por isso, não os perderá)
- **Manter os dados** – deixar as partições do antigo disco e os dados intactos
- **Destruir dados** – destruir todos os dados do disco antigo.



Se tenciona vender ou dar o disco antigo, recomendamos que se certifique de que destrói os dados do mesmo.

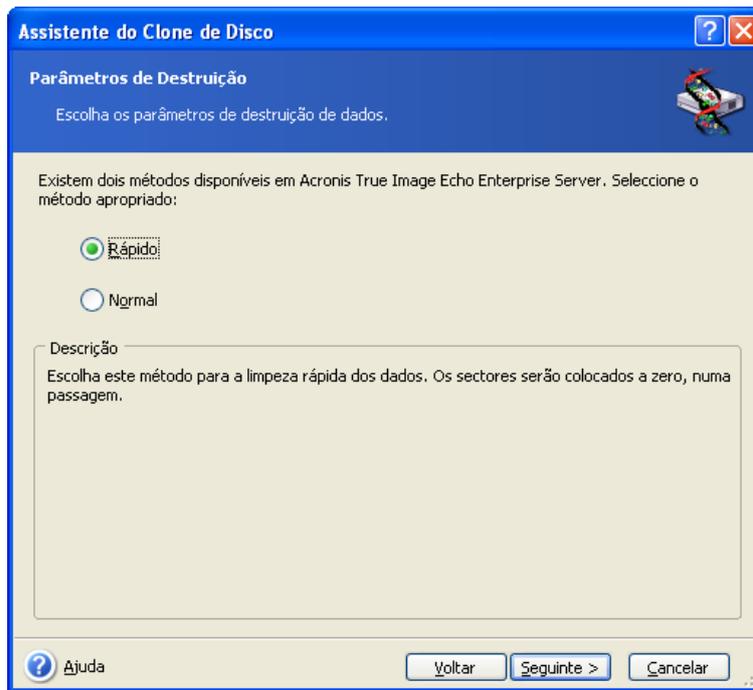
Se vai ficar com ele para armazenamento de dados pode criar um novo formato da partição no mesmo. Neste caso o disco estará pronto assim que a clonagem estiver completa.

Para se proteger contra consequências imprevisíveis, seria melhor deixar intactos os dados do disco antigo, uma vez que os pode apagar mais tarde.

### 13.3.7 Destruir os dados do disco antigo

Se optou por destruir os dados do disco antigo, agora terá de seleccionar o método de destruição:

- **Rápido** – destruição imediata rápida
- **Normal** – destruição de múltiplas passagens



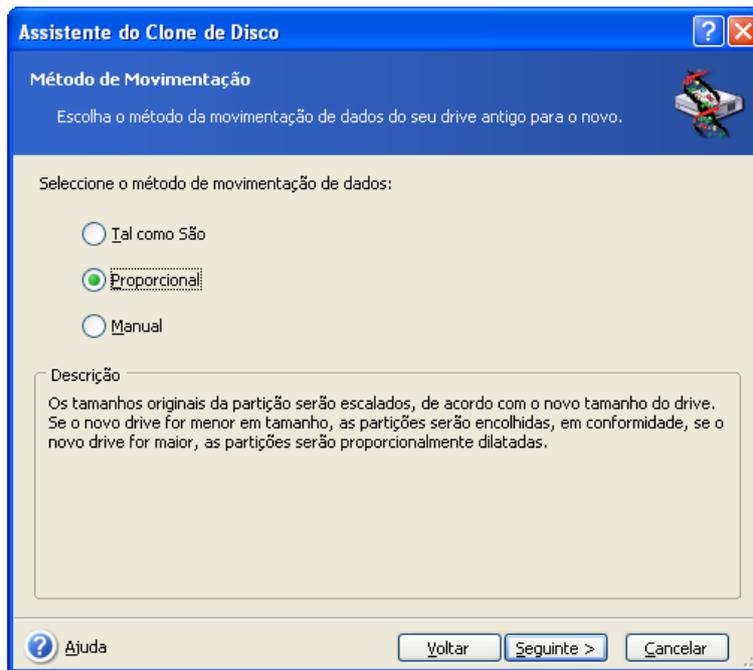
O segundo método demora mais tempo, mas torna impossível a recuperação de dados mesmo com equipamento especial.

O primeiro método é menos seguro, mas continua a ser apropriado para a maioria dos casos.

### 13.3.8 Seleccionar o método de transferência da partição

Acronis True Image Echo Server oferece-lhe os seguintes métodos de transferência de dados:

- Como estão
- **Proporcional** – o espaço do novo disco será distribuído proporcionalmente pelas partições clonadas
- **Manual** – vai especificar o novo tamanho e outros parâmetros



Se optar por transferir as informações “como estão”, é criada uma nova partição para cada antiga, com o mesmo tamanho e tipo, sistema de ficheiros e nome. O espaço livre fica não utilizado. Além disso, poderá utilizar o espaço não atribuído para criar novas partições ou para aumentar as partições existentes com ferramentas especiais, como o Acronis Disk Director Suite.

Por norma, as transferências “como estão” não são recomendadas, uma vez que deixam demasiado espaço não atribuído no disco novo. Utilizando o modo “como estão”, o Acronis True Image Echo Server transfere sistemas de ficheiros danificados e não suportados.

Se transferir os dados proporcionalmente, cada partição será aumentada, de acordo com a proporção das capacidades do disco antigo e disco novo.

As partições FAT16 sofrem um aumento menor, uma vez que possuem um limite de tamanho de 4GB.

Dependendo da combinação seleccionada, terá de avançar para a janela das partições do antigo disco ou para a janela do formato da partição do disco (ver em baixo).

### 13.3.9 Criar partições no disco antigo

Se, numa etapa anterior do processo, seleccionou **Criar novo formato de partições**, agora é o momento para o reparticionamento do disco antigo.

Durante este passo, verá o formato actual da partição do disco. Inicialmente, o disco tem apenas espaço não atribuído. Isto altera-se quando criar partições novas.

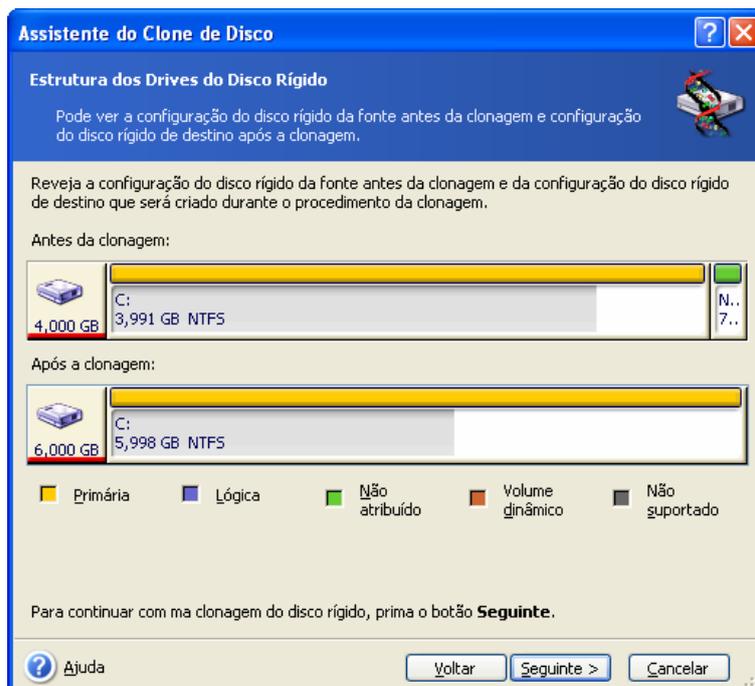
Depois de completar os passos necessários, irá adicionar uma nova partição. Para criar outra partição, basta repetir esses passos.

Se cometer um erro, clique em **Voltar** para refazer a última opção.

Depois de criar as partições necessárias, desmarque a caixa **Criar nova partição num espaço não atribuído** e clique em **Seguinte**.

### 13.3.10 Antigos e novos formatos da partição do disco

A janela seguinte apresenta rectângulos que indicam o disco rígido de destino, incluindo as partições e espaço não atribuído, assim como a disposição do novo disco.



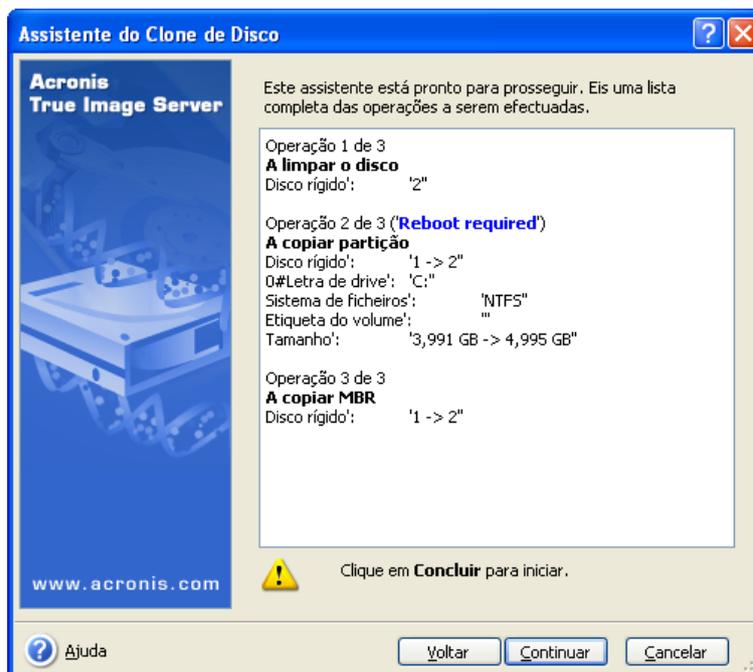
Juntamente com o número do disco rígido, poderá também ver a capacidade do disco, o nome, a partição e a informação do sistema de ficheiros. Diferentes tipos de partições — primária, lógica e espaço não utilizado estão a cores diferentes.



Se, previamente, seleccionou a criação de partição manual, o formato da partição terá um aspecto diferente. Este método de partição é descrito abaixo.

### 13.3.11 Resumo de clonagem

Na janela seguinte, verá uma breve lista das operações descritas a serem realizadas nos discos.



Clonar um disco que contém o sistema operativo actualmente activo, obriga à reinicialização do computador. Neste caso, depois de clicar em **Continuar** ser-lhe-á perguntado para confirmar a reinicialização. Cancelar a reinicialização cancela o procedimento completo.

A clonagem de um disco sem-sistema ou um disco que contém um sistema operativo, mas que, actualmente, não está activo, vai continuar sem reiniciar o computador. Depois de clicar em **Continuar**, o Acronis True Image Echo Server vai começar a clonar o disco antigo para o novo disco, indicando o progresso numa janela especial. Pode parar este procedimento clicando em **Cancelar**. Nesse caso, terá de proceder novamente ao reparticionamento e formatar o disco novo ou repetir o procedimento de clonagem. Depois de a operação estar completa, verá a janela dos resultados.

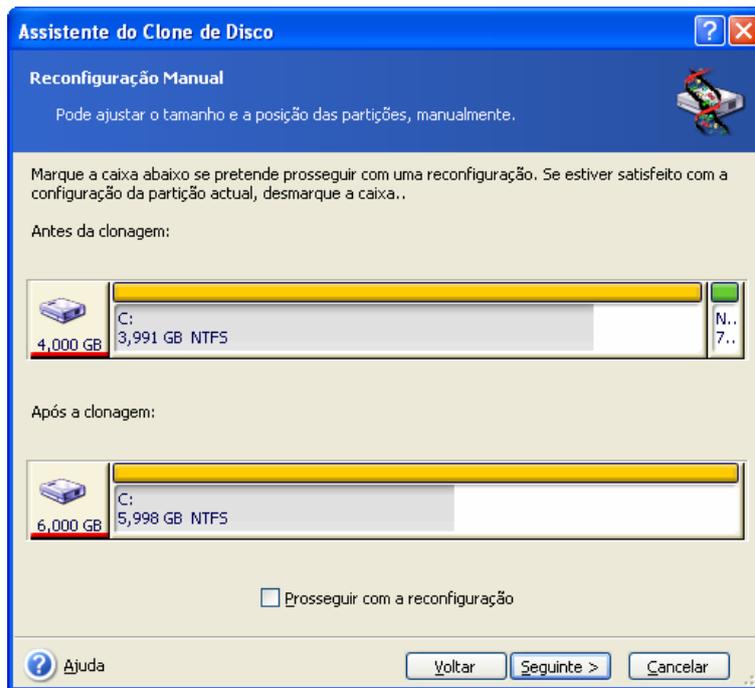
## 13.4 Clonagem com partição manual

### 13.4.1 Antigos e novos formatos da partição do disco

O método de transferência manual permite redimensionar as partições no novo disco. Por defeito, o programa redimensiona-as proporcionalmente.

A janela seguinte apresenta rectângulos que indicam o disco rígido de destino, incluindo as partições e espaço não atribuído, assim como a disposição do novo disco.

Juntamente com o número do disco rígido, poderá ver a capacidade do disco, o nome, a partição e a informação do sistema de ficheiros. Diferentes tipos de partições — primária, lógica e espaço não utilizado estão a cores diferentes.



Para redimensionar qualquer partição, marque a caixa **Continuar o novo layout**. Se estiver satisfeito com o formato apresentado da partição, pode retirar o visto da caixa (caso esteja marcada). Se clicar em **Seguinte**, avança para a janela de resumo da clonagem.



Cuidado! Ao clicar em **Voltar** nesta janela vai reiniciar todas as alterações dos tamanhos e localização que seleccionou, por isso terá de as especificar novamente.

Em primeiro lugar, seleccione uma partição para redimensionar. Ficará sublinhada a vermelho.

Proceda ao redimensionamento e alteração da localização durante o passo seguinte.

Pode fazê-lo introduzindo valores nos campos **Espaço não alocado antes**, **Tamanho da partição** ou **Espaço não alocado após**, arrastando as extremidades da partição ou a própria partição.

Se o cursor se transformar em duas linhas verticais com setas para a esquerda e direita, está colocado na extremidade da partição e pode arrastar até aumentar ou reduzir o tamanho da partição. Se o cursor se transformar em quatro setas está colocado na partição, por isso pode movê-lo para a esquerda e direita (se possuir espaço não atribuído).

Depois de facultar a nova localização e tamanho, clique em **Seguinte**. Voltará dois passos atrás, até à ao formato da partição. Poderá ter de realizar mais redimensionamentos e alterações da localização, antes de obter o formato que pretende.

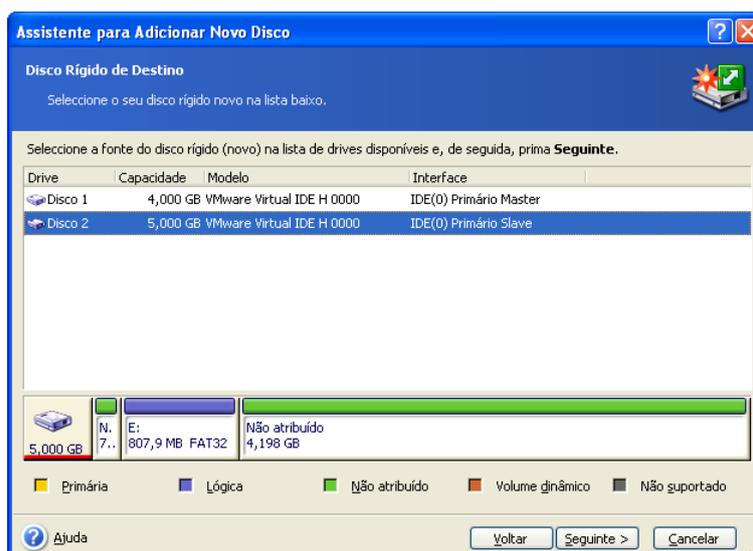
## Capítulo 14. Adicionar um novo disco rígido

Se não tiver espaço suficiente para os seus dados, pode substituir o disco antigo por um com maior capacidade (a transferência de dados para discos novos está especificada no capítulo anterior) ou pode adicionar um novo disco para armazenar dados, deixando o sistema no disco antigo. Se o servidor dispõe de espaço para outro disco, será mais fácil adicionar uma drive de disco de dados do que clonar uma drive de sistema.

Para adicionar um novo disco, primeiro tem de o instalar no seu servidor.

### 14.1 Seleccionar um disco rígido

Selecione o disco que adicionou ao servidor.



Esta janela pode ser ignorada se o próprio programa detectar o novo disco. Neste caso, avança imediatamente para a criação da nova partição.

Se existir alguma partição no novo disco, apague-a primeiro.

Selecione **Apagar partições no disco rígido de destino** e clique em **Seguinte** para continuar.

### 14.2 Criar novas partições

De seguida, verá o formato actual da partição. Inicialmente, todo o espaço do disco será espaço não atribuído. Isto altera-se depois de adicionar novas partições.

Para criar uma partição, selecione **Criar nova partição em espaço não atribuído** e clique em **Seguinte** para realizar os passos necessários do assistente de criação de partições.

Ser-lhe-á pedida a definição da nova localização da partição e o tamanho. Pode fazê-lo introduzindo valores nos campos **Espaço não alocado antes**, **Tamanho da partição** ou **Espaço não alocado após**, arrastando as extremidades da partição ou a própria partição.

Se o cursor se transformar em duas linhas verticais com setas para a esquerda e direita, está colocado na extremidade da partição e pode arrastar até aumentar ou reduzir o tamanho da partição. Se o cursor se transformar em quatro setas está colocado na

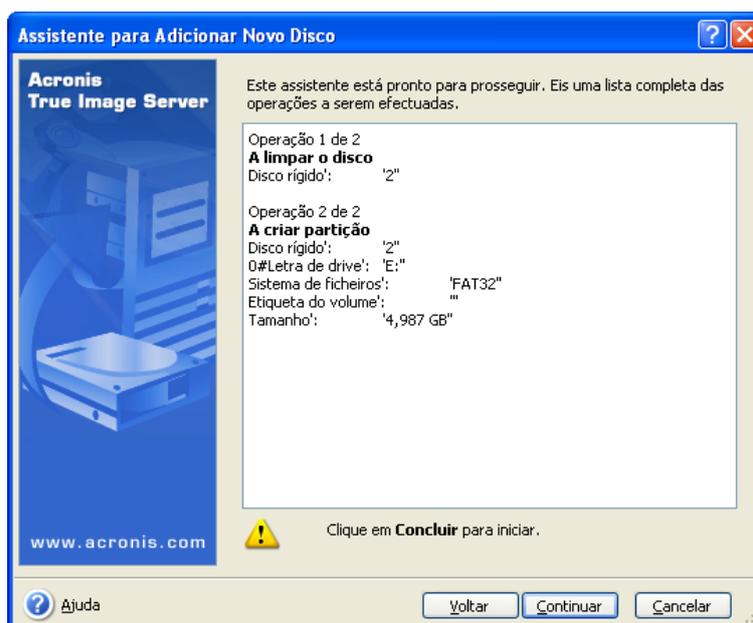
partição, por isso pode movê-lo para a esquerda e direita (se possuir espaço não atribuído). Depois de facultar a nova localização da partição e o tamanho, pode introduzir uma etiqueta para a nova partição.

Se cometer um erro durante a partição, clique em **Voltar** para refazer o processo.

Por fim, regressa ao ecrã de formato da partição. Verifique o formato das partições resultante e comece a criar outra partição ou avance, desactivando **Criar nova partição em espaço não atribuído** e clicando em **Seguinte**.

### 14.3 Resumo do disco adicionado

O resumo do disco adicionado contém uma lista das operações a serem realizadas nos discos.



Depois de clicar em **Continuar**, o Acronis True Image Echo Server começa a criar e a formatar novas partições, indicando o progresso numa janela especial. Pode parar este procedimento clicando em **Cancelar**. Nesse caso, terá de proceder novamente ao reparticionamento e formatar o disco novo ou repetir o procedimento de adição de disco.

# Capítulo 15. Modo de linha de comando e de scripting

O Acronis True Image Echo Server suporta o modo de linha de comando e permite a automatização do backup executando os scripts XML.

A funcionalidade do modo de linha de comando é relativamente limitada em comparação com o modo GUI. Não poderá realizar as operações que requerem reiniciar o sistema, tais como restaurar a partição de um sistema ou clonar uma drive do sistema. Estas operações só podem ser efectuadas através do GUI.

O scripting destina-se apenas ao backup.

## 15.1 Trabalhar no modo de linha de comando

Em algumas situações, os administradores podem necessitar de uma interface de consola. O Acronis True Image Echo Server suporta este modo com o utilitário **TrueImageCmd.exe**, assim como a ferramenta **Ebasrvdb.exe**.

O **TrueImageCmd.exe** encontra-se na pasta onde o Acronis True Image Echo Server está instalado que, por defeito é

C:\Program Files\Acronis\TrueImageEchoServer.

**Ebasrvdb.exe** encontra-se na pasta onde o Servidor de Backup está instalado que, por defeito é

C:\Program Files\Acronis\BackupServer

### 15.1.1 Comandos suportados pelo TrueImageCmd.exe

**TrueImageCmd** tem o seguinte formato:

```
trueimagecmd /comando /opção1 /opção2...
```

Os comandos podem ser acompanhados por opções. Algumas opções são comuns à maioria dos comandos trueimagecmd ao passo que outras são específicas a comandos individuais. Em baixo está uma lista de comandos suportados e de opções compatíveis.

Comando	Opções comuns	Opções específicas
<b>criar</b> Cria uma imagem dos discos e partições específicos	/filename:[nome do ficheiro] /password:[palavra-passe] /asz /net_user:[nome de utilizador] /net_password:[palavra-passe] /ftp_user /ftp_password /incremental /differential /compression:[0...9] /split:[tamanho em MB] /oss_numbers /reboot /log:[nome do ficheiro] /log_net_user:[remote user] /log_net_password:[palavra-passe]	/harddisk:[número do disco] /partition:[número de partições] /file_partition:[partition letter] /raw /progress:[ligar desligar]
<b>backup do ficheiro</b> Faz um backup de ficheiros e pastas	/filename:[nome do ficheiro] /password:[palavra-passe] /asz /net_user:[nome de utilizador] /net_password:[palavra-passe] /ftp_user /ftp_password /incremental	/incluir:[nomes] /excluir_nomes:[nomes] /excluir_máscaras:[máscaras] /excluir_sistema /excluir_oculto

especificados	/differential /compression:[0..9] /split:[tamanho em MB] /reboot /log:[nome do ficheiro] /log_net_user:[remote user] /log_net_password: [palavra-passe]	
deploy Restaura discos e partições, excepto para MBR, a partir de uma imagem	/filename:[nome do ficheiro] /password:[palavra-passe] /asz /index:N /net_user:[nome de utilizador] /net_password: [palavra-passe] /ftp_user /ftp_password /oss_numbers /reboot /log:[nome do ficheiro] /log_net_user:[remote user] /log_net_password: [palavra-passe]	/harddisk:[número do disco] /partition:[número de partições] /target_harddisk:[número do disco] /target_partition:[número de partições] /file_partition:[partition letter] /start:[iniciar sector] /fat16_32 /size:[tamanho da partição nos sectores] /type:[activo primário lógico] /preserve_mbr  Quando se utiliza a opção Acronis Universal Restore:  /ur_path:[caminho] /ur_username:[usuário] /ur_password:[pwd] /ur_driver:[inf-nome do ficheiro]
deploy_mbr Restaura o MBR da imagem de um disco ou partição	/filename:[nome do ficheiro] /password:[palavra-passe] /asz /index:N /net_user:[nome de utilizador] /net_password: [palavra-passe] /ftp_user /ftp_password /oss_numbers /reboot /log:[nome do ficheiro] /log_net_user:[remote user] /log_net_password: [palavra-passe]	/disco_rígido:[número de discos] /disco_rígido_alvo:[número de discos]
restauo do ficheiro Restaura ficheiros e pastas a partir do arquivo de um ficheiro	/filename:[nome do ficheiro] /password:[palavra-passe] /asz /index:N /net_user:[nome de utilizador] /net_password: [palavra-passe] /ftp_user /ftp_password /reboot /log:[nome do ficheiro] /log_net_user:[remote user] /log_net_password: [palavra-passe]	/pasta_alvo:[pasta alvo] /sobrepôr:[antigo nunca sempre] /restaurar_segurança: [ligar desligar] /data_original:[ligar desligar]
verificar Verifica a integridade dos dados do arquivo	/filename:[nome do ficheiro] /password:[palavra-passe] /asz /net_user:[nome de utilizador] /net_password: [palavra-passe] /ftp_user /ftp_password /reboot /log:[nome do ficheiro] /log_net_user:[remote user] /log_net_password: [palavra-passe]	
pit_info Apresenta a lista numerada de	/filename:[nome do ficheiro] /password:[palavra-passe] /asz /net_user:[nome de utilizador] /net_password:	

backups, contidos no arquivo especificado	[palavra-passe] /ftp_user /ftp_password	
consolidar Cria uma cópia consistente do arquivo, que irá conter apenas os backups especificados	/filename:[nome do ficheiro] /password:[palavra-passe] /net_user:[nome de utilizador] /net_password:[palavra-passe] /ftp_user /ftp_password /reboot /log:[nome do ficheiro] /log_net_user:[remote user] /log_net_password:[palavra-passe]	/nome_de_ficheiro_alvo:[nome de ficheiro] /incluir_pits:[números dos pits]
convert Converte uma imagem em formato de disco virtual para utilizar com uma máquina virtual	/filename:[nome do ficheiro] /password:[palavra-passe] /asz /index:N /net_user:[nome de utilizador] /net_password:[palavra-passe] /ftp_user /ftp_password /log:[nome do ficheiro] /log_net_user:[remote user] /log_net_password:[palavra-passe]	/target_filename:[nome do ficheiro] /harddisk:[número do disco] /vm_type:[vmware esx microsoft parallels] /ur /ur_path:[caminho]
lista Lista as drives e partições disponíveis. Com a opção filename, lista o conteúdo da imagem	/password:[palavra-passe] /index:N /asz /net_user:[nome de utilizador] /net_password:[palavra-passe] /ftp_user /ftp_password	/nome do ficheiro:[nome do ficheiro]
explore Liga uma imagem como drive virtual	/filename:[nome do ficheiro]* /password:[palavra-passe] /asz /index:N /net_user:[nome de utilizador] /net_password:[palavra-passe] /ftp_user /ftp_password /log:[nome do ficheiro] /log_net_user:[remote user] /log_net_password:[palavra-passe] *para uma imagem dividida, o nome do último ficheiro criado	/partition:[número de partições] /letter:X
unplug Desliga a imagem ligada com uma drive virtual		/letter:X /letter:all
criar_asz Cria a Acronis Secure Zone na drive seleccionada	/oss_numbers /reboot /log:[nome do ficheiro] /log_net_user:[remote user] /log_net_password:[palavra-passe]	/disco rígido:X /partition:[número de partições] /size:[ASZ size in sectors] unallocated /asz_activate
asz_activar Activa o Gestor de Recuperação de Inicialização da	/palavra-passe:[palavra-passe]	

Acronis.		
asz_conteúdo Apresenta o tamanho da Acronis Secure Zone, do espaço livre e do conteúdo	/palavra-passe:[palavra-passe]	
asz_files Apresenta o tamanho da Acronis Secure Zone, do espaço livre e do conteúdo utilizando os nomes de ficheiro gerados	/palavra-passe:[palavra-passe]	
asz_delete_files Apaga o backup mais recente no arquivo, localizado na Acronis Secure Zone	/filename:[nome do ficheiro] /password:[palavra-passe] /log:[nome do ficheiro] /log_net_user:[remote user] /log_net_password:[palavra-passe]	
asz_apagar Apaga a Acronis Secure Zone	/password:[palavra-passe] /oss_numbers /reboot /log:[nome do ficheiro] /log_net_user:[remote user] /log_net_password:[palavra-passe]	/partição:[número de partições]
clone Cria um clone de um disco rígido	/reboot	/disco rígido:[número de discos] /disco_rígido_alvo:[número de discos]
ajuda Apresenta a utilização.		

### 15.1.2 Opções comuns (opções comuns para a maioria dos comandos trueimagecmd)

Opção	Descrição	Localização do arquivo
<b>Acesso aos arquivos</b>		
/nome do ficheiro: [nome do ficheiro]	Nome do ficheiro de backup	Outros além da ASZ
	Nome do arquivo (quando se restaura ou apaga os ficheiros da ASZ). Pode ser obtido com asz_files)	ASZ
/palavra-passe: [palavra-passe]	Especifica a palavra-passe para o arquivo (se necessário)	Outros além da ASZ
	Especifica a palavra-passe para o ASZ (se necessário)	ASZ

<code>/asz:[number of archive]</code>	Dirige-se à ASZ e selecciona o arquivo (um backup completo com ou sem incrementos). Para obter o número do arquivo, utilize <code>/asz_conteúdo</code>	ASZ
<code>/index:N</code> N = Número do backup no arquivo: 1 = backup completo básico 2 = 1º incremento... e assim sucessivamente 0 (padrão) = incremento mais recente	Selecciona um backup numa sequência de backups incrementais dentro do arquivo. Para obter um índice de backup da ASZ, utilize <code>/asz_content</code>	Qualquer
<code>/net_user:[nome de utilizador]</code>	Especifica um nome de utilizador para acesso à drive de rede	Drive de Rede
<code>/net_password:[palavra-passe]</code>	Especifica uma palavra-passe para acesso à drive de rede	Drive de Rede
<code>/ftp_user:[nome de utilizador]</code>	Especifica um nome de utilizador para aceder a um servidor FTP	Servidor FTP
<code>/ftp_password:[palavra-passe]</code>	Especifica uma palavra-passe para aceder a um servidor FTP	Servidor FTP
<b>Opções de backup</b>		
<code>/incremental</code>	Define o tipo de backup para incremental. Se não estiver especificado ou não existir um backup completo básico, será criado um backup completo	Qualquer
<code>/differential</code>	Define o tipo de backup para diferencial. Se não estiver especificado ou não existir um backup completo básico, será criado um backup completo	Qualquer
<code>/compression:[0...9]</code>	Especifica o nível de compressão de dados. Vai de 0 a 9 e está definido para 3 como padrão	Qualquer
<code>/split:[tamanho em MB]</code>	Dividir o backup em partes do tamanho especificado	Outros além da ASZ
<b>Opções gerais</b>		
<code>/números_oss</code>	Declara que os números das partições na opção da <code>/partition</code> são ajustados à tabela de partição MBR em vez de serem apenas números ascendentes. Isto significa que as partições primárias têm números 1-1, 1-2, 1-3, 1-4; os números das partições lógicas começam com 1-5. Por exemplo, se o disco tiver uma partição primária e duas partições lógicas, os seus números podem aparecer da seguinte forma:  <code>/partiton:1-1,1-2,1-3</code> ou  <code>/oss_numbers /partition:1-1,1-5,1-6</code>	Qualquer

/reboot	Reinicie o servidor depois de concluída a operação	Qualquer
/log:[nome do ficheiro]	Cria um ficheiro de relatório da operação actual com o nome de ficheiro especificado	Qualquer
/log_net_user:[remote user]	Se o ficheiro de relatório seja criado numa partilha de rede, inclua o nome do utilizador para iniciar sessão na partilha	Qualquer
/log_net_password: [palavra-passe]	Se o ficheiro de relatório for criado numa partilha de rede, inclua a palavra-passe para iniciar sessão na partilha	Qualquer

### 15.1.3 Opções específicas (opções específicas para comandos trueimagecmd individuais)

Opção	Descrição
<b>criar</b>	
/harddisk:[número do disco]	<p>Especifica os discos rígidos que pretende incluir no ficheiro de imagem. A lista de discos rígidos disponíveis é fornecida pelo comando /list. Uma imagem pode conter dados de mais do que um disco rígido. Nesse caso, separa os números dos discos por vírgulas, por exemplo,</p> <pre>/harddisk:1,3</pre> <p>Especificando</p> <pre>/harddisk:DYN</pre> <p>irá fazer backups de todos os volumes dinâmicos presentes no sistema.</p>
/partição:[número de partições]	<p>Especifica os discos rígidos que pretende incluir no ficheiro de imagem. A lista de partições disponíveis é fornecida pelo comando /list. Os números das partições são especificados como: &lt;número de disco&gt;-&lt;número de partição&gt;, por exemplo:</p> <pre>/partition:1-1,1-2,3-1</pre> <p>Os volumes dinâmicos são especificados com o prefixo DYN, por exemplo:</p> <pre>/partition:DYN1,DYN2</pre>
/file_partition:[partition letter]	<p>Especifica a partição onde o ficheiro de imagem ficará guardado (por letra ou número). Esta opção é utilizada com /filename:[file_name]. Nesse caso, o nome do ficheiro tem de ser especificado sem a letra da drive ou a pasta raiz. Por exemplo:</p> <pre>/file_partition:D /filename:"\1,tib"</pre> <p>Os volumes dinâmicos são especificados com o prefixo DYN, por exemplo:</p> <pre>/file_partition:DYN1 /filename:"\1.tib"</pre>
/raw	<p>Utilize esta opção para criar uma imagem de um disco (partição) com um sistema de ficheiros não reconhecido ou não suportado. Esta operação irá copiar todo o conteúdo do disco/partição sector a sector. Sem esta opção, só são criadas imagens dos sectores que contêm dados úteis do sistema e do utilizador (para os sistemas de ficheiros suportados).</p>

<code>/progress:[ligar desligar]</code>	Mostra/oculta as informações do progresso (percentagem concluída). É apresentado como padrão.
<b>backup do ficheiro</b>	
<code>/include:[nomes]</code>	Ficheiros e pastas a incluir no backup (separados por vírgulas). Por exemplo: <code>/include:E:\Workarea\MyProject</code>
<code>/exclude_names:[nomes]</code>	Ficheiros e pastas a excluir do backup (separados por vírgulas). Por exemplo: <code>/exclude_names:E:\Workarea\MyProject\111,doc, E:\Workarea\MyProject\Old</code>
<code>/exclude_masks:[máscaras]</code>	Aplica máscaras aos ficheiros seleccionados a serem excluídos do backup. Utilize as regras de máscara comuns do Windows. Por exemplo, para excluir todos os ficheiros com a extensão <code>.exe</code> , adicione <code>*.exe</code> . Por exemplo, a designação <b>Meu???.exe</b> irá excluir todos os ficheiros <code>.exe</code> com nomes compostos por cinco símbolos e que comecem por "meu": <code>/exclude_masks:*.txt,111,*</code>
<code>/exclude_system</code>	Exclui do backup todos os ficheiros de sistema.
<code>/exclude_hidden</code>	Exclui do backup todos os ficheiros ocultos.
<b>deploy</b>	
<code>/file_partition:[partition letter]</code>	Especifica a partição onde o ficheiro de imagem fica guardado (por letra ou número). Esta opção é utilizada com <code>/filename:file_name</code> . Neste caso, o nome do ficheiro tem de ser especificado sem a letra da drive ou a pasta raiz. Por exemplo: <code>/file_partition:D /filename:"\1.tib"</code> Os volumes dinâmicos são especificados com o prefixo DYN, por exemplo: <code>/file_partition:DYN1 /filename:"\1.tib"</code>
<code>/harddisk:[número do disco]</code>	Especifica os discos rígidos básicos a restaurar.
<code>/partição:[número de partições]</code>	Especifica as partições a restaurar. Os volumes dinâmicos são especificados com o prefixo DYN, por exemplo: <code>/partition:DYN1</code>
<code>/target_harddisk:[número do disco]</code>	Especifica o número de disco rígido no qual a imagem será restaurada. Especificando <code>/target_harddisk:DYN</code> irá seleccionar o espaço não atribuído em todos os discos dinâmicos presentes no sistema.
<code>/target_partition:[número de partições]</code>	Especifica o número da partição alvo para restaurar uma partição sobre outra já existente. Se a opção não estiver especificada, o programa assume que o número da partição alvo é o mesmo que o número da partição especificada na opção <code>/partição</code> . Os volumes dinâmicos são especificados com o prefixo DYN, por exemplo: <code>/target_partition:DYN1</code>

<code>/start:[iniciar sector]</code>	Define o sector inicial para restaurar uma partição para o espaço não atribuído do disco rígido.
<code>/size:[tamanho da partição nos sectores]</code>	Define o tamanho da nova partição (em sectores).
<code>/fat16_32</code>	Permite a conversão do sistema de ficheiros de FAT16 para FAT32 se for provável que o tamanho da partição depois da recuperação exceda 2GB. Sem esta opção, a partição recuperada herdará o sistema de ficheiros da imagem.
<code>/type:[activo primário lógico]</code>	<p>Define a partição restaurada activa, primária ou lógica, se possível (por exemplo, não pode haver mais do que quatro partições primárias no disco). Se definir uma partição activa define-a sempre como primária, ao passo que uma partição definida como primária pode ficar inactiva.</p> <p>Se o tipo não for especificado, o programa tenta manter o tipo da partição alvo. Se a partição alvo estiver activa, a partição restaurada é definida como activa. Se a partição activa for primária e existirem outras partições primárias no disco, uma delas será definida como activa ao passo que a partição restaurada passa a ser primária. Se não permanecer qualquer outra partição primária no disco, a partição restaurada é definida como activa.</p> <p>Quando se restaura uma partição em espaço não atribuído, o programa extrai o tipo de partição da imagem. Para a partição primária, o tipo será definido da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se o disco alvo for o primeiro de acordo com a BIOS e não tiver as partições primárias, a partição restaurada será definida como activa</li> <li>- se o disco alvo for o primeiro de acordo com a BIOS e existirem nesse disco outras partições primárias, a partição restaurada será definida com lógica</li> <li>- se o disco alvo não for o primeiro, a partição restaurada será definida para lógica.</li> </ul>
<code>/preserve_mbr</code>	Quando se restaura uma partição sobre outra já existente, a partição alvo é apagada do disco juntamente com a sua entrada no disco alvo MBR. Depois, com a opção <code>/preservar_mbr</code> , a entrada da partição restaurada vai ocupar a posição mais acima que está vazia no disco alvo MBR. Assim, é preservado o disco alvo MBR. Se não for especificado, a entrada da partição restaurada vai ocupar a mesma posição que no disco MBR de origem guardado na imagem. Se a posição não estiver vazia, a entrada existente é movida para outra posição.
As opções que se seguem estão disponíveis quando se utiliza o complemento Acronis Universal Restore no Acronis True Image Echo Server. Para mais informações, consulte <i>3.6 Acronis Universal Restore</i> .	
<code>/ur_path:[caminho]</code> <code>/ur_username:[usuário]</code> <code>/ur_password:[pwd]</code>	Especifica utilizando o Acronis Universal Restore e o caminho para o armazenamento dos drivers.
<code>/ur_driver:[inf-filename]</code>	Especifica utilizando o Acronis Universal Restore e o driver do armazenamento em massa para serem instalados.
<b>restauo do ficheiro</b>	
<code>/target_folder:[target folder]</code>	Especifica uma pasta onde serão restauradas as pastas/ficheiros (uma pasta alvo). Se não for especificada, o caminho original é recreado a partir do arquivo.

/overwrite:[antigo nunca sempre]	<p>Esta opção permite-lhe manter modificações úteis de dados feitas no momento em que foi realizado o processo de restauro do backup. Escolha o que fazer se o programa encontrar na pasta alvo um ficheiro com o mesmo nome que no arquivo:</p> <p><b>antigo</b> – isto dará prioridade ao ficheiro que foi modificado mais recentemente, quer ele esteja no arquivo ou no disco.</p> <p><b>nunca</b> – isto dará prioridade incondicional ao ficheiro no disco rígido em relação ao ficheiro arquivado.</p> <p><b>sempre</b> – isto dará prioridade incondicional ao ficheiro arquivado em relação ao ficheiro no disco rígido.</p> <p>Se não for especificado, os ficheiros no disco serão <b>sempre</b> substituídos pelos ficheiros arquivados.</p>
/restore_security:[ligar desligar]	Especifica se deve restaurar os atributos de segurança dos ficheiros (padrão) ou deixar os ficheiros receber as definições de segurança da pasta onde serão restaurados.
/original_date:[ligar desligar]	Especifica se pretende restaurar a data e a hora original dos ficheiros ou atribuir a data e hora actuais aos ficheiros restaurados. Se não for especificado, é atribuída a data actual.
<b>consolidar</b>	
/target_filename:[nome do ficheiro]	Especifica o caminho e o nome da cópia do arquivo a ser criada. Se existirem dois ou mais backups (PITs) na cópia, serão adicionados números aos seus nomes.
/include_pits:[dos pits]	<p>Especifica os backups (PITs) a serem incluídos na cópia do arquivo. Para obter os números dos PITs, utilize /pit_info. Separa vários valores com um ponto e vírgula, por exemplo:</p> <p>/incluir_pits:2,4,5</p>
<b>convert</b>	
/target_filename:[nome do ficheiro]	<p>Especifica o caminho e o nome do ficheiro do disco virtual a criar. A extensão do ficheiro corresponde ao tipo de máquina virtual à qual será adicionado o disco virtual:</p> <p>Máquina virtual VMware - .vmdk</p> <p>Máquina virtual MS - .vhd</p> <p>Máquina virtual Parallels - .hdd.</p>
/harddisk:[número do disco]	<p>Especifica os discos rígidos a converter por números. É criado um disco virtual separado para cada disco.</p> <p>Especificando</p> <p style="text-align: center;">/harddisk:DYN</p> <p>irá converter todos os volumes dinâmicos presentes no sistema.</p>
/vm_type:[vmware esx Microsoft parallels]	O tipo de máquina virtual à qual será adicionado o disco virtual.
/ur	<p>Utilizar quando converter a imagem de um disco, contendo o Windows, e o disco virtual resultante é suposto ser inicializável. Com esta chave, o programa adicionará drivers necessários para o tipo de máquina virtual seleccionado com a chave /vm_type, no disco virtual resultante. Se a imagem tiver sido tirada de uma máquina virtual do mesmo tipo, normalmente a chave não é necessária.</p> <p>Os drivers para a máquina virtual residem no armazenamento, definidos pela chave de registo HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Acronis\UniversalRestore\DriversPackPath. Caso o armazenamento</p>

	tenha sido movido, modifique a chave ou utilize o comando <code>/ur_path:[caminho]</code> .
<code>/ur_path:[caminho]</code>	O mesmo que <code>/ur</code> com caminho personalizado para o armazenamento dos drivers da máquina virtual.
<b>lista</b>	
<code>/filename:[nome do ficheiro]</code>	<p>Com esta opção, é apresentado o conteúdo das imagens.</p> <p>Quando se lista o conteúdo da imagem, os números das partições podem não coincidir com os da lista das drives/partições, se a imagem não contiver todas as partições do disco. Por exemplo, se a imagem contiver as partições 2-3 e 2-5, serão listadas como 2-1 e 2-2.</p> <p>Se o comando <code>deploy /partition</code> não encontrar uma partição na imagem junto ao seu número físico, utilize as teclas <code>/partition:&lt;number in the image&gt; /target_partition:&lt;physical number of the target partition&gt;</code>. Para o exemplo indicado em cima, para restaurar a partição 2-5 para o seu local original, utilize:</p> <p><code>/partition:2-2 /target partition:2-5.</code></p>
<b>explore</b>	
<code>/partição:[número de partições]</code>	<p>Especifica uma lista de partições a serem montadas como drives virtuais. Sem esta opção, todas as partições armazenadas na imagem serão montadas.</p> <p>Para obter o número de partição desta opção, veja a lista do conteúdo da imagem com o comando <code>/list/filename</code> e utilize o número da coluna <code>Idx</code>.</p>
<code>/letter</code>	Atribui letras às drives montadas. Esta opção é utilizada apenas com a opção <code>/partition</code> .
<b>unplug</b>	
<code>/letter:X</code>	Especifica a drive virtual a desligar pela letra.
<code>/letter:all</code>	Desliga todas as drives virtuais.
<b>criar_asz</b>	
<code>/disco rígido:X</code>	Especifica o número de disco rígido onde será criada a Acronis Secure Zone.
<code>/partição:[número de partições]</code>	Especifica as partições a partir das quais o espaço livre será retirado para a Acronis Secure Zone.
<code>/size:[ASZ size in sectors   unallocated]</code>	<p>Define o tamanho da Acronis Secure Zone (por sectores).</p> <p>Se não for especificado, o tamanho é definido como média entre o valor máximo (espaço não alocado e mais espaço livre em todas as partições seleccionadas com a opção <code>/partition</code>) e o mínimo (cerca de 35MB).</p> <p>De qualquer forma, o programa utilizará primeiro o espaço não alocado. Se não existir espaço não atribuído suficiente, as partições seleccionadas serão reduzidas. O redimensionamento das partições bloqueadas obriga a reiniciar o computador.</p> <p>Com "não alocado", a zona irá utilizar todo o espaço não alocado no disco. As partições serão movidas, se necessário, mas não redimensionadas. Mover as partições bloqueadas obriga a reiniciar o computador. A opção <code>/partition</code> é ignorada.</p>

<code>/asz_activate</code>	Activa o Gestor de Recuperação de Inicialização da Acronis. A opção não terá qualquer efeito se a partição do sistema for redimensionada durante a criação da Acronis Secure Zone. Nesse caso, utilize o comando <code>/asz_activate</code> separado.
<b>asz_activar</b>	
<code>/palavra-passe:[palavra-passe]</code>	Define uma palavra-passe para a Acronis Secure Zone.
<b>asz_apagar</b>	
<code>/partição:[número de partições]</code>	Especifica as partições às quais é adicionado espaço livre depois de apagar a Acronis Secure Zone. Se especificar diversas partições, o espaço será distribuído proporcionalmente por cada partição.
<b>clone</b>	
<code>/harddisk:[número do disco]</code>	Especifica um disco rígido de origem que será clonado para o novo disco rígido.
<code>/target_harddisk:[número do disco]</code>	Especifica o número do disco rígido alvo onde o disco rígido de origem será clonado.

## 15.1.4 Exemplos de utilização do trueimagecmd.exe

### 1. Imagens de discos e partições

```
trueimagecmd /create /filename:"C:\Test\1.tib" /partition:2-1,1-3
```

- Isto irá criar uma imagem com o nome 1.tib com as partições 2-1 e 1-3. A imagem será guardada na pasta C:\Test\.

```
trueimagecmd /create /asz /partition:2-1,1-3
```

- Isto irá criar uma imagem com as partições 2-1 e 1-3 na Acronis Secure Zone.

```
trueimagecmd /create /filename:"\Test\1.tib" /partition:2-1,1-3 /file_partition:3-1
```

- Isto irá criar uma imagem com o nome 1.tib com as partições 2-1 e 1-3. A imagem será guardada na pasta \Teste na partição 3-1.

```
trueimagecmd /create /filename:"C:\Test\1.tib" /password:qwerty /harddisk:2 /reboot /raw /incremental /compression:5 /split:640 /progress:off
```

- Isto irá anexar uma imagem incremental à imagem chamada 1.tib do disco rígido 2. A imagem será guardada na pasta C:\Test\, protegida pela palavra-passe "qwerty", dividida em partes de 640MB e contém os dados de todos os clusters. O nível de compressão da imagem é 5. O servidor será reiniciado depois de concluída a operação.

```
trueimagecmd /create /partition:2-1 /filename:\\server1\folder\arc.tib /net_user:user1 /net_password:pw1 /log:\\server2\dir\log1.log /log_net_user:user2 /log_net_password:pw2
```

- Isto irá criar uma imagem da partição 2-1 com o nome arc.tib na pasta partilhada \\server1\folder. O ficheiro de relatório de funcionamento log1.log será guardado noutra partilha \\server2\dir\. São fornecidas as credenciais de ambas as partilhas.

---

```
trueimagecmd /create /partition:2-1
/filename:ftp://server/folder/archive.tib /ftp_user:usr1
/ftp_password:pswd1
```

- Isto irá criar uma imagem da partição 2-1 no ficheiro archive.tib localizado no servidor FTP.

## 2. Restaurar discos e partições

```
trueimagecmd /deploy /filename:"C:\Test\1.tib" /partition:2-1
```

- Isto irá restaurar a partição 2-1 a partir da imagem 1.tib.

```
trueimagecmd /deploy /filename:"C:\Test\1.tib"
/password:qwerty /harddisk:2
```

- Isto irá restaurar o disco rígido 2 a partir da imagem 1.tib, protegida pela palavra-passe "qwerty".

```
trueimagecmd /deploy /filename:"C:\Test\1.tib" /partition:2-1
/target_partition:1-1
```

- Isto irá restaurar a partição 2-1, armazenada na imagem 1.tib, para a partição 1-1.

```
trueimagecmd /deploy /filename:"C:\Test\1.tib" /partition:2-1
/target_harddisk:3 /start:63 /size:64000 /type:logical
```

- Isto irá restaurar a partição 2-1, armazenada na imagem 1.tib, para o disco rígido 3. Será criada uma nova partição lógica no disco 3 entre os sectores 63 e 64000.

```
trueimagecmd /deploy /Nome_ficheiro:z:\Server30Cdrive.tib
/partition:1-1 /target_partition:2-1 /type:active
/password:123qwe
```

- Isto irá restaurar a partição 1-1, armazenada na imagem Server30Cdrive.tib, protegida com a palavra-passe '123qwe', na partição 2-1. A partição restaurada será do tipo activa.

```
trueimagecmd /deploy_mbr /harddisk:1 /asz:2 /index:3
/password:pswd
```

- Isto irá restaurar o MBR da imagem do disco rígido 1 para o mesmo disco rígido 1. A imagem está contida no 3º backup criado no arquivo número 2, localizado na Acronis Secure Zone que está protegida pela palavra-passe 'pswd'.

```
trueimagecmd /deploy_mbr /harddisk:1 /target_harddisk:2
/filename:ftp://server/folder/arc.tib /ftp_user:fuser
/ftp_password:fpswd
```

- Isto irá restaurar o MBR da imagem do disco rígido 1 para o disco rígido 2. A imagem está contida no ficheiro arc.tib localizado no servidor de FTP.

## 3. Backup de ficheiros

```
trueimagecmd /filebackup /filename:E:\Backups\Myproject.tib
/include:D:\Workarea\MyProject /exclude_names:
D:\Workarea\MyProject\Old /exclude_hidden
```

- Isto irá criar ficheiros de backup da pasta MyProject residente em D:\Workarea, excepto no que diz respeito aos ficheiros na sub-pasta Antigos e aos ficheiros ocultos, no ficheiro Myproject.tib sendo que este ficheiro será guardado na pasta E:\Backups.

---

#### 4. Restaurar ficheiros

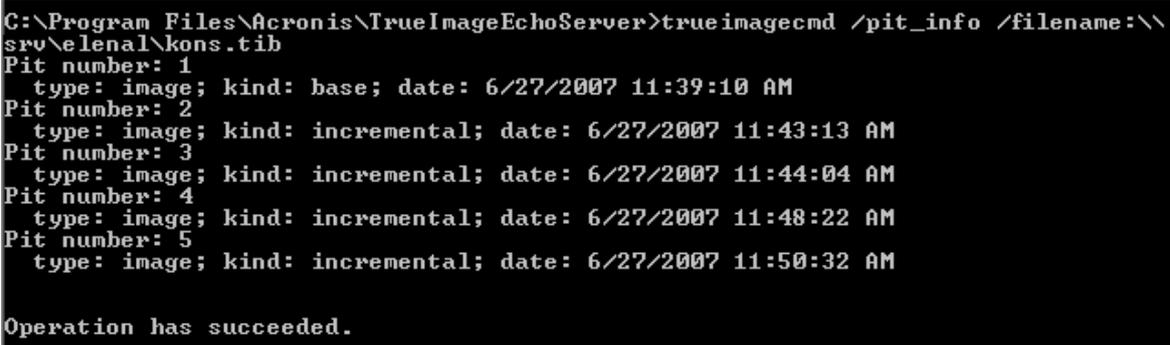
```
trueimagecmd /filerestore /filename:E:\Backups\Myproject.tib  
/original_date
```

- Isto irá restaurar todos os ficheiros de E:\Backups\Myproject.tib para a pasta original e irá atribuir aos ficheiros a data e a hora originais. Uma vez que a opção /sobrepôr não foi especificada, as os ficheiros modificados recentemente serão substituídos pelos originais.

#### 5. Consolidar backups

```
trueimagecmd /pit_info /filename:\\smbsrv\Archives\Kons.tib
```

- Isto irá apresentar a lista numerada de backups, contidos no arquivo Kons.tib residente na partilha de rede \\smbsrv\Arquivos\.



```
C:\Program Files\Acronis\TrueImageEchoServer>>trueimagecmd /pit_info /filename:\\  
srv\elenal\kons.tib  
Pit number: 1  
  type: image; kind: base; date: 6/27/2007 11:39:10 AM  
Pit number: 2  
  type: image; kind: incremental; date: 6/27/2007 11:43:13 AM  
Pit number: 3  
  type: image; kind: incremental; date: 6/27/2007 11:44:04 AM  
Pit number: 4  
  type: image; kind: incremental; date: 6/27/2007 11:48:22 AM  
Pit number: 5  
  type: image; kind: incremental; date: 6/27/2007 11:50:32 AM  
  
Operation has succeeded.
```

```
trueimagecmd /consolidate  
/filename:\\smbsrv\Archives\Kons.tib  
/target_filename:D:\Kons_new.tib /include pits:2,4,5
```

- Isto irá criar um arquivo no disco D: composto por três ficheiros Kons\_new.tib, (pit 2 do arquivo \\smbsrvArchives\Kons.tib, anterior \\smbsrvArchives\Kons2.tib) Kons\_new2.tib (pit 4, anterior \\smbsrv\Archives\Kons4.tib) e Kons\_new3.tib (pit 5, anterior \\smbsrvArchives\Kons5.tib).

#### 6. Converter uma imagem em disco virtual

```
trueimagecmd /convert /filename:C:\MyBackup.tib  
/target_filename:C:\MyHDD.vmdk /vm_type:vmware /harddisk:1,3
```

- Isto irá converter as imagens dos discos 1 e 3, contidas no ficheiro C:\MyBackup.tib, nos discos virtuais C:\MyHDD.vmdk e C:\MyHDD2.vmdk para utilizar com as máquinas virtuais do tipo VMware.

#### 7. List

```
trueimagecmd /list
```

- Para listar as partições disponíveis.

```
trueimagecmd /list /asz
```

- Isto irá listar o conteúdo da imagem mais recente localizada na Acronis Secure Zone.

#### 8. Acronis Secure Zone: gerir backups por números de arquivos

```
trueimagecmd /asz_content
```

- Isto irá listar o tamanho, o espaço e o conteúdo da Acronis Secure Zone .

```
C:\ Command Prompt
C:\Program Files\Acronis\TrueImageEchoServer>trueimagecmd /asz_content
ASZ size: 34439215104 byte
ASZ free space: 34409676800 byte
ARCHIVE number: 1
  index: 1; type: file, base; creation time: 4/2/2007 3:52 PM
ARCHIVE number: 2
  index: 1; type: file, base; creation time: 4/2/2007 4:04 PM
  index: 2; type: file, incremental; creation time: 4/4/2007 6:31 PM
  index: 3; type: file, incremental; creation time: 4/4/2007 6:32 PM
```

No nosso exemplo, a Acronis Secure Zone contém três arquivos. O arquivo #1 mais antigo é composto por um backup completo (base) a nível de ficheiros criado no dia 02-04-2007 às 3:52. O segundo arquivo contém um backup de base a nível dos ficheiros com dois incrementos. Pode restaurar os dados a partir de qualquer backup como se segue:

```
trueimagecmd /filerestore /asz:2 /index:2 /target_folder:e:
```

- Isto irá restaurar ficheiros e pastas do backup criado a 04-04-2007 às 18:31 com os seus caminhos originais na raiz da partição E.

```
trueimage /list /filename:asz://2 /index:3 /password:aszpw
```

o que é igual a:

```
trueimagecmd /list /asz:2 /index:3 /password:aszpw
```

- Isto irá apresentar uma lista do conteúdo do backup 3º criado no arquivo número 2, localizado na Acronis Secure Zone e que está protegido pela palavra-passe 'aszpw'.

## 9. Acronis Secure Zone: gerir backups pelos nomes de ficheiros

```
trueimagecmd /asz_files /password:aszpw
```

- Isto irá listar o tamanho, o espaço e o conteúdo da Acronis Secure Zone utilizando nomes de ficheiros gerados.

```
C:\ Command Prompt
C:\Program Files\Acronis\TrueImageEchoServer>trueimagecmd /asz_files /password:aaa
aaa
ASZ size: 5387526144 byte
ASZ free space: 4363010048 byte
FILE name: AAA2.TIB; size: 56414317 byte
  type: image, base; creation time: 2/16/2007 3:43:34 PM
  type: image, incremental; creation time: 4/25/2007 11:44:47 AM
FILE name: FAAA.TIB; size: 3125550 byte
  type: file, base; creation time: 8/22/2006 12:28:40 PM
FILE name: FAAB2.TIB; size: 5147 byte
  type: file, base; creation time: 8/14/2007 2:17:45 PM
  type: file, incremental; creation time: 8/14/2007 2:19:43 PM
```

No nosso exemplo, a Acronis Secure Zone contém três arquivos.

O arquivo AAA2 (2 é o número de backups no arquivo) é composto por:

- backup de imagem completo (base) criado a 16-02-2007 às 3:43
- backup incremental criado a 25-04-2007 às 11:44.

O arquivo FAAA (F significa que este arquivo é ao nível dos ficheiros) contém um backup base ao nível dos ficheiros.

O arquivo FAAB2 (B significa que este é o segundo arquivo ao nível dos ficheiros na zona) é composto por:

- backup ao nível dos ficheiros completo (base) criado a 14-08-2007 às 2:17
- backup incremental criado a 14-08-2007 às 2:19.

---

```
trueimagecmd /filerestore /filename:asz//FAAA  
/target_folder:e: /password:aszpw
```

- Isto irá restaurar os ficheiros e as pastas com os seus caminhos originais desde o único backup de base FAAA para a raiz da partição E.

```
C:\Program Files\Acronis\TrueImageEchoServer>>trueimagecmd /filerestore /filename  
:asz//FAAA /target_folder:e: /password:aaa  
[#####] 100%  
Operation has succeeded.
```

## 10. Acronis Secure Zone: apagar backups

```
trueimagecmd /asz_delete_files /password:aszpw  
/filename:FAAB.tib
```

- Isto irá apagar backup mais recente no arquivo FAAB.

No nosso exemplo (7), o backup incremental criado a 14-08-2007 às 2:19 será apagado.

A execução seguinte do mesmo comando irá apagar o backup FAAB base. Ao continuar com os nomes FAAA e AAA, pode limar a Acronis Secure Zone excepto no que se refere ao backup base restante que não pode ser apagado.

## 11. Clone

```
trueimagecmd /clone /harddisk:2 /target_harddisk:3
```

- Clonar o disco rígido 2 no disco rígido 3.

## 12. Explorar a imagem

```
trueimagecmd /explore  
/filename:\\myserver\backup\mybackup.tib /net_user:john  
/net_password:qwerty
```

- Isto irá ligar todas as imagens, armazenadas no ficheiro mybackup.tib na drive de rede sob a forma de drives virtuais.

## 15.1.5 Utilização do modo de linha de comando no DOS

Para utilização de ambientes compatíveis com o MS-DOS, o Acronis True Image Echo Server inclui o utilitário **TrueImageCmdDos.exe**. Encontra-se numa pasta onde o Acronis True Image Echo Server foi instalado, pasta essa que, por defeito é C:\Ficheiros de programas\Acronis\TrueImageEchoServer.

## 15.2 Scripting

### 15.2.1 Parâmetros de execução do script

Os scripts são executados pelo utilitário **TrueImageTerminal.exe** localizado na pasta de instalação do Acronis True Image Echo Server (isto é, C:\Ficheiros de programas\Acronis\TrueImageEchoServer). Este utilitário também é utilizado para monitorizar o progresso do backup.

Parâmetros de execução TrueImageTerminal:

**TrueImageTerminal.exe [argumentos]**

Os argumentos incluem o seguinte:

**/help** – apresenta informações de ajuda sobre os parâmetros TrueImageTerminal.exe.

---

**/progress** – apresenta o progresso da execução das operações de backup da interface de utilizador gráfica do Acronis True Image Echo Server ou do script.

**/execute: [nome de ficheiro do script]** – executa um script. Se existirem vários scripts a executar, são colocados em fila de espera. Um exemplo para execução do script MyBackup.tis:

```
TrueImageTerminal.exe /execute:C:\MyBackup.tis
```

**/nowait** – um argumento opcional de execução do script. permite terminar o TrueImageTerminal antes de o backup terminar. Exemplo:

```
TrueImageTerminal /execute:C:\MyBackup.tis /nowait
```



Ao premir **Ctrl+C** pode forçar o progresso do backup e mudar o funcionamento do TrueImageTerminal para segundo plano.



Pode concluir a operação de backup executada pelo TrueImageTerminal premindo **Ctrl+B**.

## 15.2.2 Estrutura do script

Os scripts são escritos na linguagem XML e pode utilizar os seguintes tags:

**Source.** Especifica as partições ou os discos dos quais criar imagens. As letras atribuídas a partições têm de ser utilizadas sem ponto e vírgula. Os números dos discos correspondem aos respectivos números do sistema. Para criar imagens de várias partições ou discos, utilize o tag SOURCE para cada um deles, por exemplo:

```
<source letter = "C" />
```

```
<source letter = "D" />
```

```
<source disk = "1" />
```

```
<source disk = "2" />
```

**Target.** Especifica o nome e a localização de um ficheiro de imagem, por exemplo:

```
<target file="E:\Mybackup2.tib" username="palavra-passe"  
password="palavra-passe" />
```

Os parâmetros *username* e *password* são opcionais. São utilizados para aceder aos recursos ligados em rede.

Como alvo para os ficheiros de imagem pode indicar a drive do CD-R/RW ou a drive da fita.

**Options.** Este tag pode ser utilizado com um número de parâmetros adicionais:

*Compression:* especifica o nível de compressão do backup. Pode ser *None*, *Low*, *Normal*, *High*.

*Incremental:* especifica se precisa de criar um ficheiro de imagem incremental. Se for igual a "false" (ou "0"), será criado um ficheiro de imagem completo. Se já existir um ficheiro com o nome especificado, será substituído sem aviso prévio. Se for igual a "true" (ou "1") e já existir um ficheiro com o nome especificado, será criada uma imagem incremental. Caso contrário o programa irá criar um ficheiro de imagem completo. O valor predefinido para este parâmetro é "true".

---

*Description:* adiciona uma descrição a um ficheiro de imagem. O comentário tem de ser uma string única (apesar de o comprimento não ser limitado).

*Split:* divide um ficheiro de imagem grande numa série de ficheiros mais pequenos do tamanho especificado, o que pode ser fornecido em bytes, kilobytes, megabytes, etc.

*Password:* adiciona uma protecção de palavra-passe a um ficheiro de imagem.

### 15.2.3 Exemplos de utilização do script

O exemplo que se segue ilustra a utilização de um script para fazer o backup das duas partições (drives lógicas), C e F. *mybackup2.tib* é especificado como um ficheiro de imagem incremental. Foi seleccionado um nível de compressão mais elevado e a imagem vai ser dividida em partes de 650MB para registo no media CD-R/RW. Também será adicionada protecção de palavra-passe. Todo o script tem de estar localizado entre os tags `<backup>` e `</backup>`.

```
<? xml version="1,0" encoding="utf-8" ?>
<backup>
<source letter ="c" />
<source letter ="f" />
<target file="e:\mybackup2,tib" />
<options compression="high" incremental="true"
description="este é o meu backup" split="650 Mb" password="" />
</backup>
```

O script para realização do backup para a fita (tapeN especifica os números das fitas):

```
<? xml version="1,0" encoding="utf-8" ?>
<backup>
<source letter ="c" />
<source letter ="f" />
<target cdrw="\taperecorder\\.\tape0|||" />
<target cdrw="\taperecorder\\.\tape1|||" />
<options compression="high" incremental="true"
description="este é o meu backup" />
</backup>
```