



# Acronis<sup>®</sup> Snap Deploy<sup>®</sup> 3

Manual do Utilizador

---

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

“Acronis”, “Acronis Compute with Confidence” e o logótipo Acronis são marcas comerciais da Acronis, Inc.

Linux é uma marca registada de Linus Torvalds.

Windows é uma marca registada da Microsoft Corporation.

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

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

É proibida a distribuição deste trabalho ou de trabalho derivado em qualquer forma de livro normal (em papel) para fins comerciais, excepto se for recebida 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>1. Introdução ao Acronis® Snap Deploy®</b> .....	<b>6</b>
1.1 Visão geral .....	6
1.1.1 O que é o Acronis Snap Deploy .....	6
1.1.2 Quem necessita do Acronis Snap Deploy? .....	6
1.1.3 Infraestrutura Acronis Snap Deploy .....	6
1.2 O que pode fazer com o Acronis Snap Deploy 3 .....	7
1.2.1 Retirar uma imagem do sistema principal (funcionalidade Acronis Snap Deploy 2.0) .....	7
1.2.2 Implementação manual (funcionalidade Acronis Snap Deploy 2.0) .....	7
1.2.3 Implementação agendada (novo na v 3) .....	7
1.2.4 Implementação accionada por um evento (novo na v 3) .....	8
1.2.5 Linha de comandos e scripting no Win PE (novo na v 3) .....	8
1.2.6 Implementação independente (novo na v 3) .....	9
1.2.7 Implementação Personalizada (implementação iniciada pelo utilizador) (novo na v 3) .....	9
1.2.8 Implementação de uma partição do disco ou MBR (novo na v 3) .....	10
1.2.9 Implementação selectiva (filtração MAC) (novo na v 3) .....	10
1.2.10 Protecção por palavra-passe (novo na v 3) .....	10
1.2.11 Gerir um computador remoto (Funcionalidade Acronis Snap Deploy 2.0) .....	11
1.3 O que mais há de novo na v 3? .....	11
1.3.1 Comunicação encriptada .....	11
1.3.2 TTL Multicast e diminuição da largura de banda de rede .....	11
1.4 Sistemas operativos suportados .....	11
1.5 Política de licença .....	12
1.5.1 Licenças de servidor e de estação de trabalho .....	12
1.5.2 Licenças para o Acronis Universal Deploy .....	13
1.5.3 Versão experimental do Acronis Snap Deploy .....	13
1.6 Actualizar para a v 3 .....	13
1.6.1 Actualizar licenças .....	13
1.6.2 Actualizar componentes .....	14
1.7 Apoio técnico .....	14
<b>2. Compreender o Acronis Snap Deploy</b> .....	<b>15</b>
2.1 Terminologia .....	15
2.2 Componentes .....	16
2.3 Suporte para sistemas de ficheiros e meios de armazenamento .....	17
2.3.1 Sistemas de ficheiros suportados .....	17
2.3.2 Meios suportados .....	17
2.4 Utilização .....	18
2.4.1 Criação de imagens offline .....	18
2.4.2 Criação de imagens online .....	19
2.4.3 Implementação .....	20
2.5 O que é o Acronis Universal Deploy .....	21
2.5.1 Finalidade do Acronis Universal Deploy .....	22
2.5.2 Princípios gerais do Acronis Universal Deploy .....	22
2.5.3 Acronis Universal Deploy e Microsoft Sysprep .....	22
2.5.4 Obter o Acronis Universal Deploy .....	23
<b>3. Instalação</b> .....	<b>24</b>
3.1 Requisitos do sistema .....	24
3.2 Portas utilizadas e endereços de IP .....	24
3.3 Regras gerais da instalação .....	25
3.3.1 Ficheiro de instalação .....	25
3.3.2 Configurações comuns de instalação .....	25
3.4 Instalação da Acronis Snap Deploy Management Console .....	27
3.5 Instalação do Acronis License Server .....	28
3.5.1 Instalação .....	28

3.5.2	Adicionar licenças utilizando a Acronis Snap Deploy Management Console .....	28
3.5.3	Adicionar licenças no modo de linha de comandos .....	29
3.6	Instalação do Acronis OS Deploy Server .....	30
3.7	Instalação e configuração do Acronis PXE Server .....	30
3.7.1	Instalação do Acronis PXE Server .....	30
3.7.2	Configurar um computador para inicializar a partir do PXE .....	30
3.7.3	Configurar PXE e DHCP no mesmo servidor .....	31
3.7.4	Configurar o PXE para funcionar noutra sub-rede .....	31
3.8	Instalação do Acronis WOL Proxy .....	32
3.9	Instalação do Acronis Snap Deploy Management Agent .....	32
3.10	Instalação do Acronis Universal Deploy .....	33
3.11	Extracção dos componentes Acronis Snap Deploy .....	33
3.12	Utilizar o Acronis License Server .....	33
3.12.1	Compreender o Acronis License Server .....	34
3.12.2	Ver as informações acerca das licenças .....	34
3.12.3	Remover licenças .....	36
3.12.4	Utilizar a Acronis License Server Management Tool .....	36
<b>4.</b>	<b>Utilizar a Acronis Snap Deploy Management Console .....</b>	<b>38</b>
4.1	Ligações .....	38
4.1.1	Ligar a uma máquina local .....	38
4.1.2	Ligar a outro computador .....	38
4.2	Instalação e actualização dos componentes Acronis em computadores remotos .....	39
4.3	Pesquisar relatórios .....	40
<b>5.</b>	<b>Criar um Media inicializável Acronis .....</b>	<b>41</b>
<b>6.</b>	<b>Configurar o PXE Server .....</b>	<b>45</b>
<b>7.</b>	<b>Retirar uma imagem .....</b>	<b>46</b>
7.1	Preparação do SO principal .....	46
7.2	Criação de imagens online vs. criação de imagens offline .....	46
7.3	Iniciar a criação de imagens offline .....	47
7.4	Iniciar a criação de imagens online .....	49
7.5	Passos do Assistente de Criação da Imagem Principal .....	50
7.5.1	Discos ou partições a criar imagens .....	50
7.5.2	Nome e localização da imagem .....	50
7.5.3	Opções de definição .....	51
7.5.4	Comentários e resumo .....	53
<b>8.</b>	<b>Verificar a imagem principal .....</b>	<b>54</b>
<b>9.</b>	<b>Modelos de implementação .....</b>	<b>55</b>
9.1	Porquê guardar modelos? .....	55
9.2	Criar modelos .....	55
9.2.1	Seleccção da imagem principal .....	55
9.2.2	Seleccção do disco/partição .....	56
9.2.3	Seleccção de partição e disco alvo .....	58
9.2.4	Contas de utilizadores .....	59
9.2.5	Nomes dos computadores e domínio/grupo de trabalho .....	59
9.2.6	Definições de rede .....	61
9.2.7	Identificadores de segurança .....	62
9.2.8	Transferir ficheiros .....	62
9.2.9	Executar aplicações .....	62
9.2.10	Utilizar o Acronis Universal Deploy .....	62
9.2.11	Opções de implementação .....	64
9.2.12	Comentários e resumo .....	68

---

<b>10. Implementação independente</b>	<b>70</b>
<b>11. Implementação manual</b>	<b>72</b>
11.1 Inicializar os alvos	72
11.2 Iniciar a implementação	74
<b>12. Implementação accionada por um evento</b>	<b>76</b>
<b>13. Implementação agendada</b>	<b>79</b>
13.1 Passos de preparação	79
13.1.1 Obter os endereços MAC	79
13.1.2 Activar WOL nos alvos	79
13.2 Implementação agendada numa sub-rede	80
13.3 Implementação agendada noutras sub-redes	83
13.4 Operações com tarefas agendadas	85
<b>14. Modo de implementação personalizada</b>	<b>87</b>
14. 1 Compreender a implementação personalizada	87
14. 2 Considerações e sugestões	88
14. 3 Configurar o modo de implementação personalizada	89
14. 4 Alterar os parâmetros do modo de implementação personalizada	91
14. 5 Encerrar o modo de implementação personalizada	91
<b>15. Linha de comandos e scripting no Win PE e Bart PE</b>	<b>92</b>
15.1 Adicionar o utilitário de linha de comandos ASD ao PE	92
15.1.1 Acronis Snap Deploy PE Builder	92
15.1.2 Adicionar o utilitário de linha de comandos ASD ao PE 1.0	93
15.1.3 Adicionar o o utilitário de linha de comandos ASD ao PE 2.0	94
15.2 Carregar imagens PE para o Acronis PXE Server	94
15.3 Sintaxe da linha de comandos ASD	95
15.3.1 Comandos suportados	95
15.3.2 Opções comuns (opções comuns para a maioria dos comandos asdcmd)	96
15.3.3 Opções específicas (opções específicas para comandos asdcmd individuais)	98
15.3.4 Exemplos de utilização asdcmd	100
15.5 Exemplos de cenário	100
15.5.1 Implementar imagens atribuídas a alvos	100
15.5.2 Criar imagens atribuídas a alvos	102
<b>16. Gerir um computador remoto</b>	<b>103</b>
16.1 Gestão de ficheiros num computador remoto	103
16.2 Executar aplicações num computador remoto	104

---

# 1. Introdução ao Acronis<sup>®</sup> Snap Deploy<sup>®</sup>

Este capítulo dá-lhe uma visão geral do modo como um departamento de TI pode lidar com vários desafios reais através do Acronis Snap Deploy.

## 1.1 Visão geral

### 1.1.1 O que é o Acronis Snap Deploy

O Acronis Snap Deploy é uma solução flexível e eficaz de implementação de um sistema operativo completamente configurado (com ou sem software de aplicação e quaisquer outros dados) em vários computadores. Dado o produto utilizar a tecnologia de criação de imagens do disco, torna-se ideal para efectuar instalações rápidas a partir do nada e para um aprovisionamento centralizado flexível.

### 1.1.2 Quem necessita do Acronis Snap Deploy?

O Acronis Snap Deploy foi essencialmente concebido para ser utilizado por:

Pequenas e médias empresas:

- Fornecedores de serviços de TI
- Fornecedores de hardware

Departamentos de TI de grandes empresas

Escolas e universidades

Laboratórios de pesquisa e desenvolvimento e de teste de software.

As funcionalidades para empresas incluídas no Acronis Snap Deploy v 3 (implementação agendada, suporte para Preinstallation Environment, linha de comandos e scripting, entre outras) podem ajudar a automatizar as tarefas de um departamento de TI em ambientes empresariais de grandes dimensões.

### 1.1.3 Infraestrutura Acronis Snap Deploy

Os componentes da infraestrutura Acronis são instalados em computadores Windows. Criação centralizada de imagens, a implementação e gestão da infraestrutura Acronis é executada através da Acronis Snap Deploy Management Console.

É possível retirar uma imagem de referência através do Windows ou do ambiente Acronis ou Windows PE. O ambiente Acronis disponibiliza o modo GUI. Utilizando o Windows PE, o modo da linha de comandos e scripting são suportados.

A implementação é efectuada no ambiente Acronis ou Windows PE.

---

Um utilitário inicializável específico permite uma implementação funcional completa com GUI num computador independente (um computador isolado da rede ou incluído numa rede sem a infraestrutura Acronis Snap Deploy.)

## **1.2 O que pode fazer com o Acronis Snap Deploy 3**

### **1.2.1 Retirar uma imagem do sistema principal (funcionalidade Acronis Snap Deploy 2.0)**

Primeiro, cria a configuração pretendida do sistema e guarda a imagem do disco rígido do sistema numa secção partilhada de rede, suporte amovível ou removível. Imagem é um ficheiro que contém o sistema sob a forma de pacote.

#### **Cenários:**

1. Normalmente, os departamentos das empresas, tais como o de contabilidade, vendas ou apoio técnico, utilizam um conjunto fixo de aplicações nas tarefas diárias. Capture uma biblioteca completa de imagens e implemente-as no novo hardware sem ter que configurar manualmente o sistema operativo e as aplicações.
2. O administrador poderá necessitar de implementar uma configuração padrão incluída na biblioteca em hardware diferente. A opção comercializada em separado Acronis Universal Deploy é capaz de configurar os drivers do sistema Windows de modo a que o Windows seja capaz de arrancar em hardware distinto. Sem esta opção, a placa principal, processadores e dispositivos de armazenamento em massa do hardware colocado em imagem e alvo têm que ser idênticos. O mesmo se aplica a sistemas operativos não Windows.

### **1.2.2 Implementação manual (funcionalidade Acronis Snap Deploy 2.0)**

Inicialize os computadores alvo (os computadores nos quais irá efectuar a implementação) no ambiente Acronis, utilizando media inicializável Acronis ou o Acronis PXE (Preboot eXecution Environment) Server. Configure e guarde os parâmetros da operação de implementação (o modelo de implementação.)

Inicie a implementação. O programa faz o multicast da imagem para os computadores por si especificados e implementa o sistema nos seus discos rígidos. Os nomes DNS, membro de um domínio ou grupo de trabalho, definições TCP/IP, contas de utilizadores e identificadores de segurança são atribuídos rapidamente de acordo com as definições criadas.

Assim que a implementação estiver concluída, os computadores inicializam a partir dos seus discos rígidos. O programa é capaz de desligar ou reiniciar os computadores de acordo com as definições criadas. Por vezes, terá que completar a configuração dos dispositivos, caso contrário os computadores encontram-se prontos para funcionar. (Ainda assim a activação do sistema operativo é necessária.)

### **1.2.3 Implementação agendada (novo na v 3)**

A implementação pode ser executada com base numa calendarização.

A calendarização pressupõe que quando se chegar à hora agendada, o programa irá iniciar os computadores alvo com os endereços MAC predefinidos, utilizando a funcionalidade BIOS Wake On LAN (WOL).

---

Os computadores noutras sub-redes podem ser activados através de um agente proxy WOL fornecido com o Acronis Snap Deploy.

Os computadores que não suportem WOL podem ser inicializados manualmente no ambiente Acronis antes da hora agendada. Esses computadores também serão implementados desde que os seus endereços MAC se encontrem incluídos na lista total.

**Cenários:**

1. Uma organização recebe uma encomenda de computadores de um fabricante juntamente com a lista dos seus endereços MAC. O departamento de TI necessita implementar o sistema operativo no novo hardware.
2. Um cibercafé, laboratório de uma escola ou universidade possui 100 computadores com endereços MAC identificados. É necessária uma implementação nocturna da imagem padrão inicial nestes computadores.

### **1.2.4 Implementação accionada por um evento (novo na v 3)**

A implementação pode ser executada quando um número predefinido de computadores estiver pronto. O programa contabiliza o número de computadores ligados ao servidor de implementação e inicia o multicasting quando o número predefinido de computadores estiver ligado.

O administrador pode especificar um período de expiração. Quando expirar, a implementação irá iniciar nos computadores que estiverem prontos apesar do número predefinido não ter sido atingido.

**Cenário:**

1. Uma organização recebe 100 computadores de um fabricante. O departamento de TI necessita de implementar os sistemas pre-configurados de acordo com as tarefas dos funcionários, num número predefinido de computadores. Por exemplo, 10 computadores para contabilistas, 10 computadores para o departamento de marketing, 70 computadores para vendas e 10 para administradores.

### **1.2.5 Linha de comandos e scripting no Win PE (novo na v 3)**

O Acronis Snap Deploy proporciona um utilitário com linha de comandos que pode ser adicionado a uma imagem Windows Preinstallation Environment (Win PE). O administrador envia a imagem PE personalizada para um servidor PXE ou transfere a imagem PE para media removível.

Tendo inicializado a máquina no Preinstallation Environment, o administrador pode executar a criação de imagens ou implementação no modo de linha de comandos ou executar scripts.

A utilização do Acronis Snap Deploy no Windows Preinstallation Environment permite uma combinação das funcionalidades de ambos os produtos e proporciona mais funcionalidades do que utilizar apenas o media inicializável Acronis. Os seguintes cenários podem ser implementados utilizando a linha de comandos Acronis Snap Deploy e o Win PE.

**Cenários:**

1. O administrador pode necessitar de implementar várias imagens em cada um dos computadores ligados em rede.

O administrador escreve um script de implementação capaz de ler o endereço MAC alvo (por exemplo, 01-02-03-04-05-06) e extrair uma imagem com o nome correspondente ao endereço MAC (por



---

exemplo, imagem-01-02-03-04-05-06.tib) para uma localização adequada. O script pode ser executado num número pretendido de alvos.

2. O administrador poderá necessitar de iniciar automaticamente a criação de imagens ou implementação sempre que um computador ligado em rede reinicialize a partir do servidor PXE.

O administrador cria um script de criação de imagens ou implementação, adiciona o script ao PE e inclui o script no ficheiro *startnet.cmd*. Quando reinicializar no PE, a operação será executada automaticamente.

3. O administrador poderá necessitar de executar automaticamente operações de pre-implementação (particionamento do disco, por exemplo) nos computadores ligados em rede.

O administrador cria um script que executa operações de pre-implementação, adiciona o script juntamente com o script de implementação ao PE e inclui os dois scripts no ficheiro *startnet.cmd*. Quando reinicializar no PE, as duas operações serão executadas automaticamente.

4. O administrador poderá necessitar de executar a criação de imagens ou implementação no ambiente Win PE caso o ambiente Acronis não possua os drivers Linux de algum hardware específico.

#### **Limitação:**

O utilitário da linha de comandos Acronis Snap Deploy é capaz de gerar um novo SID, mas não é capaz de ajustar rapidamente outras definições. Para alterar o nome do computador, qualidade de membro de um domínio ou grupo de trabalho, aplique a Microsoft System Preparation Tool (Sysprep) no sistema principal e especifique as novas definições no ficheiro de resposta Sysprep.inf.

### **1.2.6 Implementação independente (novo na v 3)**

O administrador poderá necessitar de proceder à implementação num computador isolado de uma rede ou incluído numa rede sem a infraestrutura Acronis Snap Deploy. Um utilitário inicializável dedicado permite uma implementação funcional completa com GUI num computador independente.

A opção Acronis Universal Deploy não se encontra disponível no modo independente.

### **1.2.7 Implementação Personalizada (implementação iniciada pelo utilizador) (novo na v 3)**

O Acronis Snap Deploy pode ser configurado de modo a que os utilizadores sejam capazes de implementar e reimplementar os seus computadores através de um clique no menu de inicialização.

#### **Cenários:**

1. Os verificadores de software necessitam de implementar sistemas operativos vazios ou sistemas pre-configurados em máquinas de verificação. O responsável por uma equipa de verificação cria media inicializável personalizado ou um pacote PXE que proporciona um conjunto fixo de opções no alvo. Um membro da equipa de verificação reinicializa um computador de verificação e selecciona o que pretende implementar a partir do menu de inicialização através de um clique. A implementação começa de imediato.

---

As opções podem ser vários sistemas operativos, várias edições do mesmo sistema operativo, o mesmo sistema operativo com várias definições ou várias aplicações, entre outras. A implementação decorre de forma independente em cada um dos computadores.

2. O mesmo cenário adapta-se a um laboratório de uma universidade ou escola quando a alternância entre exercícios requer uma reconfiguração total do computador. Os alunos também podem alternar ou reiniciar os exercícios sem a ajuda do professor.

Caso um aluno avarie a máquina (elimine um ficheiro, altere a configuração, etc.) pode escolher a opção de auto-restauro a partir do menu de inicialização.

O modo de implementação personalizada tem como objectivo proporcionar um funcionamento contínuo sem necessitar da intervenção do administrador. Assim que o modo é definido, os outros métodos de implementação (implementação manual, agendada, accionada por um evento) tornam-se indisponíveis. As tarefas agendadas para iniciar quando o modo de implementação personalizada estiver activo não irão iniciar. Apenas os utilizadores (aqueles que se encontram no alvo) podem iniciar a implementação. Contudo, o administrador pode visualizar os relatórios, criar novos modelos de implementação, alterar a configuração de implementação personalizada (adicionar, editar ou remover itens do menu de inicialização) e executar outras operações de gestão, excepto implementação.

Para iniciar a implementação na consola, o administrador desliga o modo de implementação personalizada.

### **1.2.8 Implementação de uma partição do disco ou MBR (novo na v 3)**

Não é obrigatório implementar a totalidade do disco. Desde que os discos principal e secundário tenham o mesmo esquema de particionamento, pode criar a imagem e implementar apenas a partição do sistema ou apenas os dados, dependendo das suas necessidades.

O Acronis Snap Deploy é capaz de criar a imagem e implementar o Master Boot Record (MBR).

### **1.2.9 Implementação selectiva (filtração MAC) (novo na v 3)**

O Acronis Snap Deploy é capaz de desactivar a implementação em computadores com endereços MAC específicos. Esta medida impede que nos servidores de produção e nos sistemas dos utilizadores ocorram eventos indesejados. O programa é capaz de importar a lista de acesso a partir de um ficheiro de texto. São suportadas listas directas (activação) e inversas (desactivação).

#### **Cenário:**

1. Suponhamos que, por engano, um computador ligado em rede inicializa a partir de PXE. A nova imagem pode ser implementada no computador através de uma operação accionada por um evento ou pelo PE configurado para iniciar a implementação aquando da inicialização. Os dados originais serão perdidos.

### **1.2.10 Protecção por palavra-passe (novo na v 3)**

As imagens retiradas através do Acronis Snap Deploy podem ser protegidas através de uma palavra-passe, de modo a prevenir uma implementação não autorizada.

O Acronis Snap Deploy também suporta imagens protegidas por palavra-passe criadas através da família de produtos Acronis True Image.

---

De modo a evitar que os componentes inicializáveis Acronis sejam executados de forma não autorizada, o menu de inicialização Acronis também pode ser protegido por palavra-passe.

### 1.2.11 Gerir um computador remoto (Funcionalidade Acronis Snap Deploy 2.0)

Um administrador pode executar operações num computador remoto através do Acronis Snap Deploy.

**Gestão de ficheiros:** Crie e edite ficheiros de texto (por exemplo, scripts ou ficheiros batch), copie ficheiros/pastas para a área de transferência, cole-os, mude o nome e elimine ficheiros e pastas.

**Gestão de aplicações:** Execute aplicações de serviço (ficheiros de configuração, scripts) num computador remoto agendando tarefas. A tarefa agendada contém a aplicação a executar e quando a aplicação será executada.

## 1.3 O que mais há de novo na v 3?

### 1.3.1 Comunicação encriptada

Os componentes do Acronis Snap Deploy comunicam entre si através do protocolo criptográfico Secure Sockets Layer (SSL). A codificação inicia-se na primeira fase (a mais prematura) da tentativa de ligação, por isso todos os dados transferidos nos passos seguintes (incluindo os dados necessários para autenticação do cliente) estão codificados.

Assim que os componentes do Acronis Snap Deploy estão instalados, a comunicação codificada entre os componentes é automaticamente activada. A sequência de implementação, a ser transferida através do protocolo de comunicação, não se encontra encriptada.

### 1.3.2 TTL Multicast e diminuição da largura de banda de rede

A configuração de implementação possui um parâmetro que especifica o tempo de duração (TTL) dos pacotes multicast. Através desta definição, pode limitar a distribuição de pacotes multicast através de gateways.

Ao definir a largura de banda permitida, pode limitar a utilização de rede durante a implementação.

## 1.4 Sistemas operativos suportados

O Acronis Snap Deploy proporciona uma criação de imagens e implementação completas dos seguintes sistemas operativos:

	Implementação	Alterar definições	Tipo de licença *
MS Windows Server 2008 (TBD)	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>S</i>
MS Windows Server 2003 Service Pack 2 (x86, x64)	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>S</i>
MS Windows Server 2003 R2 (x86, x64)	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>S</i>
MS Windows Small Business Server 2003	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>S</i>
MS Windows Storage Server 2003 R2	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>S</i>
MS Windows Server 2003 Edições x64	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>S</i>

MS Windows 2000 Server	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>S</i>
MS Windows 2000 Advanced Server	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>S</i>
Windows® 2000 Professional SP 4	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>S</i>
MS Windows Vista Home Basic (x86, x64)	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>WS</i>
MS Windows Vista Home Premium (x86, x64)	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>WS</i>
MS Windows Vista Business (x86, x64)	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>WS</i>
MS Windows Vista Ultimate (x86, x64)	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>WS</i>
MS Windows XP Home	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>WS</i>
MS Windows XP Professional	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>WS</i>
MS Windows XP Professional Edição x64	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>WS</i>
MS Windows XP Professional SP2	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>WS</i>
MS Windows NT/4.0 Server	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>S</i>
MS Windows 98/Me	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>WS</i>
Linux (kernel: 2.4.9 – 2.6.x)	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>S</i>

\* - S – licença de servidor, WS – licença de estação de trabalho.

O Acronis Snap Deploy permite, com certas limitações (algumas operações ou opções não estarão disponíveis), a criação de imagens e implementação de qualquer sistema operativo baseado em PC. Por exemplo, o Windows 98/NT/ME, NT/4.0 Server, o Linux (kernel: 2.4.9 – 2.6.x) podem ser implementados tal como são, não sendo aplicadas definições de uma forma rápida.

A opção Acronis Universal Deploy não é aplicável ao Windows 98/NT/ME e NT/4.0 Server.

## 1.5 Política de licença

O licenciamento do Acronis Snap Deploy tem por base o número de computadores implementados e/ou geridos (servidores ou estações de trabalho.) Por exemplo, para implementar um sistema em 100 computadores necessita de 100 licenças de implementação. Não são necessárias licenças adicionais para gerir os computadores implementados ou implementar novamente qualquer um deles.

### 1.5.1 Licenças de servidor e de estação de trabalho

O Acronis Snap Deploy possui dois tipos de licenças. É necessária uma licença para o produto servidor, para implementar um sistema operativo de servidor ou instalar o agente de gestão num sistema operativo de servidor. É necessária uma licença para o produto estação de trabalho, para implementar um sistema operativo de estação de trabalho ou instalar o agente de gestão num sistema operativo de estação de trabalho.

É necessária uma licença de estação de trabalho para implementar um disco ou partição que não contenha um sistema operativo, caso não tenha sido atribuída anteriormente uma licença ao computador alvo.

O Linux é considerado um SO de servidor. Na secção anterior, encontra-se uma lista de sistemas operativos de servidores e de estações de trabalho.

Caso o Acronis Snap Deploy não seja capaz de identificar o tipo de sistema operativo, o sistema operativo é considerado como um SO de estações de trabalho.

Pode ser utilizada automaticamente ou através de uma indicação uma licença de servidor em vez de uma licença de estação de trabalho.

## 1.5.2 Licenças para o Acronis Universal Deploy

O Acronis Universal Deploy é um complemento do Acronis Snap Deploy e possui os seus próprios números de série e acordo de licença.

As licenças do Acronis Universal Deploy são contabilizadas, utilizadas e actualizadas do mesmo modo que as licenças do Acronis Snap Deploy. O Acronis Universal Deploy também possui dois tipos de licenças para sistemas operativos de servidores e estações de trabalho. É necessária uma licença Universal Deploy por computador alvo.

Não é necessário possuir uma licença para instalar o Acronis Universal Deploy. Contudo, não se esqueça de adicionar as licenças Acronis Universal Deploy ao servidor de licença antes de iniciar a implementação. Caso as licenças não sejam encontradas durante a implementação, o passo Acronis Universal Deploy será ignorado.

## 1.5.3 Versão experimental do Acronis Snap Deploy

A versão experimental do Acronis Snap Deploy possui todas as funcionalidades da versão padrão. Para actualizar da versão experimental para o produto padrão não é necessário transferir novamente o software. Basta adquirir as licenças e importá-las para o servidor de licença.

## 1.6 Actualizar para a v 3

Para actualizar da versão 2.0 ou 1.0 para a versão 3 do Acronis Snap Deploy, actualize as licenças e os componentes do programa.

### 1.6.1 Actualizar licenças

Adquira o número necessário de licenças de actualização e importe as licenças para o seu servidor de licença.

A tabela abaixo apresentada ilustra a forma como as várias combinações de licenças serão actualizadas. Utilize a tabela para calcular o número de licenças de actualização 3 necessárias.

		<i>O que pode fazer com o ASD 3 após a actualização</i>						
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
		Implementar em qualquer alvo	Implementar no Anfitrião1	Implementar em qualquer alvo	Implementar no Anfitrião1	Implementar em qualquer alvo	Implementar no Anfitrião1	Implementar em qualquer alvo
Adquire		<i>3 Act</i>	<i>3 Act</i>	<i>3 Act</i>	<i>3 Act</i>	<i>3 Act</i>	<i>3 Act</i>	<i>3</i>
		-	-	<i>2.0 Act</i>	<i>2.0 Act</i>	<i>2.0</i>	<i>2.0</i>	-
Possui	<i>1.0</i>	<i>1.0</i>	<i>1.0</i>	<i>1.0</i>	-	-	-	-
	<i>Nova</i>	<i>Utilizada (atribuída ao Anfitrião1)</i>	<i>Nova</i>	<i>Utilizada (atribuída ao Anfitrião1)</i>	<i>Nova</i>	<i>Utilizada (atribuída ao Anfitrião1)</i>	-	-

- (1) Possui uma licença v 1.0 que ainda não foi utilizada. Importe uma licença de actualização v 3. Poderá implementar em qualquer computador através do Acronis Snap Deploy 3.

- 
- (2) Possui uma licença v 1.0 que se encontra utilizada e atribuída ao computador Anfitrião1. Importe uma licença de actualização v 3. Poderá implementar no Anfitrião1 através do Acronis Snap Deploy 3.
  - (3) Possui uma combinação da licença v 1.0 e da licença de actualização v 2.0. As licenças ainda não foram utilizadas. Importe uma licença de actualização v 3. Poderá implementar em qualquer computador através do Acronis Snap Deploy 3.
  - (4) Possui uma combinação da licença v 1.0 e da licença de actualização v 2.0. Qualquer uma das licenças encontra-se atribuída ao computador Anfitrião1 através da v 1.0 ou v 2.0. Importe uma licença de actualização v 3. Poderá implementar no Anfitrião1 através do Acronis Snap Deploy 3.
  - (5) Possui uma licença v 2.0 que ainda não foi utilizada. Importe uma licença de actualização v 3. Poderá implementar em qualquer computador através do ASD 3.
  - (6) Possui uma licença v 2.0 que se encontra utilizada e atribuída ao computador Anfitrião1. Importe uma licença de actualização v 3. Poderá implementar no Anfitrião1 através do Acronis Snap Deploy 3.
  - (7) Não possui quaisquer licenças ASD. Importe uma licença v 3. Poderá implementar em qualquer computador através do ASD 3.

## 1.6.2 Actualizar componentes

Instale os componentes da v 3 sobre os componentes da v 2.0 ou v 1.0.



Os componentes da v 3 não conseguem comunicar com os componentes das v 2.0 e v 1.0, pois utilizam um protocolo de comunicação criptográfico que não era suportado pelas versões anteriores do programa. Remova os componentes Acronis Snap Deploy antigos, caso os novos componentes se encontrem instalados noutros computadores.

## 1.7 Apoio técnico

Como parte da aquisição do Apoio Técnico anual, tem direito a Apoio Técnico dentro dos seguintes termos: de acordo com o limite de disponibilidade dos serviços electrónicos, pode aceder electronicamente sem qualquer custo adicional aos serviços de Apoio Técnico do Software, que a Acronis disponibiliza vinte e quatro (24) horas por dia, sete (7) dias por semana. Tais serviços electrónicos podem incluir, não estando limitados a: fóruns dos utilizadores; informações específicas do software; sugestões e conselhos; obtenção de correcções de erros através da Internet; manutenção do software e obtenção do código de demonstração através de um servidor FTP acessível por WAN; e acesso a uma base de dados de resolução de problemas através do sistema de apoio técnico ao cliente da Acronis.

O apoio técnico deverá ser composto por fornecimento de apoio telefónico ou outro apoio electrónico de modo a ajudá-lo a localizar e corrigir, por si próprio, os problemas existentes com o Software e por fornecimento de correcções, actualizações e outras alterações que a Acronis, ao seu próprio critério, execute ou adicione ao Software e que a Acronis disponibilize de um modo geral, sem custos adicionais, a outros licenciados do Software abrangidos pelo Apoio Técnico. Após acordo de ambas as partes, a Acronis pode, mas não deve ser obrigada a: (i) fornecer-lhe correcções de código para corrigir anomalias do Software de modo a tornar o Software em conformidade com as especificações de funcionamento publicadas para a versão mais actual do Software, a menos que as modificações não autorizadas por si realizadas proibam ou impeçam tais correcções ou causem anomalias; ou (ii) fornecer correcções de código para corrigir problemas não substanciais na próxima edição geral do Software.

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

---

## 2. Compreender o Acronis Snap Deploy

Este capítulo descreve os componentes da infraestrutura do Acronis Snap Deploy e a sua interacção.

### 2.1 Terminologia

A seguinte tabela apresenta uma lista dos termos e descrições comuns utilizados neste documento.

<b><i>Sistema principal</i></b>	O sistema a ser implementado.
<b><i>Imagem principal (Imagem)</i></b>	Um ficheiro que contém o sistema principal sob a forma de pacote. O ficheiro possui a extensão “.tib”.
<b><i>Criação de imagens online</i></b>	Retirar uma imagem enquanto o sistema principal se encontra num estado de produção (o sistema operativo está a ser executado no computador principal.)
<b><i>Criação de imagens offline</i></b>	Retirar uma imagem enquanto o computador principal é inicializado no ambiente de pre-instalação Acronis ou Windows.
<b><i>Implementação</i></b>	Transferir o sistema operativo (SO), aplicações e dados do ficheiro da imagem principal para um disco rígido físico. Na maioria dos casos, a implementação é efectuada fazendo o multicasting da imagem através da rede.
<b><i>Implementação independente</i></b>	A implementação num computador isolado da rede ou incluído numa rede sem a infraestrutura Acronis Snap Deploy. A implementação independente é efectuada localmente, utilizando o componente inicializável Acronis Snap Deploy.
<b><i>Disco alvo</i></b>	O disco físico a ser implementado (um disco rígido interno do computador alvo.)
<b><i>Computador alvo (Alvo)</i></b>	O hardware a ser implementado.
<b><i>Modelo de implementação (Modelo)</i></b>	Parâmetros de configuração da operação de implementação: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Caminho para a imagem principal</li><li>2. O modo de funcionamento (multicast ou unicast, como gerir o espaço livre no disco alvo, etc.)</li><li>3. Definições a serem aplicadas nos sistemas implementados (nomes DNS, contas de utilizador, etc.)</li><li>4. Operações a serem executadas nos sistemas implementados (transferir ficheiros, executar aplicações, desligar, reiniciar)</li></ol> <p>Assim que guardar um modelo de implementação, pode utilizá-lo futuramente.</p>
<b><i>Administrador</i></b>	A pessoa que possui permissão para gerir a infraestrutura Acronis Snap Deploy.

---

**Modo de implementação personalizada**

O modo em que a implementação apenas pode ser iniciada no alvo.

**Utilizador**

A pessoa no alvo que inicia a implementação personalizada. Este termo é relativo apenas ao modo de implementação personalizada.

## 2.2 Componentes

O Acronis Snap Deploy inclui os seguintes componentes:

1. **A Acronis Snap Deploy Management Console** é uma ferramenta administrativa para acesso remoto aos servidores Acronis e ao Acronis Snap Deploy Management Agent.

Quando desligada dos componentes Acronis, a consola apenas permite instalar produtos Acronis em máquinas remotas.

2. **Acronis OS Deploy Server** é um componente que executa uma implementação centralizada através da rede com o auxílio dos Acronis Snap Deploy Agents.
3. **Acronis Snap Deploy Agent** é um componente inicializável que executa a implementação em cada um dos computadores alvo sob controlo do Acronis OS Deploy Server.

Há duas formas de carregar o Acronis Snap Deploy Agent em computadores alvo: localmente a partir de media inicializável ou remotamente utilizando o Acronis PXE Server.

4. **Acronis Master Image Creator** é um componente inicializável, controlado localmente, que retira uma imagem do sistema principal.

Há duas formas de carregar o Acronis Master Image Creator num computador principal: directamente a partir de media inicializável ou remotamente utilizando o Acronis PXE Server.

5. **Acronis Snap Deploy Management Agent** é um componente que retira uma imagem do sistema principal num ambiente Windows sob o controlo do administrador, através da Acronis Snap Deploy Management Console. O administrador também pode gerir ficheiros e executar aplicações num computador remoto utilizando o Acronis Snap Deploy Management Agent.
6. **Acronis PXE Server** permite que os computadores em rede inicializem no Acronis Snap Deploy Agent, Acronis Master Image Creator ou Preinstallation Environment. Os computadores devem suportar PXE. A utilização do Acronis PXE Server reduz consideravelmente o tempo necessário para inicializar vários computadores quando comparado com a utilização de media inicializável. Também elimina a necessidade de ter um técnico no local para instalar o media inicializável no sistema a inicializar.
7. **Acronis Wake on LAN Proxy** é um componente que permite ao Acronis OS Deploy Server iniciar os computadores alvo localizados na outra sub-rede.
8. **Acronis Standalone Utility** é um utilitário inicializável que permite uma implementação funcional completa com GUI num computador independente (um computador isolado da rede ou incluído numa rede sem a infraestrutura Acronis Snap Deploy.)
9. **O Acronis License Server** é um componente que supervisiona as licenças dos produtos Acronis.
10. **Acronis Universal Deploy** (opcional) é um complemento do Acronis Snap Deploy que permite uma implementação do sistema operativo independente do hardware.



---

## 2.3 Suporte para sistemas de ficheiros e meios de armazenamento

### 2.3.1 Sistemas de ficheiros suportados

O Acronis Snap Deploy proporciona uma criação de imagens e implementação completas dos seguintes sistemas de ficheiros:

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

### 2.3.2 Meios suportados

O **Acronis Master Image Creator** é capaz de guardar uma imagem:

- numa secção partilhada de rede
- no disco rígido interno do computador principal
- em dispositivos de armazenamento USB e FireWire (IEEE-1394) (discos rígidos, drives flash) ligados ao computador principal
- em DVD+R/RW, DVD-R/RW, CD-R/RW carregados na drive de media do computador principal.

Uma imagem de tamanho razoável pode ser dividida automaticamente entre vários meios.

O **Acronis OS Deploy Server** pode implementar imagens localizadas:

- em pastas partilhadas na rede
- no disco rígido interno do servidor de implementação
- em dispositivos de armazenamento USB e FireWire (IEEE-1394) (discos rígidos, drives flash) ligados ao servidor de implementação
- em DVD+R/RW, DVD-R/RW, CD-R/RW carregados na drive de media do servidor de implementação.

A melhor opção é manter as imagens no disco rígido do servidor de implementação. Desta forma, o tráfego na rede durante a implementação é minimizado.

A imagem criada no meio amovível ou removível deve caber num disco de suporte. Para implementar uma imagem dividida em vários CDs, DVDs ou outro meio, copie todas as partes da imagem para a mesma pasta no servidor de implementação ou numa secção partilhada de rede.

O **Acronis Standalone Utility** é capaz de implementar imagens localizadas:

- em pastas partilhadas na rede
- em dispositivos de armazenamento USB e FireWire (IEEE-1394) (discos rígidos, drives flash) ligados ao computador gerido
- em DVD+R/RW, DVD-R/RW, CD-R/RW carregados na drive de media do computador gerido.

O Acronis Standalone Utility é capaz de implementar uma imagem dividida por vários CDs, DVDs ou outro media.

---

## 2.4 Utilização

Esta secção dá-lhe uma visão geral da utilização do produto e não contém as instruções detalhadas sobre como efectuar as operações. Mesmo assim, os utilizadores avançados poderão utilizar esta secção como um manual de introdução rápido passo-a-passo. Os detalhes podem ser encontrados nas secções posteriores do Manual do Utilizador.

### 2.4.1 Criação de imagens offline

A criação de imagens offline significa que o sistema principal se encontra interrompido e o computador principal inicializa no ambiente Acronis (ou PE).

1. Configure o sistema principal.
2. Instale a Acronis Snap Deploy Management Console.
3. Escolha uma das seguintes opções:

Criar um media inicializável através do Acronis Master Image Creator (ou PE com o utilitário de linha de comandos Acronis Snap Deploy)

ou

Instalar o Acronis PXE Server, ligar a consola ao servidor PXE e carregar o Acronis Master Image Creator (ou PE com o utilitário de linha de comandos Acronis Snap Deploy.)

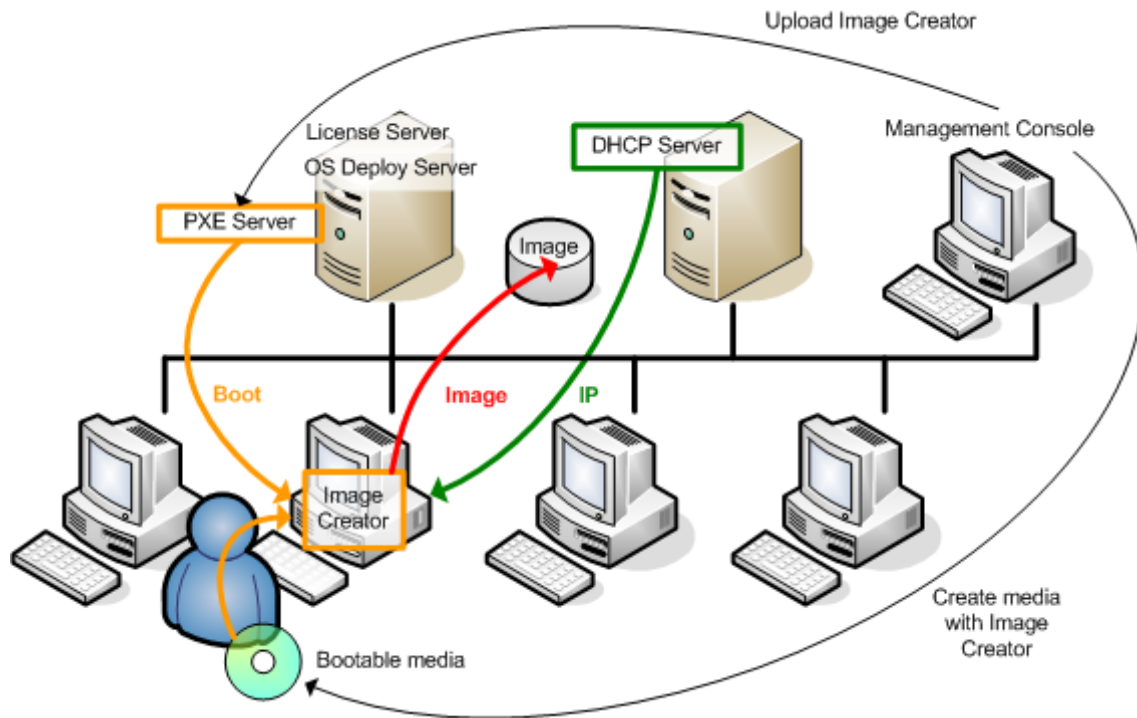
4. Escolha uma das seguintes opções, dependendo da sua opção no passo 3:

Iniciar o computador principal no Acronis Master Image Creator (ou PE) a partir do media inicializável

ou

Iniciar o computador principal no Acronis Master Image Creator (ou PE) a partir do servidor PXE.

5. No computador principal, siga as instruções do Criar Assistente de Imagem para configurar e iniciar a operação de criação de imagens (ou executar a criação de imagens no PE utilizando a linha de comandos Acronis). A imagem pode ser guardada numa secção partilhada de rede, meio amovível ou removível. Para aceder à rede a partir de um ambiente inicializável, deve possuir um servidor DHCP ou configurar manualmente as definições de rede do computador principal.

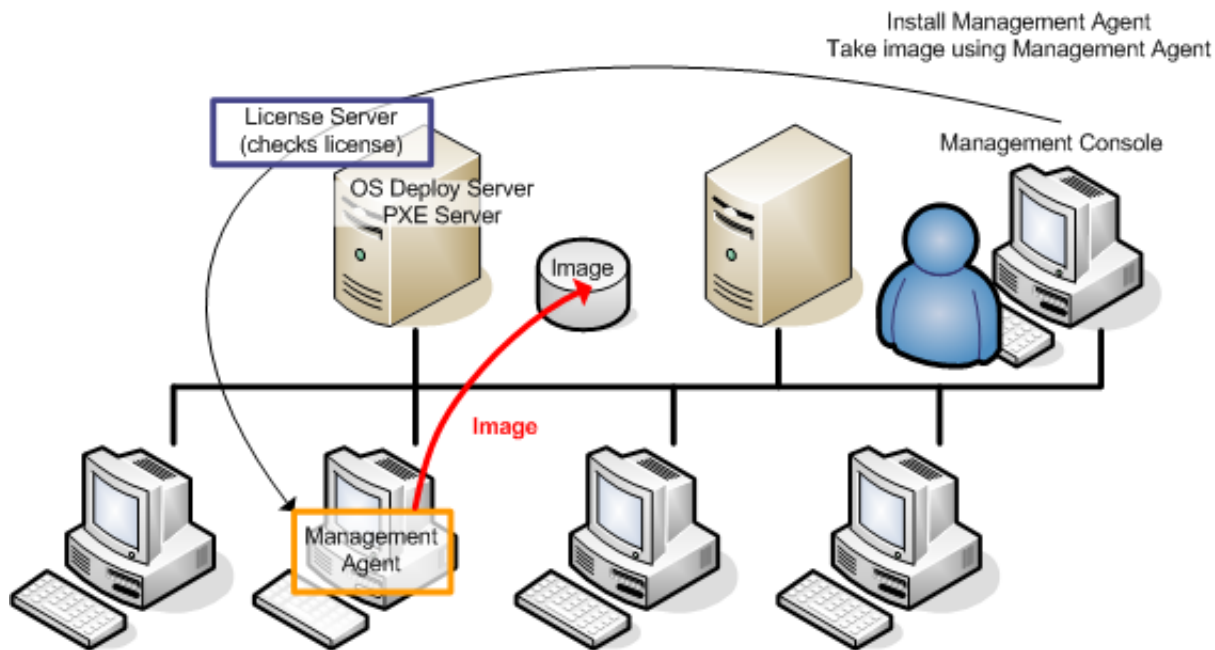


*Criação de imagens offline*

## 2.4.2 Criação de imagens online

A criação de imagens online significa que é criada uma imagem do sistema principal em tempo real (sem operações de reinicialização ou suspensão). A criação de imagens online pode ser efectuada remotamente sempre que desejar. A desvantagem é que tem que instalar o software de criação de imagens que (1) requer uma licença e (2) se encontra incluído na imagem principal. Esta operação nem sempre é racional.

1. Configure o sistema principal.
2. Instale a Acronis Snap Deploy Management Console e o Acronis License Server. Importe as licenças para o servidor de licenças.
3. Instale local ou remotamente o Acronis Snap Deploy Management Agent no sistema principal utilizando a Acronis Snap Deploy Management Console. Irá necessitar de uma licença do servidor de licenças. Reinicie o computador quando lhe for pedido. Assim que o Acronis Snap Deploy Management Agent se encontrar instalado, pode criar imagens online do sistema principal (sem reinicializar) a qualquer altura.
4. Ligue a consola ao sistema principal, clique em Criar Imagem Principal -> Seguinte -> Criar imagem principal num computador remoto. Siga as instruções Criar Assistente de Imagem para configurar e iniciar a operação de criação de imagens. A imagem pode ser guardada numa secção partilhada de rede, meio amovível ou removível.



*Criação de imagens online*

### 2.4.3 Implementação

A seguir, são ilustradas as funcionalidades dos componentes Acronis através do exemplo de implementação manual. Durante a implementação agendada e accionada por um evento, os componentes funcionam de forma semelhante.

A implementação pressupõe que criou uma imagem principal, pelo que a Acronis Snap Deploy Management Console, pelo menos, se encontra instalada.

1. Instale o Acronis License Server. Importe as licenças para o servidor de licenças. Instale o Acronis OS Deploy Server.
2. Escolha uma das seguintes opções:

Criar media inicializável através do Acronis Snap Deploy Agent (ou PE com o utilitário de linha de comandos Acronis Snap Deploy)

ou

Instalar o Acronis PXE Server, ligar a consola ao servidor PXE e carregar o Acronis Snap Deploy Agent (ou PE com o utilitário de linha de comandos Acronis Snap Deploy.)

3. Escolha uma das seguintes opções, dependendo da sua opção no passo 2:

Inicializar o(s) computador(es) alvo no Acronis Snap Deploy Agent (ou PE) a partir de media inicializável

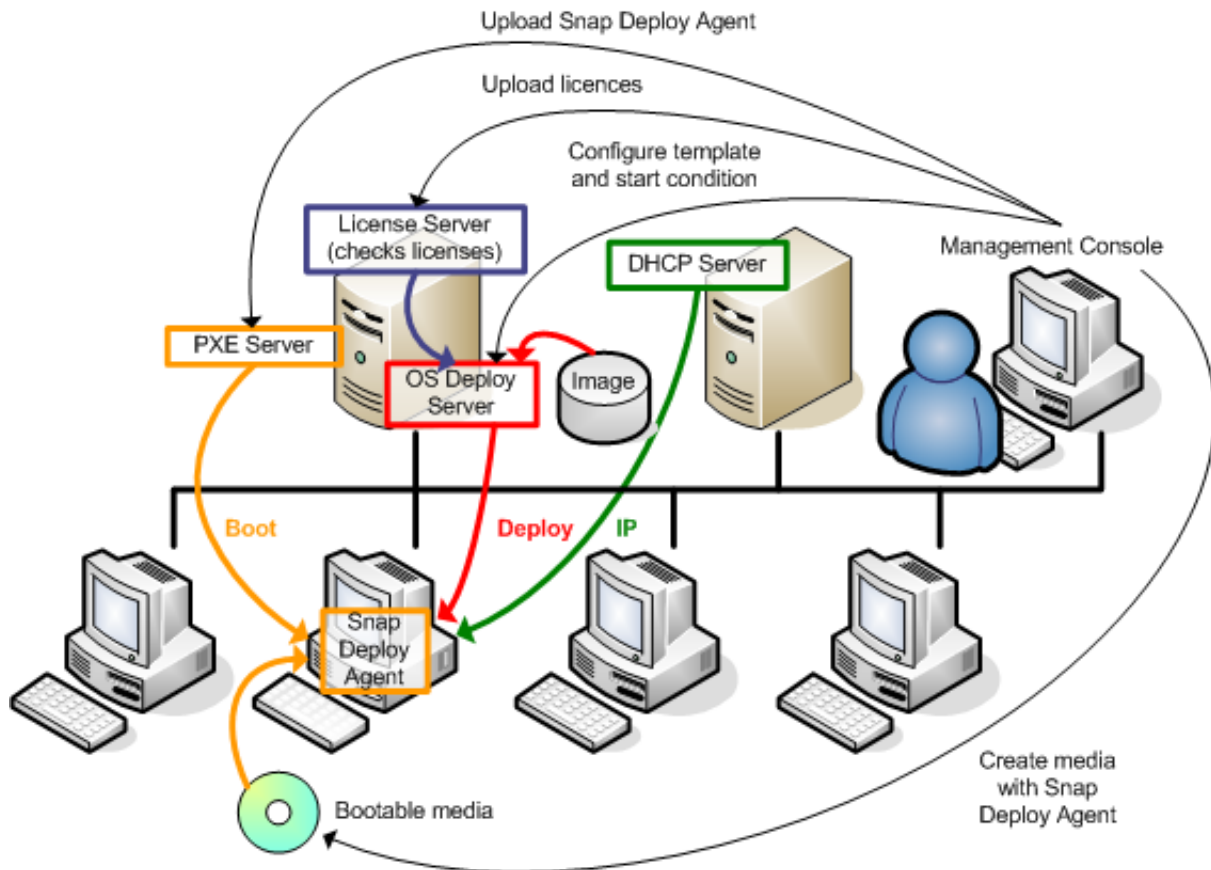
ou

Inicializar o(s) computador(es) alvo no Acronis Snap Deploy Agent (ou PE) a partir do servidor PXE.

Deve possuir um servidor DHCP ou configurar manualmente as definições de rede dos computadores alvo para permitir que estes se liguem ao Acronis OS Deploy Server.

4. Escolha uma das seguintes opções, dependendo se é o agente ou o PE que está a ser executado:
  - Ligue a consola ao Acronis OS Deploy Server. Seleccione o separador Implementação

- Certifique-se que os endereços de IP dos computadores alvo se encontram exibidos no separador Implementação. Isso significa que os computadores se encontram ligados e prontos para a implementação
- Clique em Implementação Manual e siga as instruções do Assistente de Implementação Manual para configurar e inicializar a operação de implementação ou
- efectue a implementação no PE utilizando o utilitário de linha de comandos Acronis.



*Implementação manual*

## 2.5 O que é o Acronis Universal Deploy

Esta secção descreve a tecnologia proprietária Acronis que ajuda a implementar e inicializar o Windows em hardware diferente. O Acronis Universal Deploy evita que necessite de configurar um sistema principal novo em cada marca de hardware em que necessita efectuar a implementação.

Caso planeie implementar o Windows em vários computadores idênticos entre eles, mas diferentes no hardware do computador principal; implemente a imagem principal num dos computadores idênticos utilizando o Acronis Universal Deploy. Esta operação irá ajustar o Windows ao hardware diferente. Em seguida, crie a imagem do sistema ajustado e implemente-a nos computadores idênticos.

A opção Acronis Universal Deploy não se encontra disponível no modo independente.

---

## 2.5.1 Finalidade do Acronis Universal Deploy

Pode ser implementada facilmente uma imagem do disco no hardware onde foi criada ou num hardware idêntico. Contudo, caso troque a placa principal ou utilize outra versão do processador, o sistema implementado 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 Microsoft System Preparation Tool (Sysprep) não resolve este problema, porque o Sysprep só permite adicionar os drivers dos dispositivos plug & play (placas de som, adaptadores de rede, placas de vídeo, etc.). Quanto ao sistema HAL (Hardware Abstraction Layer) e os drivers dos dispositivos de armazenamento em massa, estes têm de ser idênticos nos computadores de origem e de destino (ver Microsoft Knowledge Base, artigos 302577 e 216915).

A tecnologia Acronis Universal Deploy é uma solução eficaz para a implementação de sistemas independentes de hardware, adicionando os drivers cruciais do HAL (Hardware Abstraction Layer) e dos dispositivos de armazenamento em massa.

## 2.5.2 Princípios gerais do Acronis Universal Deploy

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

O Acronis Universal Deploy procura as pastas predefinidas de armazenamento dos drivers do Windows (na imagem que está a ser implementada) 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 secção partilhada 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. Seleção 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 Deploy conta com o processo de descoberta e configuração plug & play incorporado para gerir as diferenças de hardware nos dispositivos que não são de importância extrema para a inicialização do sistema implementado, como 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.

## 2.5.3 Acronis Universal Deploy e Microsoft Sysprep

O Acronis Universal Deploy não é uma ferramenta de preparação do sistema. Pode aplicá-lo a qualquer imagem de sistema criada pelos produtos Acronis, incluindo imagens de sistemas preparadas com a Microsoft System Preparation Tool (Sysprep).

---

## 2.5.4 Obter o Acronis Universal Deploy

O Acronis Universal Deploy é um complemento do Acronis Snap Deploy. É adquirido separadamente, tem a sua própria licença e é instalado a partir de um ficheiro de configuração separado. Para mais informações, visite <http://www.acronis.pt/enterprise/products/snapdeploy/universal-deploy.html>.

---

## 3. Instalação

### 3.1 Requisitos do sistema

Os componentes do Acronis Snap Deploy podem ser instalados em computadores com os seguintes sistemas operativos:

	<i>O tipo de licença necessária para a instalação do Acronis Snap Deploy Management Agent</i>
MS Windows Server 2008 (TBD)	S
MS Windows Server 2003 Service Pack 2 (x86, x64)	S
MS Windows Server 2003 R2 (x86, x64)	S
MS Windows Small Business Server 2003	S
MS Windows Storage Server 2003 R2	S
MS Windows Server 2003 Edições x64	S
MS Windows 2000 Server	S
MS Windows 2000 Advanced Server	S
MS Windows 2000 Professional SP 4	WS
MS Windows Vista Home Basic (x86, x64)	WS
MS Windows Vista Home Premium (x86, x64)	WS
MS Windows Vista Business (x86, x64)	WS
MS Windows Vista Ultimate (x86, x64)	WS
MS Windows XP Home	WS
MS Windows XP Professional	WS
MS Windows XP Professional Edição x64	WS
MS Windows XP Professional SP2	WS

\* - S – licença de servidor, WS – licença de estação de trabalho

### 3.2 Portas utilizadas e endereços de IP

O Acronis OS Deploy Server e a Acronis Snap Deploy Management Console utilizam as seguintes portas e endereços de IP para funcionamento remoto:

- Porta UDP: 9876
- Porta TCP: 9876, se estiver ocupada, escolha uma porta aleatoriamente
- Endereço multicast IPv4: 239.255.219.45
- Porta UDP da Acronis Snap Deploy Management Console: 9877, se estiver ocupada, escolha uma porta aleatoriamente

O Acronis PXE Server utiliza as seguintes portas e endereços IP:

- Porta UDP: 67, 68, 69.
- Endereço de broadcast: 255.255.255.255

Para uma instalação remota, é utilizada a porta 25001 TCP.

Se estiver a utilizar uma firewall, poderá ser necessário definir as opções de acesso adequadas.



---

## 3.3 Regras gerais da instalação

### 3.3.1 Ficheiro de instalação

O ficheiro de instalação Acronis Snap Deploy inclui os seguintes componentes e as seguintes funcionalidades dos componentes:

#### Acronis Snap Deploy Management Console

- Acronis Snap Deploy PE Builder
- Media Builder para Acronis Image Creator
- Media Builder para Acronis Snap Deploy Agent
- Media Builder para Acronis Standalone Utility

#### Acronis License Server

- Acronis License Server
- Acronis License Server Management Console
- Acronis License Server Management Tool

#### Acronis OS Deploy Server

#### Acronis PXE Server

#### Acronis Snap Deploy Management Agent

#### Acronis WOL Proxy



*A janela de instalação*

A opção **Acronis Universal Deploy** é instalada a partir do seu próprio ficheiro de instalação.

### 3.3.2 Configurações comuns de instalação

Os componentes Acronis Snap Deploy podem ser instalados em várias configurações, em termos de distribuição dos componentes e funcionalidades entre os computadores ligados em rede.

---

1. A configuração mínima que permite apenas **criação de imagens offline e implementação independente**:

Acronis Snap Deploy Management Console (instalação personalizada, incluindo:  
Media Builder para Acronis Image Creator  
Media Builder para Acronis Standalone Utility.)

**todas no mesmo computador.**

2. A configuração mínima que permite a **criação de imagens offline, implementação independente e implementação através da rede com o Acronis OS Deploy Server**:

Acronis Snap Deploy Management Console (instalação personalizada, incluindo:  
Media Builder para Acronis Image Creator  
Media Builder para Acronis Standalone Utility  
Media Builder para Acronis Snap Deploy Agent.)  
Acronis License Server (instalação personalizada, inclui apenas:  
Acronis License Server)  
Acronis OS Deploy Server

**todas no mesmo computador.** Nos computadores alvo, não são necessários quaisquer componentes Acronis.

3. A configuração que adiciona a **reinicialização em rede dos computadores principal e alvo** à funcionalidade acima apresentada:

Acronis Snap Deploy Management Console (instalação personalizada, incluindo:  
Media Builder para Acronis Image Creator  
Media Builder para Acronis Standalone Utility  
Media Builder para Acronis Snap Deploy Agent.)  
Acronis License Server (instalação personalizada, inclui apenas:  
Acronis License Server)  
Acronis OS Deploy Server  
Acronis PXE Server

**todas no mesmo computador.** Nos computadores alvo, não são necessários quaisquer componentes Acronis.

Esta é a configuração elementar recomendada que activa a maior parte das funcionalidades do Acronis Snap Deploy.

No caso do acesso físico ao servidor de grande capacidade ser limitado, pode instalar a consola num computador em separado. Outra configuração comum:

**Estação de trabalho:**

Acronis Snap Deploy Management Console (instalação personalizada, incluindo:  
Media Builder para Acronis Image Creator  
Media Builder para Acronis Standalone Utility  
Media Builder para Acronis Snap Deploy Agent.)

**Servidor:**

Acronis License Server (instalação personalizada, inclui apenas:  
Acronis License Server)  
Acronis OS Deploy Server  
Acronis PXE Server

De um modo geral, pode instalar todos os servidores Acronis em computadores em separado. Neste caso, será necessário ligar separadamente a consola de gestão a cada servidor para gerir o servidor. Com todos os servidores num computador, apenas é necessária uma ligação da consola.

4. Para adicionar a **capacidade de implementar o Windows em hardware diferente** a qualquer configuração, mas (1), instale o complemento **Acronis Universal Deploy** num computador em que o Acronis OS Deploy Server se encontre instalado.

---

5. Para adicionar a **capacidade de criação de imagens online** e a **capacidade de validar a integridade das imagens** a qualquer configuração, instale o **Acronis Snap Deploy Management Agent**.

A criação de imagens online significa que é criada uma imagem do sistema principal em tempo real (sem operações de reinicialização ou suspensão). A criação de imagens online pode ser efectuada remotamente sempre que desejar, quando ligar a consola ao agente de gestão instalado no computador principal. O agente de gestão será incluído na imagem principal e implementado em todos os computadores alvo. Esta acção irá permitir gerir os ficheiros e executar aplicações em computadores alvo a qualquer altura após a implementação.

Contudo, possuir excesso de software na imagem principal nem sempre é racional. Para além disso, a instalação do agente requer uma licença.

Recomendamos que crie uma imagem principal usando o Acronis Master Image Creator inicializável ou o utilitário de linha de comandos no PE. Mesmo assim, ter pelo menos um agente de gestão na rede (não necessariamente no computador principal) faz todo o sentido. Poderá validar (verificar) a integridade das imagens utilizando o agente de gestão.

6. Para adicionar a **capacidade para implementar noutra sub-rede** (através de um switch) do Acronis OS Deploy Server a qualquer instalação, mas (1), instale o **Acronis WOL Proxy** em qualquer servidor na sub-rede onde os computadores alvo se encontram. Não são necessárias acções adicionais.

**O Acronis WOL Proxy** deve ser instalado apenas se:

- pretender efectuar uma implementação agendada (a implementação manual ou accionada por evento não necessita do WOL Proxy Server)

**E**

- todos ou alguns dos computadores alvo se encontrarem em sub-rede(s) que não a do Acronis OS Deploy Server.

### 3.4 Instalação da Acronis Snap Deploy Management Console

**A Acronis Snap Deploy Management Console** é uma ferramenta administrativa para acesso remoto aos servidores Acronis e ao Acronis Snap Deploy Management Agent. Instale a Acronis Snap Deploy Management Console em qualquer computador ligado em rede a partir do qual pretender trabalhar.

Para instalar a Acronis Snap Deploy Management Console:

1. Execute o programa de configuração do Acronis Snap Deploy
2. Clique em **Instalar a Acronis Snap Deploy Management Console**
3. Siga as instruções do Assistente de Instalação no ecrã.

As instalações típica e completa instalam, para além da Acronis Snap Deploy Management Console, o **Media Builder para Acronis Image Creator**, **Media Builder para Acronis Snap Deploy Agent** e o **Media Builder para Acronis Standalone Utility**. Recomendamos vivamente que instale todas as funções que permitem a criação de CDs, DVDs ou outros media removíveis inicializáveis com componentes Acronis inicializáveis.

Assim que a Acronis Snap Deploy Management Console esteja instalada, pode instalar remotamente os outros componentes utilizando a função de instalação remota da consola (para mais informações, consulte *4.2 Instalação e actualização de componentes Acronis em computadores remotos*).

---

## 3.5 Instalação do Acronis License Server

### 3.5.1 Instalação

O **Acronis License Server** é um componente que supervisiona as licenças dos produtos Acronis. Instale o **Acronis License Server** num computador acessível ao Acronis OS Deploy Server. A instalação de ambos os produtos no mesmo computador faria todo o sentido.

Uma instalação típica instala o Acronis License Server e a Acronis License Server Management Console. Uma instalação completa instala, para além destes dois, a Acronis License Server Management Tool. Uma instalação personalizada permite-lhe escolher os componentes a instalar.

A **Acronis License Server Management Tool** é um utilitário de linha de comandos simples para controlar o Acronis License Server. A **Acronis License Server Management Console** proporciona um GUI fácil de utilizar. Em alternativa, pode controlar o Acronis License Server utilizando a Acronis Snap Deploy Management Console. Como tal, pode escolher instalar apenas o Acronis License Server.



Se já tiver instalado o Acronis License Server fornecido com outro produto Acronis, continua a necessitar de instalar o Acronis License Server fornecido com o Acronis Snap Deploy. Pode instalar os dois servidores de licenças no mesmo computador. O Acronis License Server será visto como um servidor comum para todos os produtos Acronis.

Não é necessário instalar novamente a Acronis License Server Management Console ou a Acronis License Server Management Tool, pois já possui os instrumentos de gestão necessários.

Para instalar o Acronis License Server:

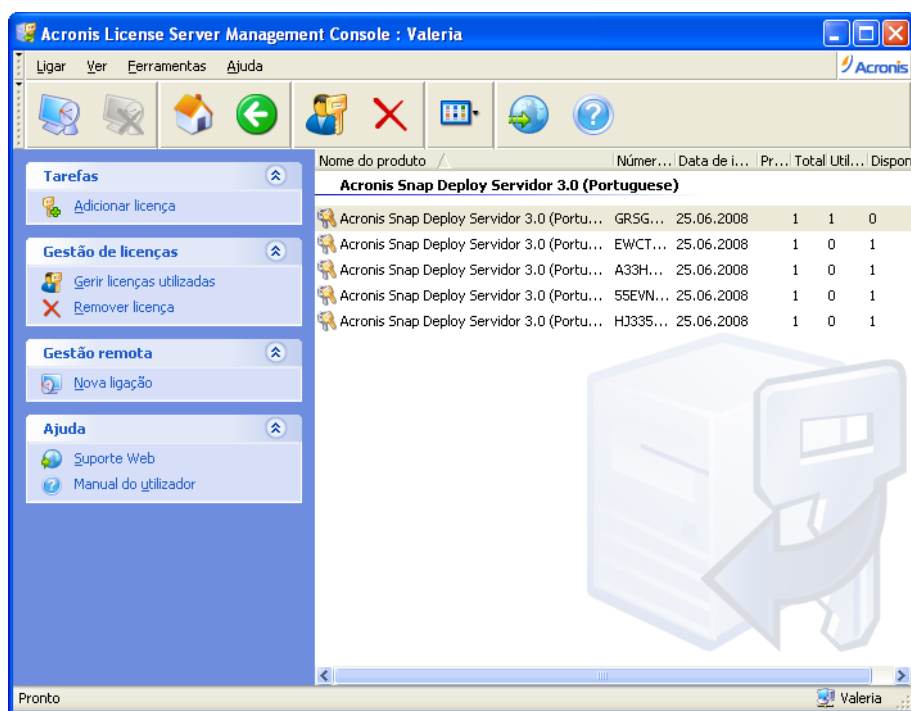
1. Execute o programa de configuração do Acronis Snap Deploy
2. Clique em **Instalar Acronis License Server**
3. Siga as instruções do Assistente de Instalação no ecrã.
4. Reinicie o computador quando lhe for pedido.

Após a instalação, o Acronis License Server é iniciado automaticamente como sendo um serviço Windows.

Antes de instalar o Acronis OS Deploy Server, importe os números de série para o Acronis License Server no modo de linha de comandos ou utilizando a Acronis Snap Deploy Management Console.

### 3.5.2 Adicionar licenças utilizando a Acronis Snap Deploy Management Console

1. Execute a Acronis Snap Deploy Management Console.
2. Clique em **Gerir licenças**. Ligue-se ao computador onde o Acronis License Server está instalado.
3. Clique em **Adicionar Licença** na barra lateral.
4. Na janela Adicionar Licença, escreva o número de série ou o caminho para o ficheiro .txt ou .eml que contém os números de série. Também pode procurar o ficheiro.
5. Na janela final clique em **Continuar**. O Acronis License Server efectua a operação e apresenta o número de novas licenças adicionadas.



*O servidor de licenças tem 5 licenças de servidor*

### 3.5.3 Adicionar licenças no modo de linha de comandos

Se tiver instalado a Acronis License Server Management Tool, pode adicionar licenças ao Acronis License Server no modo de linha de comandos.

1. Execute cmd.exe (Windows Command Prompt)
2. Vá para a pasta onde o Acronis License Server está instalado. Por defeito, é \Program Files\Acronis\LicenseServer
3. Introduza o seguinte comando:

LicenseServerCmdLine --import-file [servername] [filename]  
em que:

servername – nome do computador onde o Acronis License Server está instalado  
filename – nome do ficheiro (\*.txt ou \*.eml) com os números de série

Exemplo:

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\user>cd c:\Program Files\Acronis\LicenseServer

C:\Program Files\Acronis\LicenseServer>LicenseServerCmdLine --import-file Valeria
a c:\acronisportuguese.txt
Imported 5 new license

C:\Program Files\Acronis\LicenseServer>

```

Esta acção irá adicionar os números de série de C:\Acronis Portuguese.txt ao servidor de licenças Valeria.

---

## 3.6 Instalação do Acronis OS Deploy Server

**Acronis OS Deploy Server** é um componente que executa uma implementação centralizada através da rede com o auxílio dos Acronis Snap Deploy Agents.

Antes de instalar o Acronis OS Deploy Server, é necessário instalar o Acronis License Server e importar os números de licença (para mais informações, consulte a secção anterior).

Para instalar o Acronis OS Deploy Server:

1. Execute o programa de configuração do Acronis Snap Deploy
2. Clique em **Instalar Acronis OS Deploy Server**
3. Siga as instruções do Assistente de Instalação no ecrã.
4. Reinicie o computador quando lhe for pedido.

O assistente irá solicitar o **Acronis License Server**. Procure no servidor ou introduza o respectivo nome ou endereço IP, ou deixe que o servidor seja encontrado automaticamente na rede. Esta acção não diminui o número de licenças de implementação. O programa apenas verifica a existência de licenças e armazena os parâmetros especificados do Acronis License Server, de modo a poder acender mais tarde ao Acronis License Server, quando a implementação é iniciada.

## 3.7 Instalação e configuração do Acronis PXE Server

O **Acronis PXE Server** permite a inicialização em rede do Acronis Snap Deploy Agent, do Acronis Master Image Creator ou do Preinstallation Environment em computadores alvo. A utilização do Acronis PXE Server reduz consideravelmente o tempo necessário para inicializar os computadores quando comparado com a utilização de media inicializável. Também elimina a necessidade de ter um técnico no local para instalar o media inicializável no sistema a inicializar. Permite uma implementação agendada não acompanhada.

A utilização do Acronis PXE Server faz todo o sentido se existir um servidor de Dynamic Host Control Protocol (DHCP) na sua rede, de modo a que a inicialização dos computadores consiga obter automaticamente endereços IP. Sem DHCP, pode inicializar computadores a partir de PXE, mas é necessário configurar manualmente as respectivas definições de rede.

Recomendamos que tenha apenas um servidor PXE numa sub-rede de modo a garantir a previsibilidade do comportamento de inicialização dos computadores.

### 3.7.1 Instalação do Acronis PXE Server

Para instalar o Acronis PXE Server:

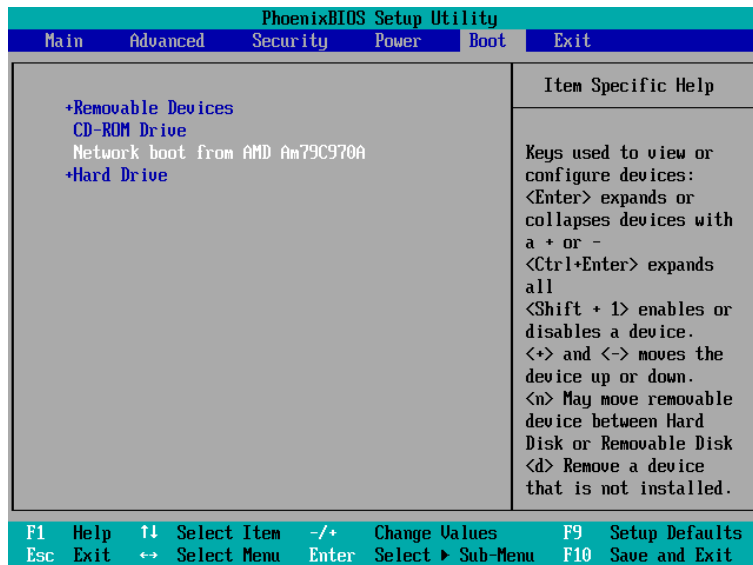
1. Execute o programa de configuração do Acronis Snap Deploy
2. Clique em **Instalar Acronis PXE Server**
3. Siga as instruções do Assistente de Instalação no ecrã.

O Acronis PXE Server funciona como um serviço imediatamente após a instalação. Mais tarde, será lançado automaticamente a cada reinício do sistema. Pode parar e iniciar este programa da mesma forma que outros serviços.

### 3.7.2 Configurar um computador para inicializar a partir do PXE

Para uma máquina vazia, basta que a sua BIOS suporte inicialização em rede.

Numa máquina com sistema operativo no disco rígido, a BIOS deve ser configurada de modo a que a placa de interface de rede seja o primeiro dispositivo de inicialização ou, pelo menos, anteceda o disco rígido. O exemplo abaixo apresentado mostra uma das configurações adequadas da BIOS. Se não introduzir media inicializável, o computador irá inicializar a partir da rede.



*Configurar a BIOS (exemplo) para inicialização em rede*

Em algumas versões da BIOS, é necessário guardar as alterações na BIOS após activar a placa de interface de rede de modo a que a placa apareça na lista de dispositivos de inicialização.

Se o hardware tiver várias placas de interface de rede, certifique-se que a placa suportada pela BIOS possui o cabo de rede ligado.

### 3.7.3 Configurar PXE e DHCP no mesmo servidor

Se o **Acronis PXE Server** e o **servidor DHCP** estiverem no mesmo computador, adicione a opção do servidor DHCP 60: "Client Identifier" com o valor da string "PXE Client". Esta acção pode ser efectuada da seguinte forma:

```
C:\WINDOWS\system32>netsh
netsh>dhcp
netsh>dhcp>server \\<server_machine_name> ou <IP address>
netsh dhcp>add optiondef 60 PXEClient STRING 0 comment="opção adicionada
para suporte PXE"
netsh dhcp>set optionvalue 60 STRING PXEClient
```

### 3.7.4 Configurar o PXE para funcionar noutra sub-rede

Para permitir que o **Acronis PXE Server** funcione noutra sub-rede (através do switch), configure o switch para retransmitir o tráfego PXE. Os endereços de IP do servidor PXE são configurados tendo por base a interface utilizando a funcionalidade de ajuda IP da mesma forma que os endereços do servidor DHCP. Para mais informações, consulte:

<http://support.microsoft.com/default.aspx/kb/257579>

---

## 3.8 Instalação do Acronis WOL Proxy

O **Acronis Wake on LAN Proxy** permite ao Acronis OS Deploy Server iniciar os computadores alvo localizados na outra sub-rede.

O Acronis WOL Proxy deve ser instalado apenas se:

- pretender efectuar uma implementação agendada (a implementação manual ou accionada por evento não necessita do WOL Proxy)

**E**

- todos ou alguns dos computadores alvo se encontrarem em sub-rede(s) que não a do Acronis OS Deploy Server.

Instale o Acronis WOL Proxy em qualquer servidor na mesma sub-rede dos computadores alvo. Não são necessárias acções adicionais.

Para instalar o Acronis WOL Proxy Server:

1. Execute o programa de configuração do Acronis Snap Deploy
2. Clique em **Acronis WakeOnLAN Proxy**
3. Siga as instruções do Assistente de Instalação no ecrã.

O Acronis WOL Proxy funciona como um serviço imediatamente após a instalação. Mais tarde, será lançado automaticamente a cada reinício do sistema. Pode parar e iniciar este programa da mesma forma que outros serviços.

## 3.9 Instalação do Acronis Snap Deploy Management Agent

A instalação do **Acronis Snap Deploy Management Agent** adiciona a capacidade de criação de imagens online e a capacidade de validar a integridade das imagens.

A criação de imagens online significa que é criada uma imagem do sistema principal em tempo real (sem operações de reinicialização ou suspensão). A criação de imagens online pode ser efectuada remotamente sempre que desejar, quando ligar a consola ao agente de gestão instalado no computador principal. O agente de gestão será incluído na imagem principal e implementado em todos os computadores alvo. Esta acção irá permitir gerir os ficheiros e executar aplicações em computadores alvo a qualquer altura após a implementação.

Contudo, possuir excesso de software na imagem principal nem sempre é racional. Para além disso, a instalação do agente requer uma licença.

Recomendamos que crie uma imagem principal usando o Acronis Master Image Creator inicializável ou o utilitário de linha de comandos no PE. Mesmo assim, ter pelo menos um agente de gestão na rede (não necessariamente no computador principal) faz todo o sentido. Poderá validar (verificar) a integridade das imagens utilizando o agente de gestão.

Para instalar o Acronis Snap Deploy Management Agent:

1. Execute o programa de configuração do Acronis Snap Deploy
2. Clique em **Instalar Acronis Snap Deploy Management Agent**
3. Siga as instruções do Assistente de Instalação no ecrã
4. O assistente irá solicitar o **Acronis License Server**. Procure no servidor ou introduza o respectivo nome ou endereço IP, ou deixe que o servidor seja encontrado automaticamente na rede.

Tem de haver pelo menos uma licença Acronis Snap Deploy do tipo apropriado no servidor de licenças. É necessária uma licença para o produto servidor para instalar o agente num sistema



---

operativo de servidor. É necessária uma licença para o produto de estação de trabalho para instalar o agente num sistema operativo de estação de trabalho. Pode ser utilizada uma licença de servidor em vez de uma licença de estação de trabalho através de uma indicação. A instalação do agente de gestão irá diminuir em um o número de licenças livres.

5. Reinicie o computador quando lhe for pedido.

### 3.10 Instalação do Acronis Universal Deploy

O **Acronis Universal Deploy** é um complemento do Acronis Snap Deploy. É adquirido separadamente e instalado a partir de um ficheiro de configuração separado.

O Acronis Universal Deploy só pode ser instalado num computador onde se encontre instalado o Acronis OS Deploy Server.

O Acronis Universal Deploy pode ser instalado num computador ligado em rede localmente, executando o programa de configuração ou remotamente. Para instalar remotamente o Acronis Universal Deploy, extraia o ficheiro de configuração (.msi) para uma secção de partilha de rede (ver em baixo) e instale o Acronis Universal Deploy da mesma forma que os outros componentes Acronis Snap Deploy (consulte *4,2 Instalação e actualização de componentes Acronis em computadores remotos*).

Após a instalação, o Acronis Universal Deploy carrega automaticamente o Acronis OS Deploy Server.



Não é necessário possuir uma licença para instalar o Acronis Universal Deploy. Contudo, não se esqueça de adicionar as licenças Acronis Universal Deploy ao servidor de licença antes de iniciar a implementação. Caso as licenças não sejam encontradas durante a implementação, o passo Acronis Universal Deploy será ignorado.

### 3.11 Extracção dos componentes Acronis Snap Deploy

Durante a instalação da Acronis Snap Deploy Management Console, todos os ficheiros de configuração (.msi) dos componentes do Acronis Snap Deploy serão colocados na pasta \Program Files\Common Files\Acronis\RemoteInstall. Assim, poderá instalar, modificar ou reparar remotamente os componentes utilizando a Acronis Snap Deploy Management Console ou o utilitário **msiexec.exe**.

Quando instalar os componentes Acronis Snap Deploy num computador local, pode guardar separadamente os ficheiros de configuração de cada componente numa drive local ou de rede. Servir-lhe-á de ajuda quando modificar ou recuperar a instalação de componentes existentes num computador local.

Para guardar o ficheiro de configuração de componentes:

1. Execute o ficheiro de configuração do Acronis Snap Deploy
2. No menu Instalar, clique com o botão direito do rato no nome do componente e seleccione **Extrair**
3. Seleccione uma localização para o ficheiro de configuração e clique em **Guardar**.

### 3.12 Utilizar o Acronis License Server

Esta secção não descreve os passos do processo de instalação. Contém a informação geral necessária para compreender o Acronis License Server e descreve mais operações com licenças do que o descrito em *3.5.2 Adicionar licenças utilizando a Acronis License Server Management Console* e *3.5.3 Adicionar licenças no modo de linha de comandos*.

---

### 3.12.1 Compreender o Acronis License Server

O Acronis License Server é um mecanismo que supervisiona as licenças dos produtos Acronis. O licenciamento do Acronis Snap Deploy tem por base o número de computadores implementados e/ou geridos (servidores ou estações de trabalho). Por exemplo, para implementar um sistema em 100 computadores necessita de 100 licenças de implementação. Não são necessárias licenças adicionais para gerir os computadores implementados ou implementar novamente qualquer um deles.

O Acronis Universal Deploy é um complemento para o Acronis Snap Deploy e possui o seu próprio número de série e acordo de licença.

O Acronis License Server supervisiona as licenças utilizando um endereço MAC, que é único para cada placa de interface de rede (NIC). Embora o endereço MAC esteja normalmente incorporado na NIC, alguns sistemas operativos permitem alterá-lo. É importante notar que tentar alterar o endereço MAC de um sistema pode impedir o funcionamento do Acronis License Server e a realização de outras implementações no mesmo computador ou gerir remotamente esse computador.

Quando instalar o Acronis OS Deploy Server, tem de especificar o Acronis License Server. Assim que o Acronis License Server é encontrado, o programa verifica a existência de licenças no servidor e armazena os seus endereços de rede de modo a poder aceder mais tarde ao Acronis License Server, quando a implementação é iniciada.

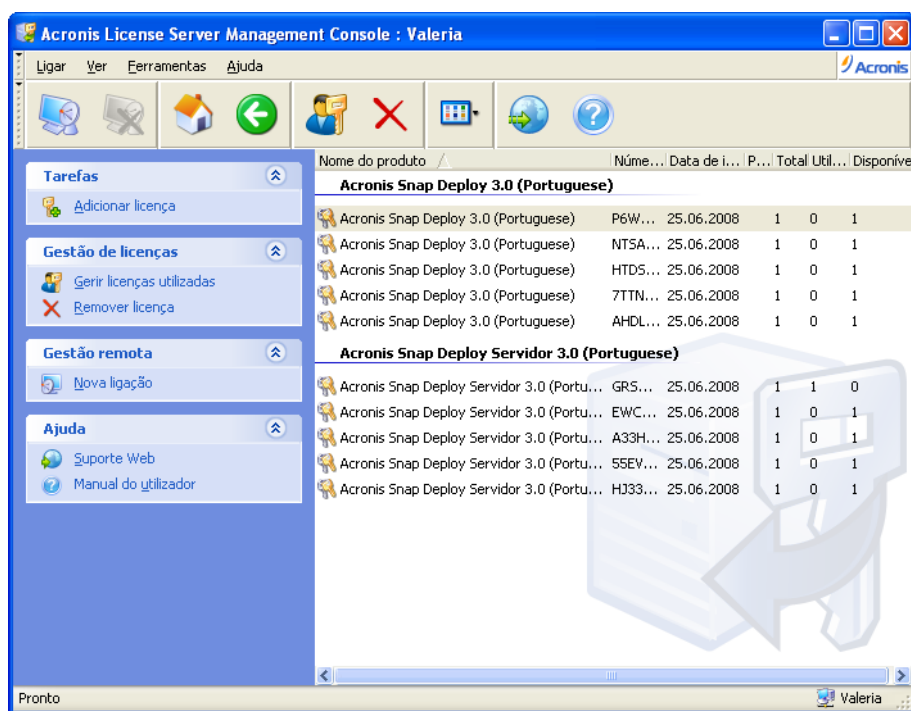
Quando a implementação é iniciada, o Acronis OS Deploy Server verifica a existência de licenças livres no Acronis License Server. Se existirem licenças livres suficientes para a implementação, o processo será executado e o número de licenças livres irá diminuir de acordo com o número de sistemas implementados.

O Acronis License Server pode importar vários números de licenças a partir de ficheiros .txt ou .eml, evitando desperdiçar tempo escrevendo cada um dos números.

Após ser actualizado, recuperado ou reinstalado, o Acronis License Server mantém intactas todas as licenças importadas. Contudo, recomendamos que copie o(s) ficheiro(s) com os números de licenças para um media removível, ou crie uma cópia num disco do(s) ficheiro(s) e mantenha-a num local seguro. Esta acção garante que tem os dados da licença disponíveis em caso de falha do hardware.

### 3.12.2 Ver as informações acerca das licenças

1. Execute a Acronis Snap Deploy Management Console.
2. Clique em **Gerir licenças**. Ligue-se ao computador onde o Acronis License Server está instalado. Esta acção exhibe todos os números de série disponíveis no Acronis License Server. Um número de série pode conter várias licenças.

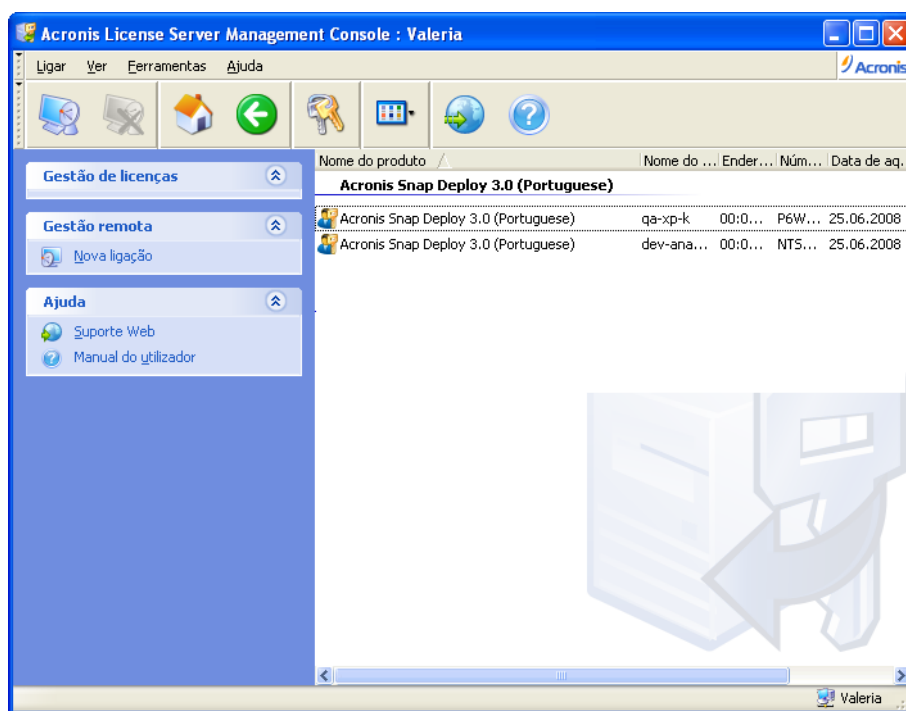


*Tem 5 licenças de servidores e 5 licenças de estações de trabalho*

Clique com o botão direito do rato na barra de títulos da coluna para seleccionar os detalhes a visualizar: Nome do produto, Número de série, Data de Importação, Prazo de Validade e Número total de licenças atribuídas a cada número de série, assim como quantas estão disponíveis (ou seja, livres) e utilizadas. Por exemplo, se uma licença corresponder a um número de série, Total=1, Disponíveis=1, Utilizadas=0 (se a licença estiver livre) ou Disponíveis=0, Utilizadas=1 (se a licença tiver sido atribuída.)

3. Para ver mais informações acerca das licenças utilizadas, seleccione **Gerir Licenças Utilizadas** na barra lateral. (Este item não aparece enquanto todas as licenças estiverem livres.)

O modo **Utilizadas** apresenta uma lista de todas as licenças atribuídas. Clique com o botão direito do rato na barra de títulos da coluna para seleccionar os detalhes a visualizar: Nome do produto, Nome do anfitrião, Endereço do anfitrião, Número de série, Data de aquisição (data da implementação ou instalação que utilizou a licença) e Data de renovação (a última não é válida para as licenças Acronis Snap Deploy).



*São utilizadas duas licenças*

Pode ordenar qualquer lista utilizando **Ver -> Dispor ícones por**.

### 3.12.3 Remover licenças

Para remover completamente uma licença do Acronis License Server, seleccione-a da lista de licenças disponíveis e clique em **Remover Licença** na barra lateral.

### 3.12.4 Utilizar a Acronis License Server Management Tool

A **Acronis License Server Management Tool** é um utilitário de linha de comandos para controlar o Acronis License Server. O ficheiro **LicenseServerCmdLine.exe** é instalado apenas na instalação completa do Acronis License Server. A ferramenta está localizada na pasta de instalação, por defeito é `\Program Files\Acronis\LicenseServer`. Se o produto não for encontrado, instale-o executando o programa de configuração Acronis Snap Deploy. Para mais informações, consulte *3.5 Instalação do Acronis License Server*.

LicenseServerCmdLine.exe utiliza a seguinte sintaxe:

```
LicenseServerCmdLine [comando] [opção1] [opção2]
```

LicenseServerCmdLine.exe suporta os seguintes comandos e opções de comandos:

```
--list
```

Apresenta a lista de Acronis License Servers encontrados na rede local.

```
--status [nome do servidor ou endereço IP do servidor]
```

Apresenta o estado do Servidor de Licenças especificado, ou seja, o número total/livre de licenças para cada produto Acronis.

```
--import [nome do servidor] [código de série]
```

---

Adiciona informação acerca de uma nova licença (novo código de série). Pode especificar vários números de série (separados por um espaço).

`--import-file` [nome do servidor] [nome do ficheiro]  
Importa os códigos de série das licenças a partir de um ficheiro .txt ou .eml.

`--help`  
Mostra a utilização.

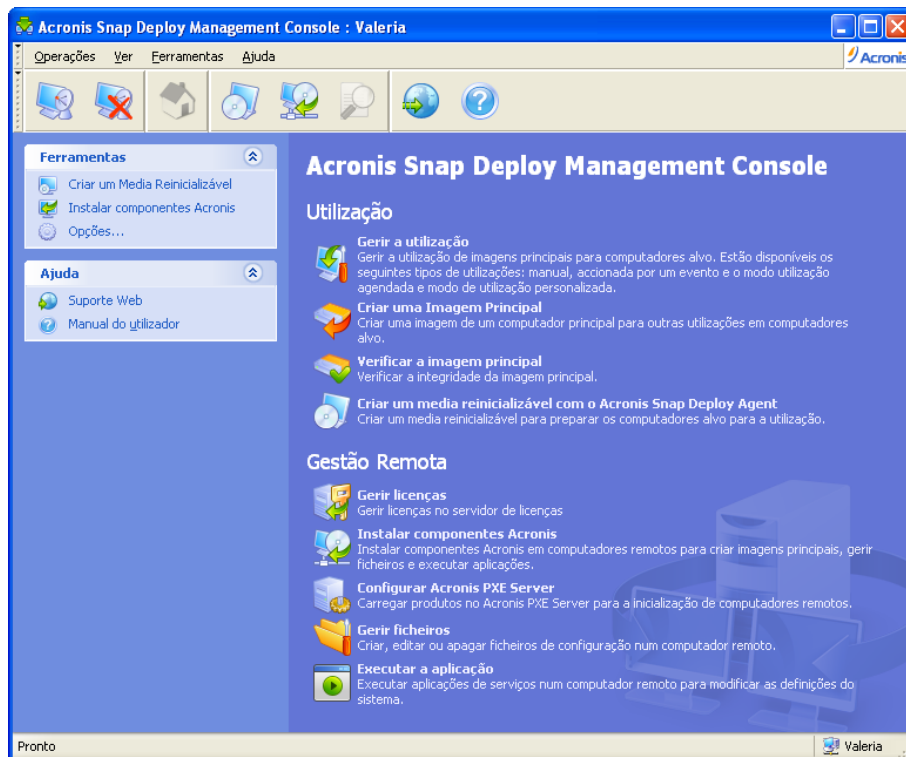
---

## 4. Utilizar a Acronis Snap Deploy Management Console

### 4.1 Ligações

#### 4.1.1 Ligar a uma máquina local

Quando iniciada, a Acronis Snap Deploy Management Console liga-se à máquina local se existir um componente gerível Acronis Snap Deploy nessa máquina. Pode gerir qualquer servidor Acronis ou Acronis Snap Deploy Management Agent instalado na mesma máquina sem quaisquer acções adicionais.



*A janela inicial da consola de gestão*

#### 4.1.2 Ligar a outro computador

A Acronis Snap Deploy Management Console pode ligar a qualquer computador ligado em rede que possua um servidor Acronis ou Acronis Snap Deploy Management Agent instalado. Depois de ligado, pode gerir o servidor Acronis ou efectuar operações utilizando o Acronis Snap Deploy Management Agent. Para ligar a qualquer componente Acronis, tem de ter privilégios de administrador na máquina remota.

**Gerir a Implementação** – ligar ao Acronis OS Deploy Server.

**Criar Imagem Principal** – ligar ao Acronis Snap Deploy Management Agent (ou iniciar o Acronis Media Builder)

**Verificar imagem principal** – ligar ao Acronis Snap Deploy Management Agent

---

**Criar media inicializável com o Acronis Snap Deploy Agent** – a ligação não é necessária  
**Gerir Licenças** – ligar ao Acronis License Server  
**Instalar componentes Acronis** – a ligação não é necessária  
**Configurar Acronis PXE Server** – ligar ao Acronis PXE Server  
**Gerir ficheiros** – ligar ao Acronis Snap Deploy Management Agent  
**Executar Aplicações** - ligar ao Acronis Snap Deploy Management Agent.

## 4.2 Instalação e actualização dos componentes Acronis em computadores remotos

Os seguintes componentes do Acronis Snap Deploy podem ser instalados remotamente:

- Acronis OS Deploy Server
- Acronis License Server
- Acronis PXE Server
- Acronis WOL Proxy
- Acronis Snap Deploy Management Agent.



Os componentes Acronis Snap Deploy não podem ser instalados em computadores remotos que utilizem o Windows Vista e o Windows Server 2008. Instale localmente os componentes nessas máquinas.

### Preparação

Para que a instalação seja bem sucedida num computador remoto que utilize qualquer versão do Windows XP, a opção **Painel de controlo -> Opções de pastas -> Ver -> Utilizar partilha simples de ficheiros** tem de estar desactivada nesse computador.

Para que a instalação seja bem sucedida num computador com o SO Windows XP com o Service Pack 2 ou o Windows 2003 Server, a opção **Painel de controlo -> Firewall do Windows -> Excepções -> Partilha de ficheiros e impressoras** tem de estar activada nesse computador.

O Acronis Snap Deploy utiliza a porta 25001 TCP para uma instalação remota. Certifique-se de que esta porta foi adicionada às excepções nas definições da firewall.

### Instalação

1. Clique em **Instalar componentes Acronis**.
2. Seleccione a localização do instalador a partir da lista (**Componentes registados, Procurar media removível** ou **Especificar a localização**). A selecção predefinida **Componentes Registados** irá utilizar os ficheiros de configuração da pasta padrão C:\Program Files\Common Files\Acronis\RemoteInstall.
3. Seleccione o componente Acronis e especifique as funcionalidades do componente que pretende instalar (para funcionalidades de componentes consulte *3.3 Regras gerais da instalação*).
4. Navegue até ao computador remoto ou especifique o seu nome de rede ou endereço IP.
5. Introduza o nome de utilizador e a palavra-passe do administrador de cada máquina remota.
6. Especifique o Acronis License Server, se o assistente o solicitar. Tem de ter pelo menos uma licença livre no servidor de licenças para instalar o Acronis OS Deploy Server ou o Acronis Snap Deploy Management Agent.

---

7. A instalação de alguns componentes Acronis requer o reinício do sistema. Se permitir o reinício imediato do computador remoto, marque a caixa **Reiniciar o computador remoto**.

8. Clique em **Continuar**.

O componente Acronis será então instalado no computador remoto. Se for necessário o reinício do sistema, a máquina remota irá reiniciar ou o programa pedir-lhe-á que reinicie a máquina remota, dependendo da sua escolha no passo 6.

Para actualizar um componente Acronis num computador remoto, proceda da mesma forma.

### 4.3 Pesquisar relatórios

Para ver os relatórios de funcionamento do Acronis OS Deploy Server ou Acronis PXE Server, ligue a consola ao servidor. Os relatórios são exibidos na parte inferior da janela da consola.

A janela de pesquisa de relatórios pode ser acedida seleccionando **Ferramentas -> Mostrar relatório**.

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 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**. De 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 **Dispor ícones por** (o segundo a contar da direita) e seleccione o parâmetro pretendido.

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



## 5. Criar um Media inicializável Acronis

O Acronis Snap Deploy tem três componentes inicializáveis que podem inicializar e efectuar operações em qualquer hardware compatível com PC, incluindo computadores vazios e com sistemas de ficheiros não suportados. Os componentes são:

- **Acronis Snap Deploy Agent** (inicializa num computador alvo para permitir a implementação efectuada pelo Acronis OS Deploy Server)
- **Acronis Standalone Utility** (inicializa num computador alvo e efectua a implementação por si só)
- **Acronis Master Image Creator** (inicializa num computador principal e retira uma imagem do sistema.)

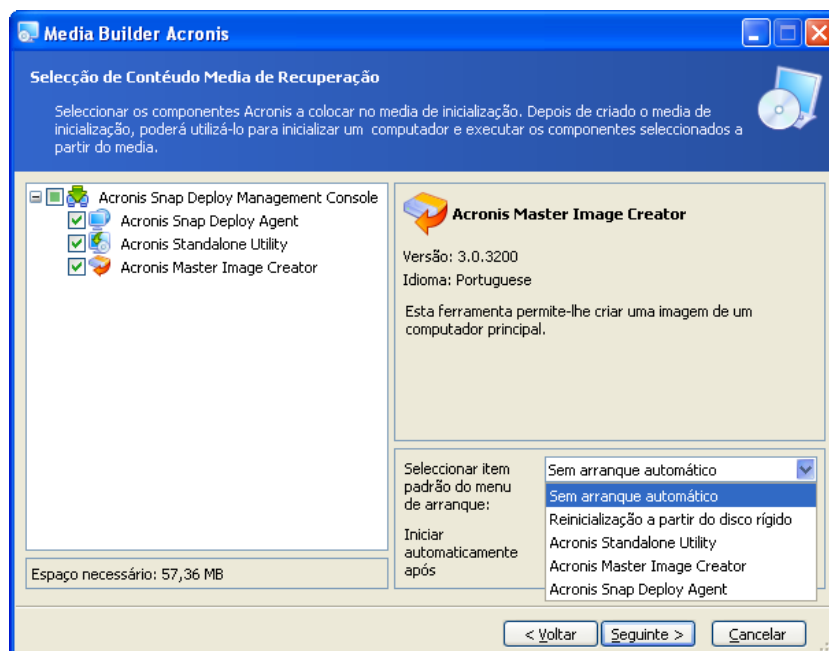
O computador pode ser inicializado num componente inicializável utilizando um meio físico ou o Acronis PXE Server.

O media inicializável Acronis é um meio físico (CD, DVD, drive flash USB, disquetes ou outros media suportados pela BIOS como dispositivo de inicialização) que contém componentes inicializáveis do Acronis Snap Deploy.

O Acronis PXE Server com componentes inicializáveis carregados também podem ser considerados como um tipo de media inicializável. É por isso que pode criar media inicializável ou configurar o servidor PXE utilizando o mesmo assistente.

Para iniciar o criador de media inicializável, seleccione a partir do menu de início **Acronis -> Acronis Snap Deploy Management Console -> Bootable Media Builder**. Também pode iniciar o Bootable Media Builder a partir da janela da Acronis Snap Deploy Management Console (clique em **Criar Media Inicializável** na barra de ferramentas ou na barra lateral, ou seleccione **Criar Media Inicializável** a partir do menu **Ferramentas**.)

1. Seleccione os componentes inicializáveis a serem colocados no media.



*Seleccionar componentes inicializáveis*

---

Selecione o componente que irá iniciar automaticamente (esse componente também é referido como item predefinido do menu de inicialização) e especifique o intervalo de tempo excedido para o início automático do componente. Se escolher, digamos, o Acronis Snap Deploy Agent, e definir o parâmetro **Iniciar automaticamente após** 10 seg., o agente irá iniciar 10 segundos após o menu de inicialização ser apresentado. Também tem as opções:

**Sem início automático** - o carregador Acronis irá exibir o menu de inicialização e aguardar que alguém selecione inicializar o SO ou um dos componentes Acronis.

**Inicializar a partir do HDD** – o sistema operativo, se presente no disco rígido do computador a inicializar, irá iniciar após expirar o tempo especificado. Esta opção foi concebida para fazer com que o computador alvo inicialize no SO implementado após a implementação. O cenário principal de utilização é o seguinte.

Pode criar um pacote PXE para uma implementação agendada e configurar o Acronis Snap Deploy Agent para iniciar automaticamente. Após a implementação agendada estar concluída, o computador alvo reinicializa novamente no agente e pode ser implementado por outra operação de implementação. Como evitar esta situação?

Para garantir que o computador alvo inicializa no agente *antes da implementação*, sintonize o PXE Server para funcionar com o seu servidor de implementação quando agendar a implementação. Para garantir que o computador alvo inicializa no SO implementado *após a implementação*, selecione a opção **Inicializar a partir do HDD** quando criar o pacote PXE para a implementação agendada.



O Acronis Standalone Utility só pode ser colocado num meio físico. Este componente não foi concebido para inicializar a partir de um servidor PXE.

2. O Acronis Snap Deploy Agent pode ser configurado para ligar a um servidor de implementação especificado. A definição permite-lhe ter vários servidores de implementação que efectuem diferentes funções na mesma rede.

O servidor de implementação (juntamente com as definições da interface de rede do agente) também pode ser especificado no local quando inicializar o agente. Para poder introduzir no local a configuração do agente, configure um atraso adequado antes de aplicar as definições de rede padrão. Veja mais detalhes em *11.1 Inicializar os alvos*.

Se não for configurada em qualquer um dos modos, o servidor de implementação será encontrado automaticamente.



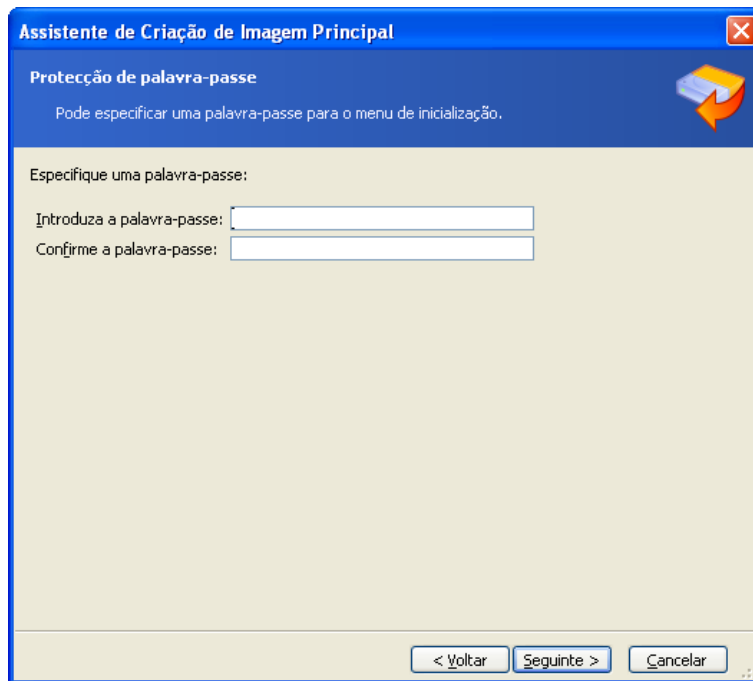
***Definições do Acronis Snap Deploy Agent***

A opção para guardar o relatório do agente no servidor de implementação foi concebida para a resolução de problemas. Normalmente, não deve deixar esta caixa marcada porque as operações adicionais executadas pelo agente podem tornar mais lenta a implementação. Se escolher guardar o relatório do agente, o relatório estará disponível no servidor de implementação em: \\Documents and Settings\\All Users\\Application Data\\Acronis\\DeployServer\\AgentsLogs.

3. Seleccione o tipo de media inicializável a criar. Pode:
  - criar CDs, DVDs, disquetes ou outros meios inicializáveis como drives flash USB se a BIOS do hardware permitir inicializar a partir desses meios
  - construir uma imagem ISO de um disco inicializável para gravar mais tarde num disco vazio
  - carregar os componentes seleccionados no servidor PXE. Os componentes carregados previamente serão apagados do servidor PXE antes de carregar os novos componentes seleccionados.

Quando utilizar disquetes 3.5", poderá gravar apenas um componente de cada vez numa disquete (ou num conjunto de disquetes) — por exemplo, o Acronis Snap Deploy Agent. Para gravar outro componente, inicie novamente o Bootable Media Builder.

4. Para criar um meio físico, introduza um disco vazio, de modo a que o programa possa determinar a sua capacidade ou anexar a drive flash.  
Para criar uma imagem de disco ISO inicializável, especifique o nome do ficheiro ISO e a pasta onde pretende colocar a imagem.  
Para carregar os componentes num servidor PXE, especifique o servidor e forneça nome do utilizador e palavra-passe para aceder ao mesmo.
5. Os componentes a serem carregados no servidor PXE podem ser protegidos com uma palavra-passe de modo a evitar que os componentes sejam executados de forma não autorizada. O pedido de palavra-passe irá surgir antes de exibir o menu de inicialização Acronis.



*Proteger o menu de inicialização com uma palavra-passe:*

6. De seguida, o programa vai calcular quantos discos em branco são necessários (caso não tenha optado por ISO ou um PXE) 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.



Os componentes inicializáveis Acronis Snap Deploy têm por base o kernel Linux e estão equipados com o sistema e drivers dos dispositivos Linux.

A Acronis fornece regularmente um conjunto de drivers com drivers para os novos dispositivos. Contudo, há a hipótese dos drivers serem incompatíveis com o seu hardware e o componente inicializável não ser capaz de iniciar, bloquear ou não conseguir aceder ao dispositivo necessário. Neste caso, tente iludi-lo utilizando controladores Linux criando media Bart PE ou Win PE com o utilitário de linha de comandos Acronis Snap Deploy.

---

## 6. Configurar o PXE Server

Pode aceder à configuração do servidor Acronis PXE das seguintes formas:

- quando criar o media inicializável Acronis
- quando criar o media inicializável para o modo de implementação personalizada
- utilizar a configuração de servidor directo.

Para efectuar a configuração de servidor PXE directo:

1. Inicie a Acronis Snap Deploy Management Console
2. Clique em **Configurar PXE Server**
3. Ligar ao servidor.

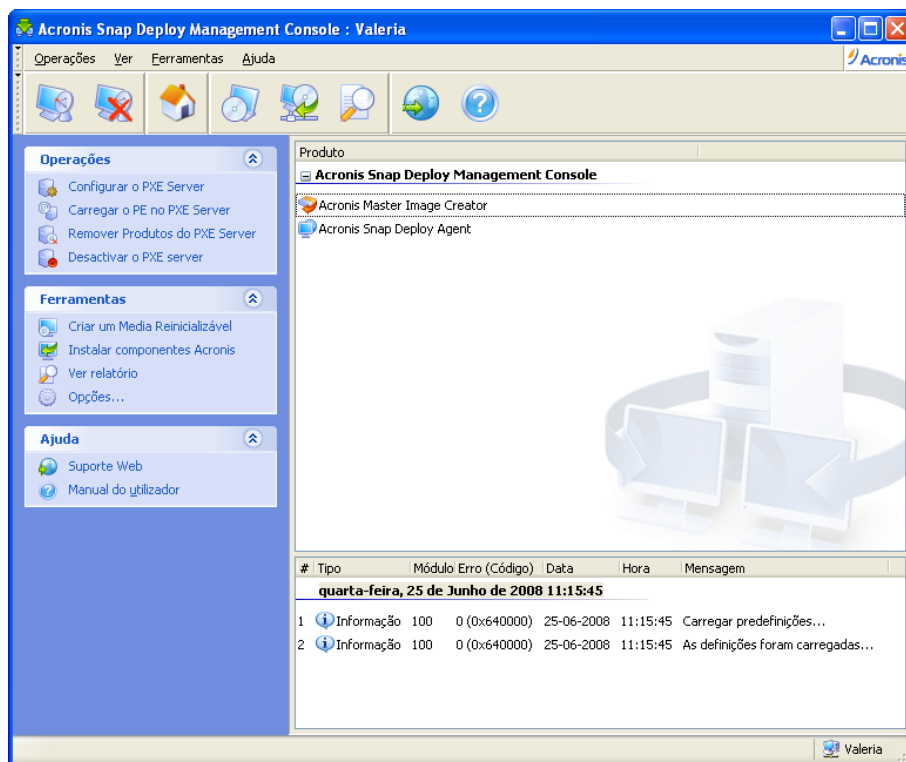
**Configurar PXE Server** – clique para carregar os componentes inicializáveis Acronis Snap Deploy da mesma forma que cria media inicializável Acronis. Os componentes carregados previamente, incluindo a imagem PE, serão apagados do servidor PXE antes de carregar os novos componentes seleccionados.

**Carregar o PE para o PXE Server** – clique para carregar a imagem Preinstallation Environment (.wim ou .iso) previamente criada com o Acronis Snap Deploy PE Builder. Veja mais detalhes em *15.2 Carregar imagens PE para o Acronis PXE Server*.

**Remover produtos do PXE Server** – clique para remover componentes ou PE do servidor PXE.

**Desactivar o PXE Server** – clique para desactivar o servidor PXE. O serviço não pára, mas já não responde aos pedidos recebidos.

**Activar o PXE Server** – clique para activar o servidor PXE desactivado.



*Os componentes inicializáveis Acronis são carregados*

---

## 7. Retirar uma imagem

Para ser capaz de implementar um sistema, necessita criar uma configuração pretendida do sistema e guardar a imagem do disco rígido do sistema numa secção partilhada de rede, meio amovível ou removível.

O Acronis Snap Deploy também suporta imagens retiradas através da família de produtos Acronis True Image, incluindo imagens protegidas por palavra-passe.

### 7.1 Preparação do SO principal

É muito comum preparar o sistema operativo principal com a Microsoft System Preparation Tool (Sysprep) antes de criar a imagem do sistema. O sysprep foi concebido para administradores de sistemas empresariais, OEMs e outras entidades que necessitem de implementar e configurar automaticamente sistemas operativos em vários computadores.

Após a implementação de um sistema operativo syspreped ser implementado, o Sysprep gera uma ID de segurança única (SID) para o novo anfitrião, inicializa a mini-configuração Windows para dispositivos Plug-and-Play, aplica o nome do computador, membro de um domínio ou grupo de trabalho e outras definições especificadas no ficheiro de resposta Sysprep.inf.

Utilize o Sysprep no sistema principal se a imagem do sistema for implementada no Preinstallation Environment através do utilitário de linha de comandos Acronis Snap Deploy. O utilitário de linha de comandos não consegue gerar uma SID ou ajustar rapidamente as definições, implementando simplesmente o sistema como é.

No ambiente Acronis (qualquer caso excepto o modo da linha de comandos), o Acronis Snap Deploy configura automaticamente o sistema implementado utilizando os parâmetros por si definidos no modelo de implementação. Assim, pode optar por utilizar a funcionalidade do Sysprep ou do Acronis Snap Deploy.

Pode transferir o Sysprep a partir de [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com) ou extrai-lo a partir de deploy.cab localizado no CD de instalação do Windows NT/2000/XP/Server 2003.



Recomendamos vivamente que leia os artigos acerca do Sysprep e duplicação de discos na Microsoft Knowledge Base.

### 7.2 Criação de imagens online vs. criação de imagens offline

Uma imagem principal pode ser retirada:

- online, no Windows, utilizando o Acronis Snap Deploy Management Agent instalado no computador principal e a Acronis Snap Deploy Management Console
- offline, no ambiente Acronis, utilizando o Acronis Master Image Creator inicializável
- offline, no ambiente Win PE, utilizando o utilitário de linha de comandos ou scripting Acronis Snap Deploy.

A execução do agente no Windows é uma escolha óbvia se planear criar imagens remotas periodicamente. Criar imagens através do agente não requer a reinicialização do computador principal. O Acronis Snap Deploy Management Agent será incluído na imagem principal e implementado em

---

todos os computadores alvo. Esta acção irá permitir gerir os ficheiros e executar aplicações em computadores alvo a qualquer altura após a implementação.

Normalmente, não deverá colocar excesso de software numa imagem principal. Para além disso, a instalação do agente irá requerer uma licença. Como tal, recomendamos que não instale o Acronis Snap Deploy Management Agent e crie uma imagem principal utilizando o Acronis Master Image Creator ou o utilitário de linha de comandos no PE.

**As secções seguintes descrevem a criação de imagens através do Acronis Snap Deploy Management Agent e do Acronis Master Image Creator. Para obter informações acerca da criação de imagens no PE consulte *15. Linha de comandos e scripting no Win PE***

### 7.3 Iniciar a criação de imagens offline

A criação de imagens offline significa que o sistema principal se encontra interrompido e o computador principal inicializa no ambiente Acronis (ou PE).

1. Instale a Acronis Snap Deploy Management Console.
2. Escolha uma das seguintes opções:

Crie media inicializável com o Acronis Master Image Creator

ou

Instale o Acronis PXE Server, ligue a consola ao servidor PXE e carregue o Acronis Master Image Creator. Certifique-se que a inicialização em rede está activada no computador principal (consulte *3.7.2 Configurar um computador para inicializar a partir do PXE* para obter mais detalhes.)

3. Configure o sistema principal.
4. Escolha uma das seguintes opções:

Iniciar o computador principal no Acronis Master Image Creator a partir do media inicializável

ou

Iniciar o computador principal no Acronis Master Image Creator a partir do servidor PXE.



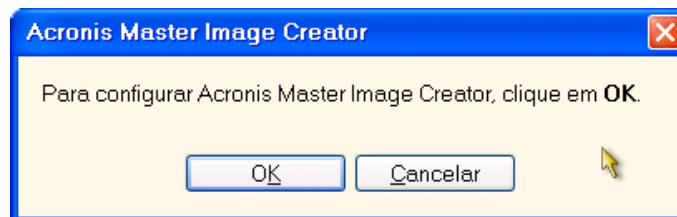
*O menu de inicialização no computador principal*

5. Seleccione Acronis Master Image Creator no menu de inicialização.

Enquanto cria o media inicializável ou carrega o Acronis Master Image Creator para o servidor PXE, o criador de imagens pode ser configurado para iniciar automaticamente quando expirar o tempo limite.

6. O Master Image Creator estabelece uma ligação de rede de modo a conseguir guardar a imagem numa secção partilhada de rede. Surge uma caixa de diálogo a sugerir que configure a ligação de rede utilizada pelo criador de imagens.

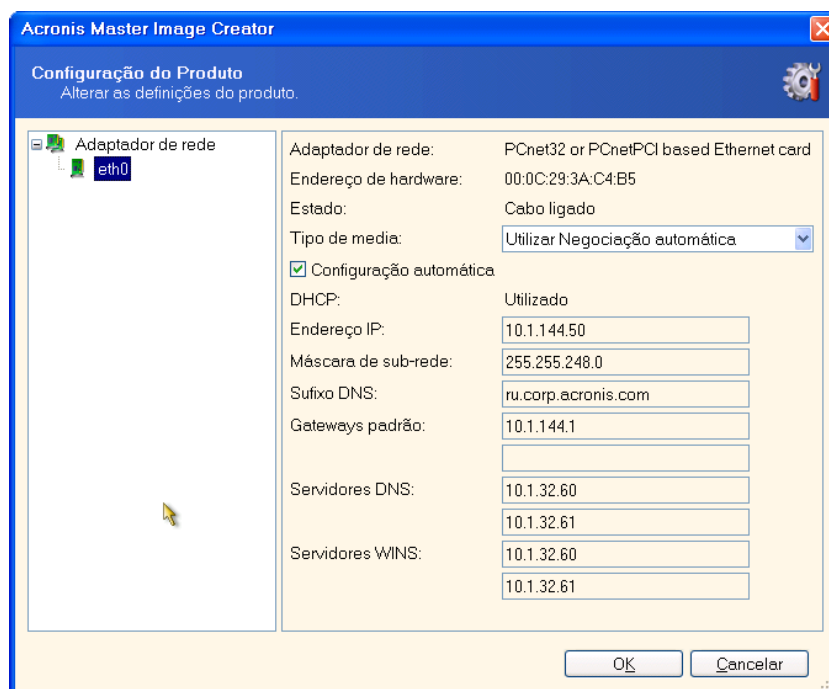
Por defeito, o Acronis Master Image Creator utiliza a configuração automática DHCP. Ignore o pedido (clique em **Cancelar**) se existir um servidor DHCP na rede ou a imagem tiver que ser colocada num media ou HDD local.



*Pedido para configurar o criador de imagem principal*

O criador de imagens pode ser pre-configurado para aplicar automaticamente as definições de rede padrão quando expirar o tempo limite.

É necessário configurar manualmente se não for possível configurar automaticamente (sem servidor DHCP na rede) ou a configuração não for bem sucedida. Para configurar manualmente as ligações de rede, clique em **OK** na janela apresentada.

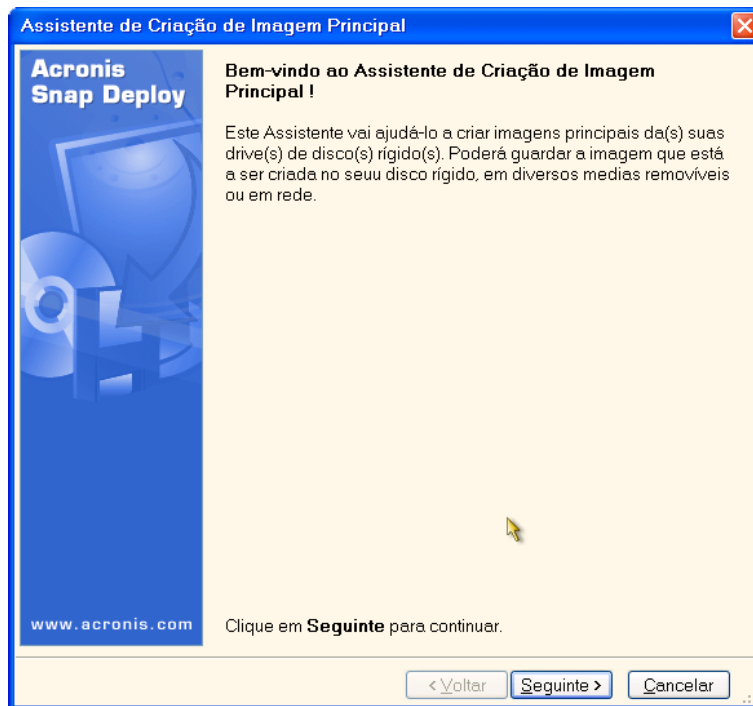


*Configuração do Acronis Master Image Creator: definições de rede*

Defina os valores pretendidos e clique em **OK**.

7. Quando o Acronis Master Image Creator inicia, exibe a janela de boas-vindas do Master Image Creator:





*Assistente de criação da imagem principal: janela de boas-vindas*

8. Nesta janela, clique em **Seguinte** e vá para o passo *7.5.1 Discos ou partições a criar imagens*.

## 7.4 Iniciar a criação de imagens online

A criação de imagens online significa que é criada uma imagem do sistema principal em tempo real (sem operações de reinicialização ou suspensão). A criação de imagens online pode ser efectuada remotamente sempre que desejar. A desvantagem é que tem que instalar o software de criação de imagem que está incluído na imagem principal. Esta operação nem sempre é racional.

1. Instale a Acronis Snap Deploy Management Console e o Acronis License Server. Importe as licenças para o servidor de licenças.
2. Configure o sistema principal.
3. Instale local ou remotamente o Acronis Snap Deploy Management Agent no sistema principal utilizando a Acronis Snap Deploy Management Console. Reinicie o computador quando lhe for pedido. Assim que o Acronis Snap Deploy Management Agent se encontrar instalado, pode criar imagens online do sistema principal (sem reinicializar) a qualquer altura.
4. Inicie a Acronis Snap Deploy Management Console.
5. Ligue-se ao computador principal.
6. Seleccione **Criar Imagem Principal -> Seguinte -> Criar imagem principal num computador remoto**.

Se escolher **Criar imagem principal utilizando media inicializável**, o programa irá sugerir que crie o media inicializável para criação de imagens offline.

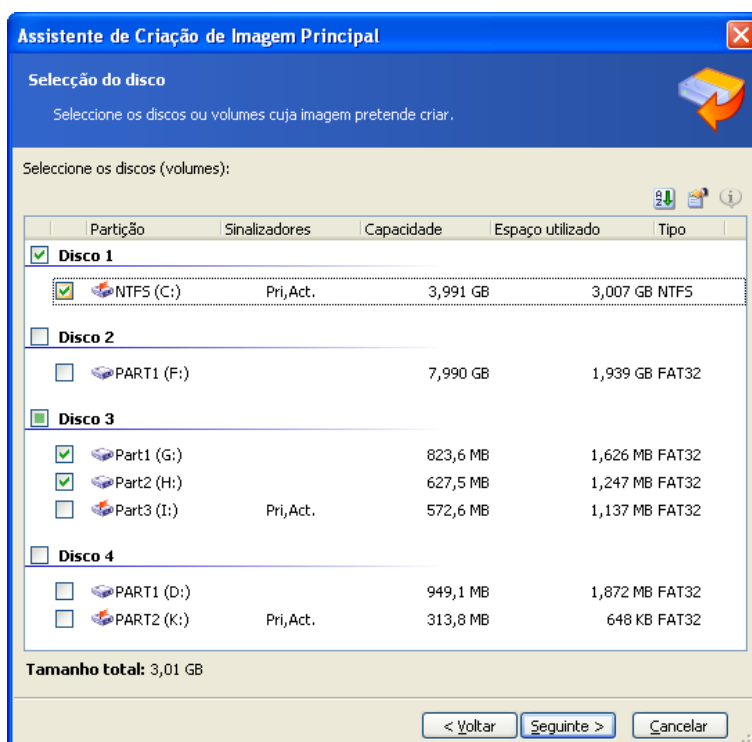
## 7.5 Passos do Assistente de Criação da Imagem Principal

### 7.5.1 Discos ou partições a criar imagens

Selecione os discos ou partições a criar imagens. Pode seleccionar um conjunto aleatório de discos e partições. O Master Boot Record (MBR) também será incluído na imagem.



Se o seu sistema operativo e o carregador estiverem em partições diferentes, inclua sempre ambas as partições na imagem. As partições devem ser sempre implementadas em conjunto; caso contrário, há um risco elevado do sistema operativo não iniciar.



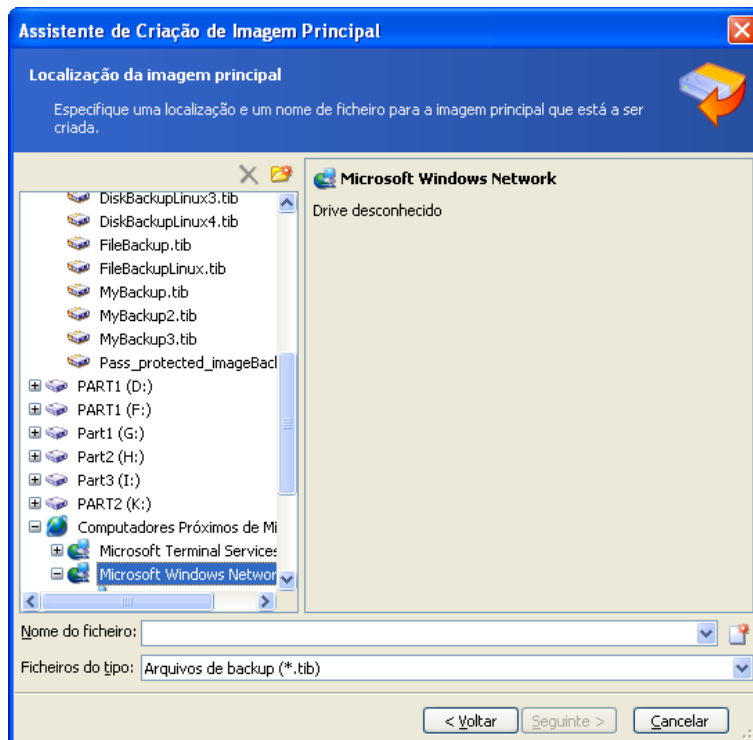
*Selecione discos e partições a criar imagens*

### 7.5.2 Nome e localização da imagem

O **Acronis Master Image Creator** é capaz de guardar uma imagem:

- numa secção partilhada de rede
  - no disco rígido interno do computador principal
  - em dispositivos de armazenamento USB e FireWire (IEEE-1394) (discos rígidos, drives flash) ligados ao computador principal
  - em DVD+R/RW, DVD-R/RW, CD-R/RW carregados na drive de media do computador principal.
- Uma imagem de tamanho razoável pode ser dividida automaticamente entre vários meios.

Selecione a localização da imagem na árvore de dispositivos. Introduza o nome do ficheiro no campo Nome do ficheiro. O programa é capaz de gerar um nome de ficheiro único. Basta clicar no botão à direita **Gerar nome para um ficheiro novo**.



*Seleccção da localização da imagem*

### 7.5.3 Opções de definição

Defina as opções para criar a imagem principal.

#### 1. [OPCIONAL] Palavra-passe para a imagem

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

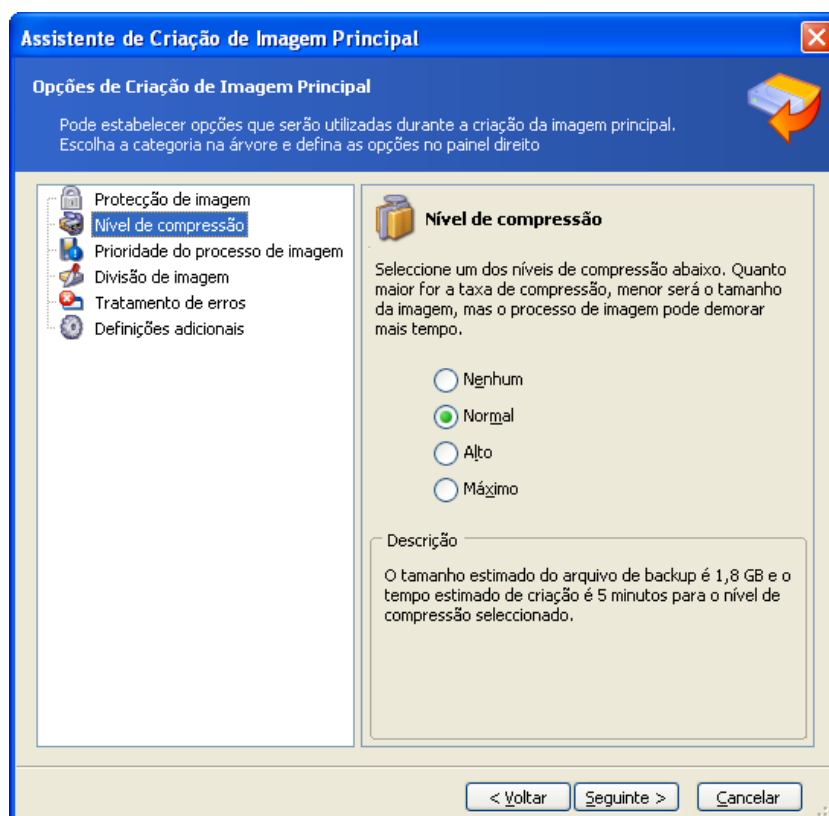
Proteja a imagem através de uma palavra-passe de modo a prevenir uma implementação não autorizada.

#### 2. Nível de compressão

A predefinição é **Normal**.

O nível de compressão de dados da imagem a ser criada.

O campo de descrição fornece estimativas quanto ao tamanho da imagem e tempo de criação da imagem para cada nível de compressão. Pode seleccionar o nível de compressão tendo por base estas estimativas. O nível padrão **Normal** é recomendado na maioria dos casos.



*Seleccionar o nível de compressão de dados*

### 3. [APENAS PARA CRIAÇÃO DE IMAGENS ONLINE] Prioridade de criação de imagens

A predefinição é **Baixa**.

A prioridade de qualquer processo que esteja a ser executado num sistema determina o nível de utilização da CPU e os recursos do sistema atribuídos a esse processo. Reduzindo a prioridade de criação de imagens vai libertar mais recursos para outras tarefas da CPU. Aumentar a prioridade de criação de imagens pode aumentar a velocidade do processo porque retira recursos de outros processos em execução. O efeito vai depender da utilização total da CPU e de outros factores.

### 4. Separação de arquivo

As imagens com um tamanho razoável podem ser divididas em vários ficheiros que, em conjunto, formam a imagem original.

A predefinição é **Automático**. Com esta definição, o programa funcionará da seguinte forma.

#### Quando criar uma imagem num disco rígido:

Se o disco seleccionado tiver espaço suficiente e o seu sistema de ficheiros permitir o tamanho de ficheiro previsto, o programa irá criar um único ficheiro de imagem.

Se o disco de armazenamento tiver espaço suficiente, mas o seu sistema de ficheiros não permitir o tamanho de ficheiro previsto, a imagem será automaticamente dividida em vários ficheiros. Esse poderá ser o caso se a imagem for colocada em sistemas de ficheiros FAT16 e FAT32 que têm um limite de tamanho de ficheiro de 4 GB.

Se não tiver espaço suficiente para armazenar a imagem 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 criar uma imagem num suporte CD-R/RW, DVD-R/RW ou DVD+R/RW:

O Acronis Master Image Creator pedir-lhe-á que introduza um disco novo quando o anterior estiver cheio.

Também pode seleccionar **Tamanho fixo** e introduzir o tamanho de ficheiro pretendido ou seleccioná-lo a partir da lista drop-down. A imagem será então dividida em vários ficheiros do tamanho especificado. Isto será útil quando criar uma imagem com vista a gravar mais tarde num CD-R/RW, DVD-R/RW ou DVD+R/RW.



Criar imagens directamente no CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW pode levar consideravelmente mais tempo do que se o fizer directamente no disco rígido.

## 5. [OPCIONAL] Definições adicionais

### Validar a imagem após a conclusão da operação

A predefinição é **Desactivado**.

Se activado, o programa verificará a integridade da imagem acabada de criar.

Reiniciar automaticamente o computador após concluir a criação da imagem.

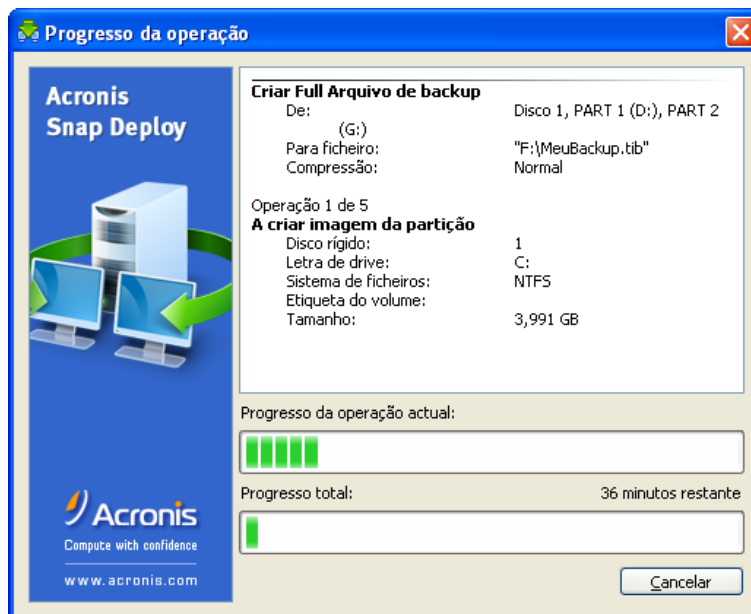
A predefinição é **Desactivado**.

## 7.5.4 Comentários e resumo

[OPCIONAL] Recomendamos que forneça um comentário para uma fácil identificação da imagem.

A seguir, verá o resumo do procedimento de criação de imagens. Verifique as definições e clique em **Continuar**.

A operação de criação de imagem inicia e o seu progresso é apresentado.



*O Acronis Snap Deploy está a retirar a imagem principal*

---

## 8. Verificar a imagem principal

Para ter a certeza que a imagem principal não se encontra danificada, pode verificar a sua integridade.

1. Ligue-se a um computador onde o Acronis Snap Deploy Management Agent esteja instalado.
2. Seleccione **Verificar imagem principal**.
3. Siga as instruções do assistente para seleccionar a imagem.
4. Clique em **Continuar** na janela do resumo.

A operação de verificação inicia. Se necessário, também pode parar a operação clicando em **Cancelar**.

Após a verificação estar completa, o programa apresenta o resultado.

---

## 9. Modelos de implementação

Um modelo de implementação é um conjunto de parâmetros de configuração da operação de implementação. Inclui:

1. Um caminho para a imagem principal
2. O modo de funcionamento (multicast ou unicast, como gerir o espaço livre no disco alvo, etc.)
3. Definições a serem aplicadas nos sistemas implementados (nomes DNS, contas de utilizador, etc.)
4. Operações a serem executadas nos sistemas implementados (transferir ficheiros, executar aplicações, desligar, reiniciar.)

### 9.1 Porquê guardar modelos?

Os modelos de implementação podem ser guardados no Acronis OS Deploy Server. Assim que guardar um modelo de implementação, pode utilizá-lo futuramente. Quando configurar uma implementação manual, agendada ou accionada por evento, seleccione simplesmente um modelo e configure a condição para iniciar a implementação. Caso contrário, terá que configurar os parâmetros acima apresentados ao configurar a operação de implementação.

Os modelos também activam o modo de implementação personalizada. Neste modo, os utilizadores podem efectuar implementações com um clique nos seus computadores, sem a intervenção do administrador. Para configurar este modo, o administrador deve criar previamente os modelos de implementação padrão.

Os modelos guardados são listados no separador **Modelos**. Um modelo pode ser visualizado, editado ou apagado do Acronis OS Deploy Server.

### 9.2 Criar modelos

1. Ligue a consola ao Acronis OS Deploy Server.
2. Seleccione o separador **Modelos**.
3. Clique em **Criar Modelo** na barra lateral.

As secções posteriores deste capítulo informam como utilizar o Assistente para Criar Modelos de Implementação.

#### 9.2.1 Selecção da imagem principal

Especifique:

- A imagem principal.
- O nome de utilizador e a palavra-passe da pasta de rede partilhada se a imagem se encontrar na rede. A melhor opção é mapear a pasta partilhada como uma drive local (Explorador do Windows -> Ferramentas -> Mapear Drive de Rede.)

O **Acronis OS Deploy Server** pode implementar imagens localizadas:

- em pastas partilhadas na rede

- no disco rígido interno do servidor de implementação
- em dispositivos de armazenamento USB e FireWire (IEEE-1394) (discos rígidos, drives flash) ligados ao servidor de implementação
- em DVD+R/RW, DVD-R/RW, CD-R/RW carregados na drive de media do servidor de implementação.

A melhor opção é manter as imagens no disco rígido do servidor de implementação. Desta forma, o tráfego na rede durante a implementação é minimizado.

A imagem criada no meio amovível ou removível deve caber num disco de suporte. Para implementar uma imagem dividida em vários CDs, DVDs ou outro meio, copie todas as partes da imagem para a mesma pasta no servidor de implementação ou numa secção partilhada de rede.

O **Acronis Standalone Utility** é capaz de implementar imagens localizadas:

- em pastas partilhadas na rede
- em dispositivos de armazenamento USB e FireWire (IEEE-1394) (discos rígidos, drives flash) ligados ao computador gerido
- em DVD+R/RW, DVD-R/RW, CD-R/RW carregados na drive de media do computador gerido.

O Acronis Standalone Utility é capaz de implementar uma imagem dividida por vários CDs, DVDs ou outro media.



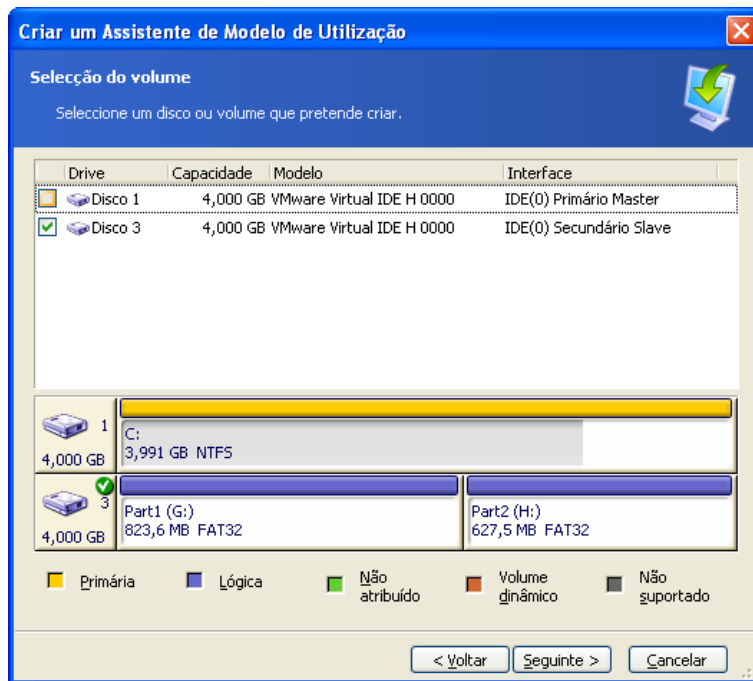
*Seleccionar uma imagem principal*

## 9.2.2 Seleção do disco/partição

Especifique:

- O disco a implementar, se a imagem tiver vários discos.
- As partições do disco a implementar, se a imagem do disco seleccionado tiver várias partições.





***Seleccionar um disco da imagem principal***

Os passos seguintes irão depender de quantas partições seleccionar.

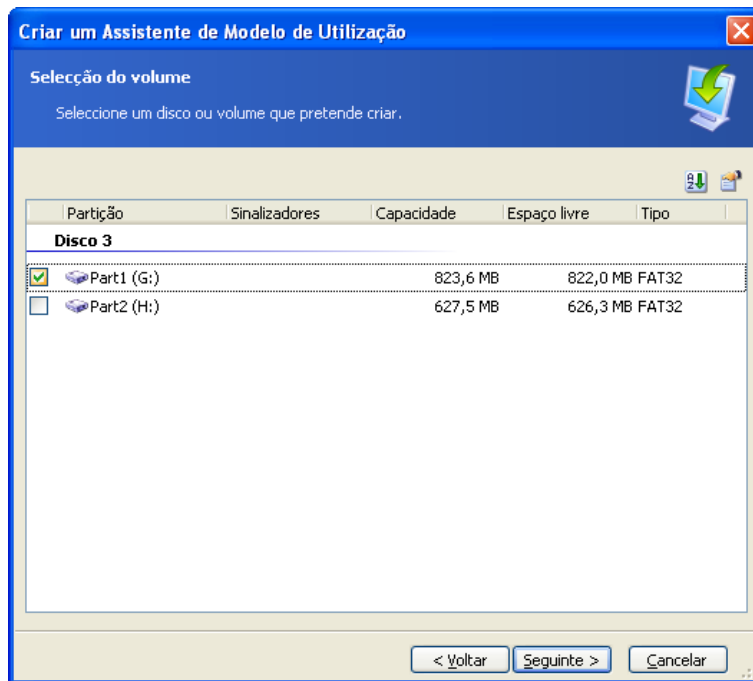
Se implementar uma partição, assume-se que o disco alvo tem partições e terá que seleccionar a partição alvo, para implementar sobre a mesma. As outras partições permanecerão intocáveis. A partição activa do disco alvo permanecerá activa - mesmo que implemente uma partição activa lado a lado com ela, a nova partição implementada não ficará activa. Assim, implemente uma participação activa numa partição activa se pretender inicializar a partir da partição implementada.

Implementar mais do que uma partição irá apagar o particionamento do disco alvo. Apenas as novas partições implementadas irão existir no disco após a implementação.

O Master Boot Record (MBR) é sempre implementado a partir da imagem, independentemente da sua escolha.



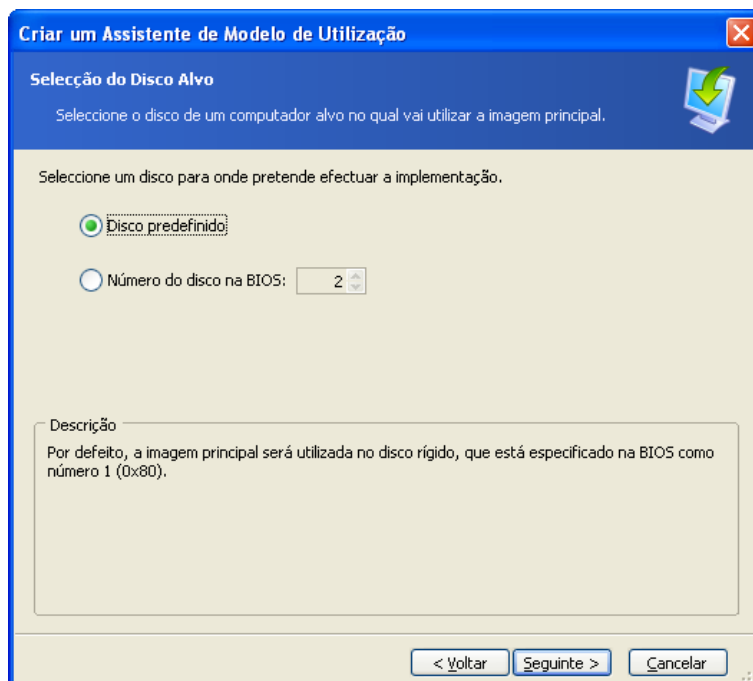
Se o seu sistema operativo e o carregador estiverem em partições diferentes, inclua sempre ambas as partições na imagem. As partições devem ser sempre implementadas em conjunto; caso contrário, há um risco elevado do sistema operativo não iniciar.



*Seleccionar partições de disco a implementar*

### 9.2.3 Seleção de partição e disco alvo

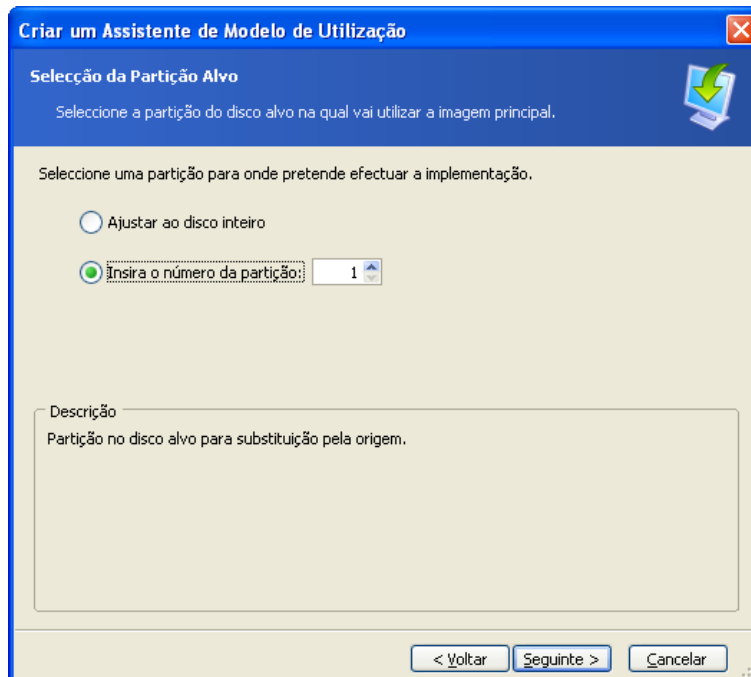
Selecione o disco alvo para implementação. Por defeito, a imagem será implementada no disco rígido, que está especificado na BIOS como número 1 (0x80).



*Seleccionar o disco alvo*

Selecione a participação alvo a implementar, se estiver seleccionada uma partição para implementação. Por definição, a imagem da partição será implementada na partição 1 do disco rígido seleccionado. Para implementar uma única partição no espaço não alocado ou a partir do nada, crie primeiro a partição alvo utilizando uma ferramenta de particionamento de outros fabricantes, tais como o Microsoft Disk Management ou o Acronis Disk Director.

Quando implementar um disco completo ou várias partições, não irá visualizar a janela de selecção da partição alvo. Neste caso, o particionamento do disco alvo não será preservado.



*Seleccionar a partição alvo*

## 9.2.4 Contas de utilizadores

[OPCIONAL] Especifique contas de utilizadores locais que pretende criar nos computadores alvo para além das contas que existem no sistema principal.

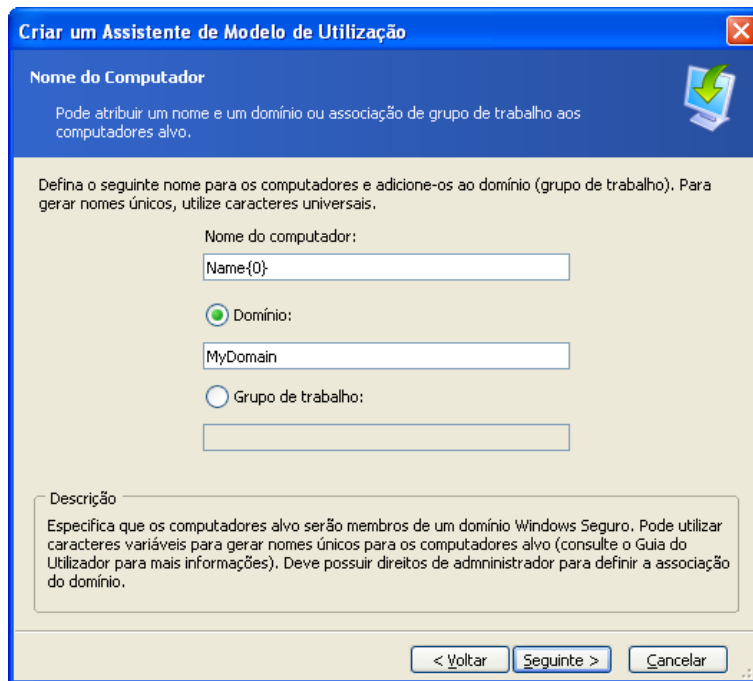
Os utilizadores podem ser adicionados aos grupos de **Administradores**, **Utilizadores Principais** ou **Utilizadores**. Aqui, poderá adicionar uma conta de administrador unificada a todos os sistemas, se necessário. Os botões **Editar** e **Apagar** são disponibilizados para alterar as contas que introduziu.

A complexidade da palavra-passe deve cumprir a política de palavra-passe definida para o computador principal. Para ver ou editar a política de palavra-passe no computador principal:

1. Execute a Microsoft Management Console (MMC)
2. Ficheiro -> Abrir -> %windir%\system32\secpol.msc
3. Seleccione Políticas de Conta\Política de Palavra-passe.

## 9.2.5 Nomes dos computadores e domínio/grupo de trabalho

[OPCIONAL] Especifique os nomes DNS e membro de um domínio ou grupo de trabalho dos computadores alvo. Se tiver seleccionado a qualidade de membro de um domínio, posteriormente ser-lhe-á pedido o nome e palavra-passe do administrador do domínio.



### *Nomear os computadores*

Para gerar nomes únicos para computadores alvo utilize caracteres universais da seguinte forma.

#### **{start}**

{1}

Irá gerar nomes 1, 2, 3...N

#### **{start,count}**

{1,5}

Irá gerar nomes 1, 2, 3, 4, 5

#### **Text{start}**

Nome{1}

Irá gerar Nome1, Nome3, Nome3...NomeN

#### **Text{start,count}**

Nome{1,5}

Irá gerar os nomes Nome1, Nome2, Nome3, Nome4, Nome5

#### **{start1,count1}{start2,count2}**

start1 – o primeiro algarismo num número de dois algarismos

count1 – aumentar a quantidade de primeiros algarismos

start2 – o segundo algarismo num número de dois algarismos

count2 – aumentar a quantidade de segundos algarismos

{1,3}{1,4}

Irá gerar os nomes 11, 12, 13, 14, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 33, 34

{1,9}{0,10}

Irá gerar os nomes 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24...99

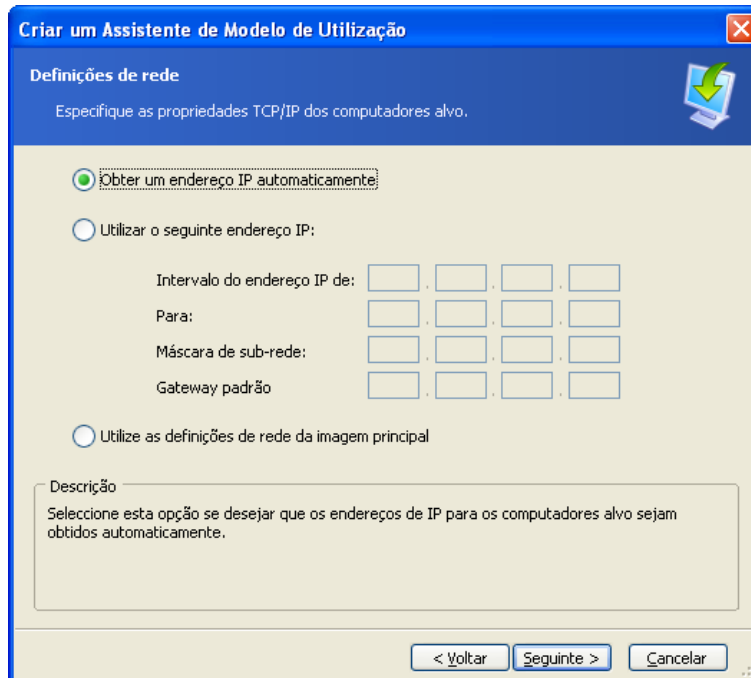
#### **Text{start1,count1}{start2,count2}**

Computador{2,3}{5,4}

Irá gerar os nomes Computador25, Computador26, Computador27, Computador28, Computador35, Computador36, Computador37, Computador38, Computador45, Computador46, Computador47, Computador48

## 9.2.6 Definições de rede

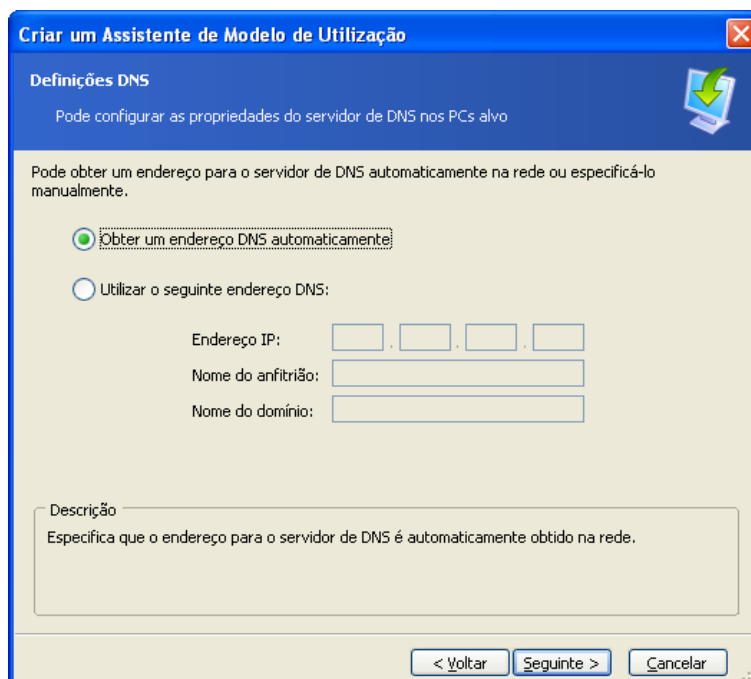
Configure as definições do Internet Protocol (IP) para os computadores alvo. Tem opções para preservar as definições de rede do sistema principal, para obter automaticamente os endereços IP do servidor DHCP ou para especificar uma gama de IP's estáticos, máscara de sub-rede e gateway padrão no caso da sua rede não ter a função DHCP.



The screenshot shows a dialog box titled "Criar um Assistente de Modelo de Utilização" with a close button (X) in the top right corner. The main title is "Definições de rede" and the subtitle is "Especifique as propriedades TCP/IP dos computadores alvo." There is a green arrow icon pointing to a computer monitor. The dialog contains three radio button options: "Obter um endereço IP automaticamente:" (selected), "Utilizar o seguinte endereço IP:", and "Utilize as definições de rede da imagem principal". The "Utilizar o seguinte endereço IP:" option has four input fields for "Intervalo do endereço IP de:", "Para:", "Máscara de sub-rede:", and "Gateway padrão". Below the radio buttons is a "Descrição" text box containing the text: "Selecione esta opção se desejar que os endereços de IP para os computadores alvo sejam obtidos automaticamente." At the bottom, there are three buttons: "< Voltar", "Seguinte >", and "Cancelar".

*Definições de rede: TCP/IP*

[OPCIONAL] Se não tiver seleccionado preservar as definições do sistema principal, especifique também as propriedades DNS. Caso contrário, este passo é ignorado.



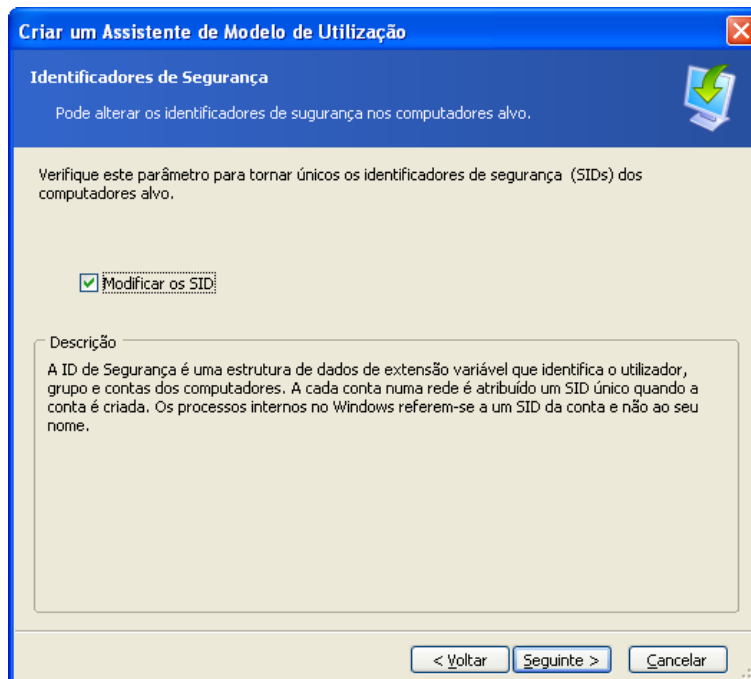
The screenshot shows a dialog box titled "Criar um Assistente de Modelo de Utilização" with a close button (X) in the top right corner. The main title is "Definições DNS" and the subtitle is "Pode configurar as propriedades do servidor de DNS nos PCs alvo". There is a green arrow icon pointing to a computer monitor. The dialog contains two radio button options: "Obter um endereço DNS automaticamente:" (selected) and "Utilizar o seguinte endereço DNS:". The "Utilizar o seguinte endereço DNS:" option has three input fields for "Endereço IP:", "Nome do anfitrião:", and "Nome do domínio:". Below the radio buttons is a "Descrição" text box containing the text: "Especifica que o endereço para o servidor de DNS é automaticamente obtido na rede." At the bottom, there are three buttons: "< Voltar", "Seguinte >", and "Cancelar".

*Definições de rede: servidor DNS*

---

## 9.2.7 Identificadores de segurança

O Acronis Snap Deploy é capaz de gerar identificadores de segurança únicos (SIDs) para os computadores alvo. Normalmente, esta opção está activada. O SID pode permanecer inalterado se não existir um computador com o mesmo SID no mesmo grupo de trabalho ou domínio. Para além disso, é recomendado que não altere o SID se a imagem for implementada no mesmo computador a partir do qual a imagem foi retirada.



*Serão gerados novos SIDs para os computadores alvo*

## 9.2.8 Transferir ficheiros

[OPCIONAL] Seleccione ficheiros a serem transferidos para todos o computadores alvo após a implementação (por exemplo, ficheiros de instalação). Os ficheiros devem estar localizados numa secção partilhada de rede. Seleccione **Executar ficheiro** se quiser executar os ficheiros após a implementação.

## 9.2.9 Executar aplicações

[OPCIONAL] Pode especificar aplicações de serviço (da imagem do sistema principal) para executar nos computadores alvo após a implementação.

## 9.2.10 Utilizar o Acronis Universal Deploy

[OPCIONAL]

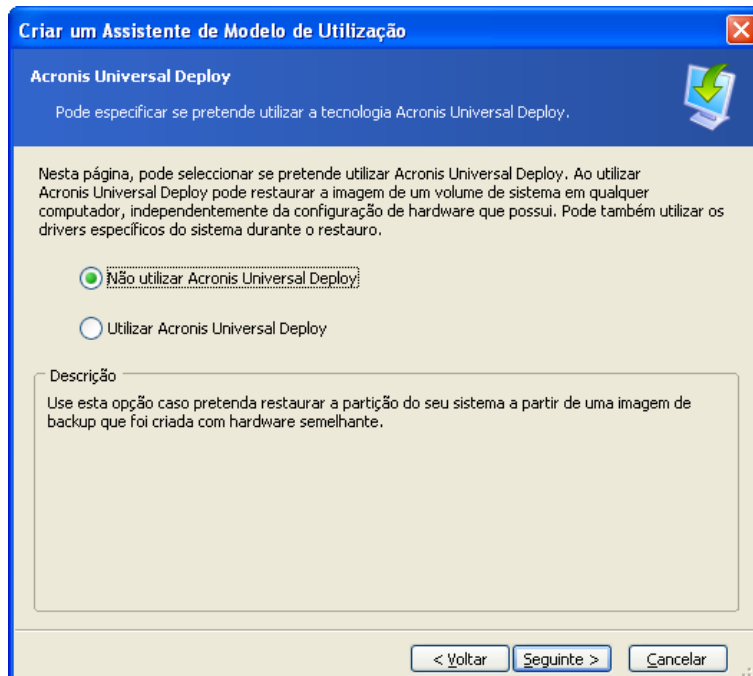
O Acronis Universal Deploy é um complemento do Acronis Snap Deploy. É adquirido separadamente e instalado a partir de um ficheiro de configuração separado.

Ignore esta secção se verificar o seguinte:

- não tem o Acronis Universal Deploy
- quer implementar uma imagem que não contém o Windows.

## 1. Selecione se pretende utilizar o Acronis Universal Deploy.

O Acronis Universal Deploy irá ajudá-lo a criar um clone Windows inicializável num hardware diferente, instalando automaticamente os drivers do sistema necessários. Utilize o Acronis Universal Deploy quando implementar o Windows num computador com um processador diferente, uma placa principal diferente ou outro dispositivo de armazenamento em massa diferente dos do sistema em que se criou a imagem. Para obter informações detalhadas, consulte *2.5 O que é o Acronis Universal Deploy*.



*Selecione se pretende utilizar o Acronis Universal Deploy*

O Acronis Universal Deploy utiliza três origens para os drivers:

- a pasta de armazenamento de drivers padrão do Windows (na imagem que está a ser implementada).
- o driver do dispositivo de armazenamento em massa especificado pelo utilizador
- o repositório de drivers - uma pasta ou pastas numa secção partilhada de rede ou num media removível.

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

## 2. [OPCIONAL] Especifique o driver do armazenamento em massa

Se o hardware alvo tiver um controlador de armazenamento em massa específico (tal como um adaptador SCSI, RAID, ou Fibre Channel) para o disco rígido, especifique explicitamente o driver adequado para este controlador. O driver será instalado de qualquer forma, ignorando o procedimento automático de procura e instalação do driver.

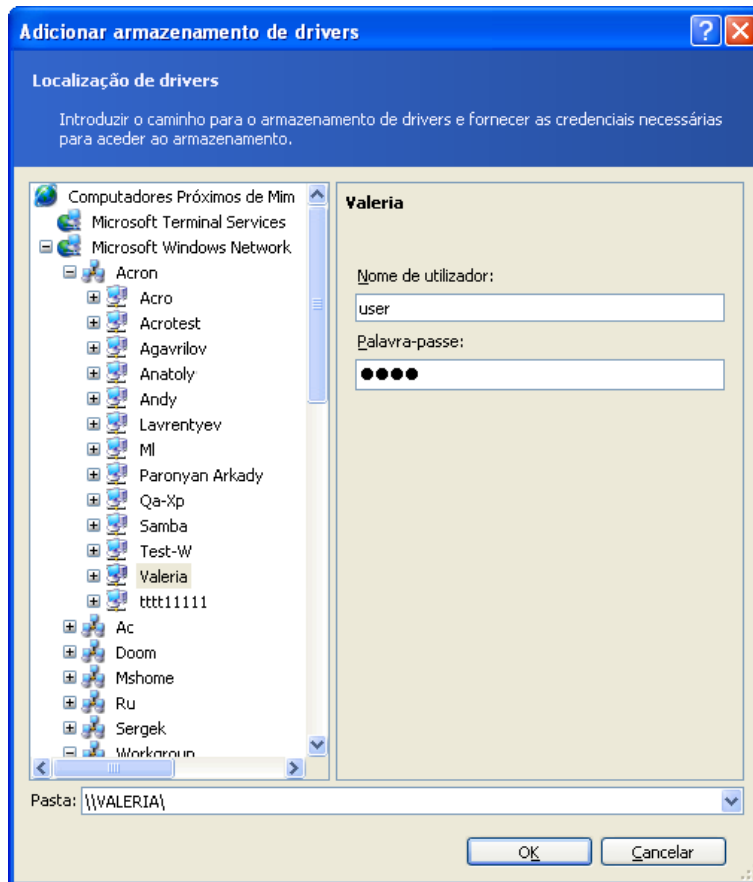
Utilize esta opção apenas se o processo de procura e instalação automáticas não for bem sucedido.



Quando implementar o sistema para uma máquina virtual que utilize controladores de disco rígido SCSI, certifique-se que especifica drivers SCSI para um ambiente virtual. Por exemplo, o VMware requer drivers Buslogic ou LSI Logic. Utilize drivers fornecidos com o software de virtualização ou transfira as versões mais recentes dos drivers do website do fabricante do software.

## 3. [OPCIONAL] Especifique o repositório de drivers

Especifique um armazenamento de drivers para procurar drivers de HAL e dos dispositivos de armazenamento durante o procedimento automático de procura e instalação. Pode adicionar localizações de rede e activar uma procura de drivers em media removível.



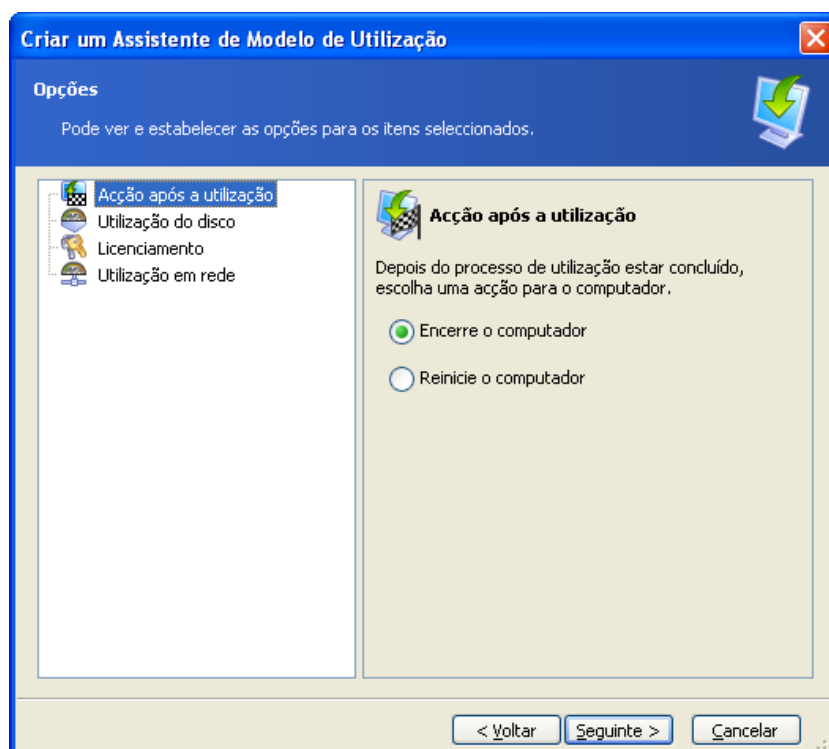
*Adicionar um repositório de drivers*

### 9.2.11 Opções de implementação

Seleccione as opções de operação de implementação. Pode seleccionar **Utilizar opções padrão** ou **Definir as opções manualmente**. Se seleccionar a segunda opção, as definições só serão aplicadas ao modelo de implementação actual.

Em alternativa, pode editar as opções padrão. Para o fazer, seleccione **Utilizar opções padrão** e clique em **Ferramentas -> Opções** no campo de descrição. Edite as opções e clique em **OK**. As suas definições serão guardadas como padrão. Quando não criar um modelo, pode aceder às opções padrão através de **Ferramentas -> Opções** no menu do programa ou na barra de ferramentas.





*A lista completa de opções de implementação*

### **Acção após implementação**

A predefinição é **Desligar**.

Selecione desligar ou reiniciar o computador alvo após a implementação e todas as operações associadas, agendadas neste assistente (transferir ficheiros, executar aplicações) estarem completas.

### **Utilização do disco**

A predefinição é **Ocupar na totalidade o espaço no disco**.

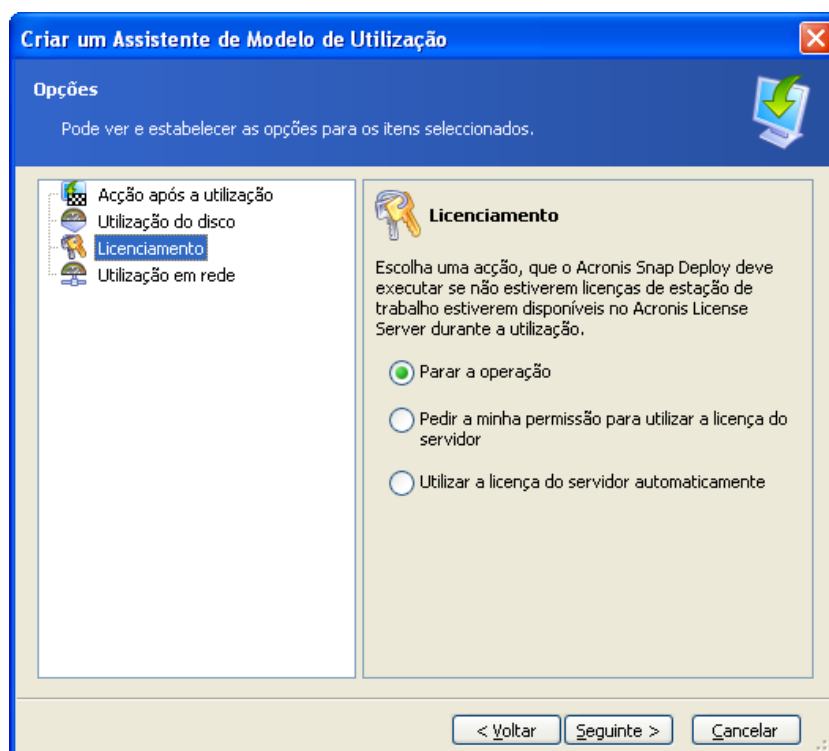
Se a capacidade do disco alvo não for igual à do disco do computador principal, o programa pode aumentar (ou reduzir) cada partição de acordo com a proporção das capacidades do disco principal e disco alvo. Em alternativa, se o disco alvo for maior, o programa pode manter o tamanho original das partições e deixar não atribuído o espaço restante no disco.

### **Licenciamento**

A predefinição é **Parar a operação**.

O Acronis Snap Deploy utiliza dois tipos de licenças. É necessária uma licença para o produto servidor para implementar um sistema operativo de servidor. É necessária uma licença para o produto de estação de trabalho para implementar um sistema operativo de estação de trabalho. Por defeito, um SO de estação de trabalho não será implementado se o Acronis License Server apenas tiver licenças para o produto servidor.

Tem a opção de utilizar a licença do produto servidor em vez da licença de estação de trabalho automaticamente ou através de um pedido.



### *Licenciamento*

#### **Utilização em rede**

A predefinição é **Multicast**.

Pode escolher o modo de transferência de dados para a implementação. Com o modo de transferência Multicast, o Acronis OS Deploy Server envia dados a um grupo de destinatários em simultâneo. Ao utilizar o modo de transferência Unicast, o servidor envia uma cópia dos dados a cada destinatário (isto pode reduzir significativamente a velocidade de implementação).

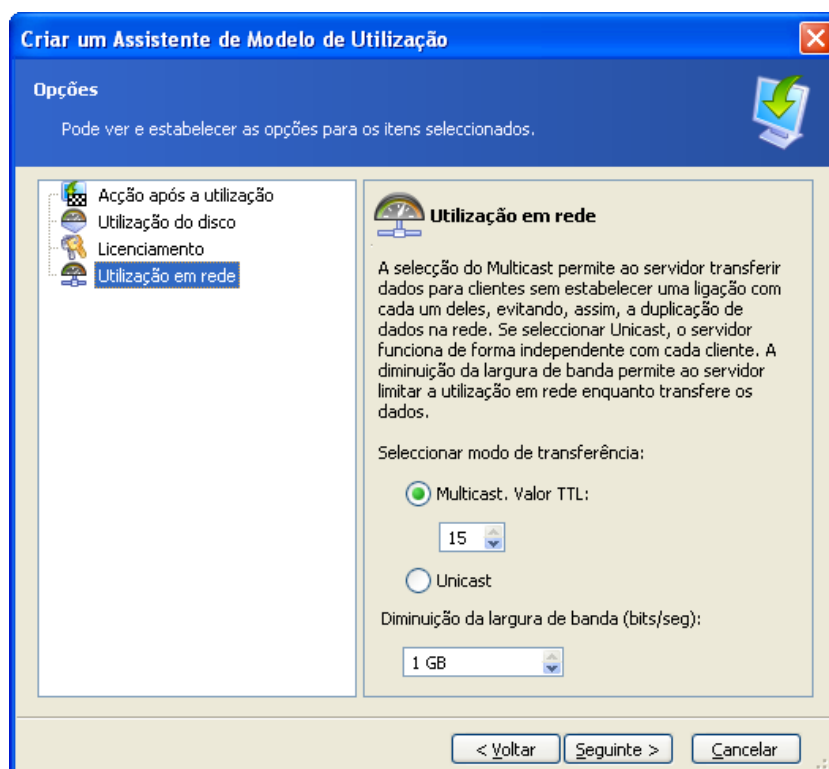
Por exemplo, possui uma largura de banda de 128 KB/seg. e quer implementar um sistema em 10 computadores alvo.

- No modo **Unicast**, o servidor divide 128 KB/seg. pelos 10 computadores, pelo que a velocidade de transferência de dados será de 12,8 KB/seg. para cada máquina alvo.
- No modo **Multicast**, o servidor envia uma cópia de dados para um endereço multicast e cada cliente irá receber dados a uma velocidade de 128 KB/seg..

A configuração multicast possui um parâmetro que especifica o tempo de duração (TTL) dos pacotes multicast. Utilize este parâmetro para limitar a distribuição de pacotes multicast através de gateways.

O valor predefinido é 15. Na prática, isto permite que os pacotes passem até 15 saltos, que podem ser tratados a uma distância ilimitada. O valor mínimo 1 irá limitar a circulação de pacotes a uma sub-rede.

Ao definir a largura de banda permitida, pode limitar a utilização de rede durante a implementação.



### *Ajustar a utilização de rede*

O Acronis Snap Deploy utiliza o Internet Group Management Protocol (IGMP) para multicasting. Assim, todo o hardware de rede (routers e/ou switches) devem ser compatíveis com IGMP e estar correctamente configurados. As informações específicas sobre configurar um router ou switch em particular normalmente encontram-se na documentação fornecida com o hardware.

Caso não exista hardware compatível com IGMP (ou não consiga configurá-lo correctamente) na rede, utilize o modo de transferência de dados Unicast.

### **Filtragem MAC**

O Acronis Snap Deploy é capaz de desactivar a implementação em computadores com endereços MAC específicos. Esta medida impede que nos servidores de produção e nos sistemas dos utilizadores ocorram eventos indesejados. O programa é capaz de importar a lista de acesso a partir de um ficheiro de texto ou guardar os endereços MAC que introduziu.

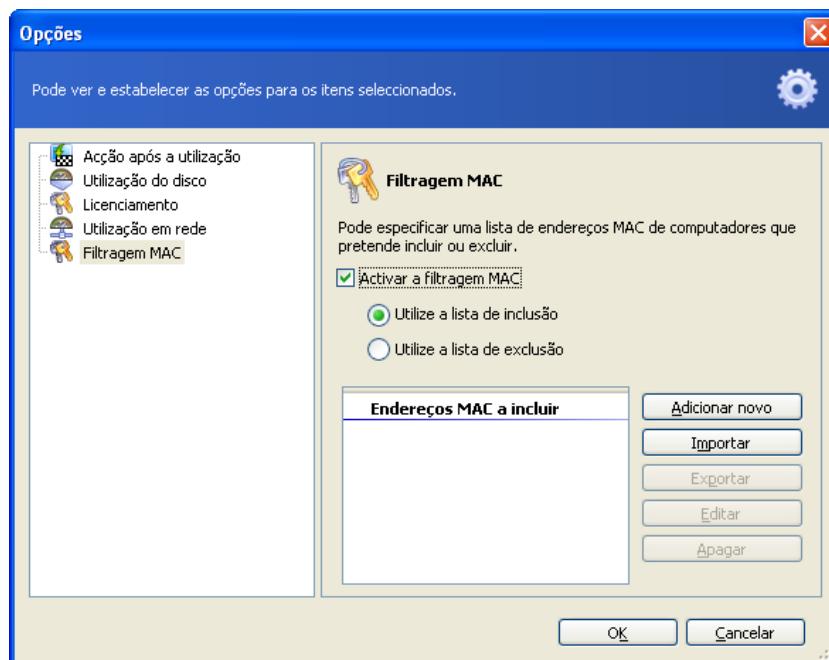
São suportadas listas directas (activação) e inversas (desactivação), mas apenas uma lista pode estar activa de cada vez.

A lista de activação (inclusão) deve conter todos os computadores que têm permissão para serem alvo de implementação. Só pode adicionar um endereço MAC se um computador tiver mais do que uma placa de interface de rede. A implementação através de qualquer interface de rede que não se encontre na lista será proibida.

A lista de desactivação (exclusão) deve incluir todos os computadores que não têm permissão para serem alvos de implementação. Adicione todos os endereços MAC se um computador tiver mais do que uma placa de interface de rede. A implementação através de qualquer interface de rede que não se encontre na lista será permitida.



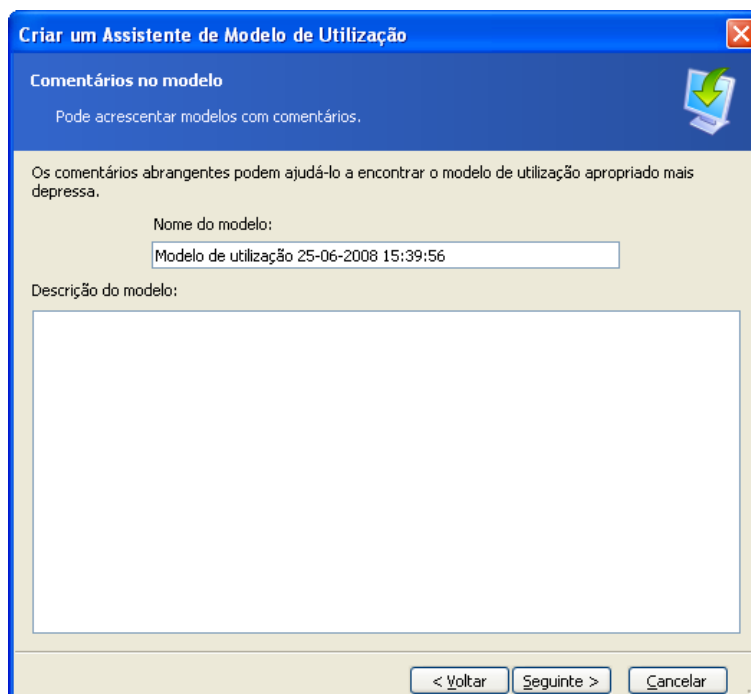
A filtragem MAC é uma opção geral do Acronis OS Deploy Server e não uma propriedade de um modelo de implementação. Sempre que qualquer tipo de implementação for executada, o programa utiliza a lista de acesso existente nessa altura. É por isso que a opção só pode ser encontrada quando editar as opções padrão.



*Filtragem MAC*

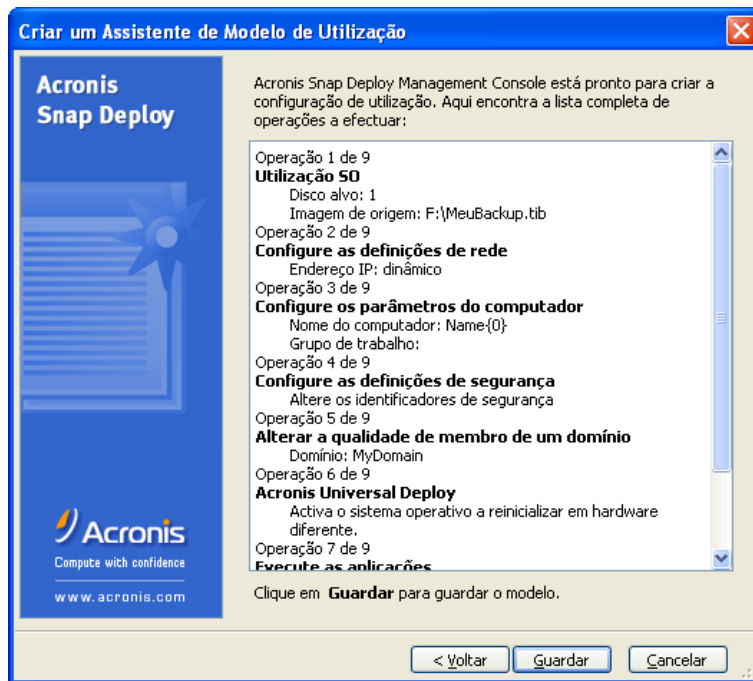
## 9.2.12 Comentários e resumo

[OPCIONAL] Recomendamos que forneça um comentário para uma fácil identificação do modelo.



*Escreva um comentário*

Verifique as definições na janela de resumo e clique em **Guardar**.



*A janela de resumo*

## 10. Implementação independente

A implementação independente é uma implementação num computador isolado de uma rede ou incluído numa rede sem a infraestrutura Acronis Snap Deploy, para se ser exacto, sem o Acronis OS Deploy Server. A implementação independente é executada localmente utilizando o Acronis Standalone Utility inicializável.

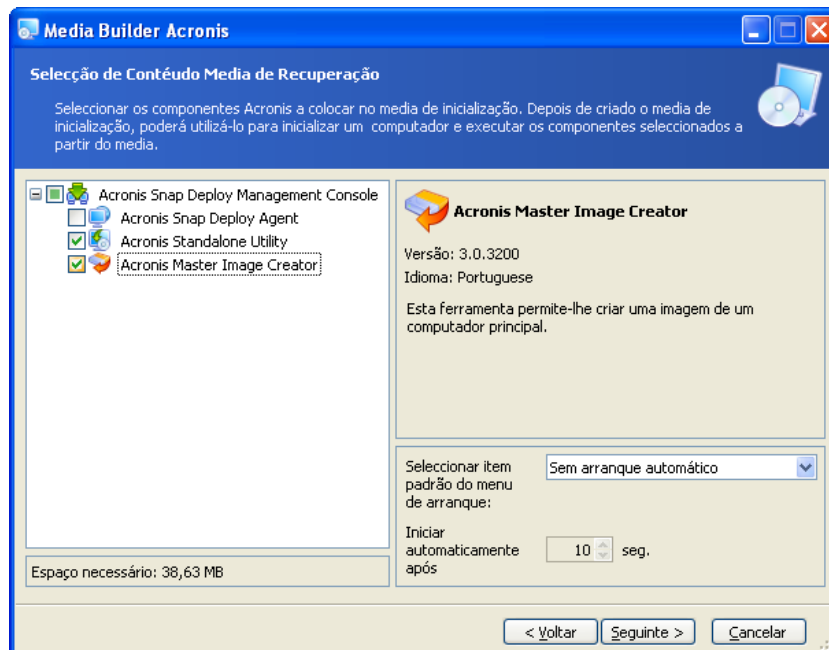
A opção Acronis Universal Deploy não se encontra disponível no modo independente.

### Passos:

1. Instale a Acronis Snap Deploy Management Console.
2. Crie media inicializável com o Acronis Master Image Creator e o Acronis Standalone Utility.



O Acronis Standalone Utility só pode ser colocado num meio físico. Este componente não foi concebido para inicializar a partir de um servidor PXE.



### *Os componentes Acronis independentes a serem colocados em media inicializável*

3. Configure e crie a imagem do sistema principal. Guarde a imagem numa secção partilhada de rede, meio amovível ou removível, pois os discos rígidos internos do computador alvo não podem ser acedidos durante a implementação independente.
4. Inicialize o computador alvo no Acronis Standalone Utility.
5. Anexe ou insira o media se a imagem principal ou ficheiros a transferir estiverem localizados no media.

O Acronis Standalone Utility é capaz de implementar imagens localizadas:

- em pastas partilhadas na rede
- em dispositivos de armazenamento USB e FireWire (IEEE-1394) (discos rígidos, drives flash) ligados ao computador gerido
- em DVD+R/RW, DVD-R/RW, CD-R/RW carregados na drive de media do computador gerido.

O Acronis Standalone Utility é capaz de implementar uma imagem dividida por vários CDs, DVDs ou outro media.

- 
6. Configure a operação de implementação conforme descrito em 9.2.1 – 9.2.12. Note que o modelo não pode ser guardado porque o utilitário independente não acede ao Acronis OS Deploy Server.
  7. Execute a implementação manual.

---

# 11. Implementação manual

A implementação manual pressupõe que primeiro inicializa os computadores alvo e seguidamente aplica o modelo de implementação. A implementação irá iniciar imediatamente ao clicar em **Continuar** no assistente de implementação.

## 11.1 Inicializar os alvos

Para executar uma implementação manual ou accionada por um evento, necessita inicializar os computadores alvo no Acronis Snap Deploy Agent utilizando o media inicializável ou o Acronis PXE Server.

A implementação pressupõe que criou uma imagem principal, pelo que a Acronis Snap Deploy Management Console, pelo menos, se encontra instalada.

1. Instale o Acronis License Server. Importe as licenças para o servidor de licenças. Instale o Acronis OS Deploy Server.
2. Escolha uma das seguintes opções:  
Crie media inicializável com o Acronis Snap Deploy Agent  
ou  
Instale o Acronis PXE Server, ligue a consola ao servidor PXE e carregue o Acronis Snap Deploy Agent
3. Escolha uma das seguintes opções:  
Inicialize o(s) computador(es) alvo no Acronis Snap Deploy Agent a partir de media inicializável  
ou  
Inicializar o(s) computador(es) alvo no Acronis Snap Deploy Agent a partir do servidor PXE.



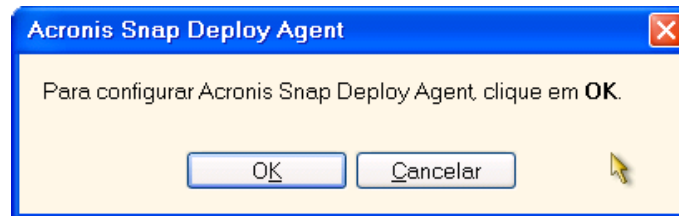
*O menu de inicialização no alvo*

4. Selecciona o Acronis Snap Deploy Agent no menu de inicialização.



Enquanto cria media inicializável ou carrega o Acronis Snap Deploy Agent no servidor PXE, o agente pode ser configurado para iniciar automaticamente quando expirar o tempo limite.

5. O agente deve estabelecer uma ligação à rede de modo a ser capaz de se ligar ao Acronis OS Deploy Server. Surge uma caixa de diálogo a sugerir que configure a ligação de rede utilizada pelo Acronis Snap Deploy Agent.

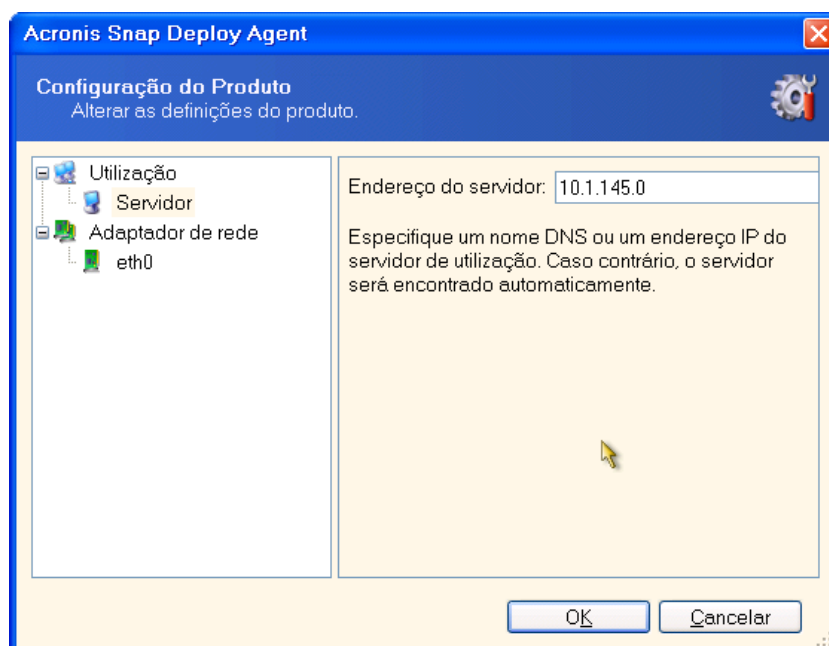


*Pedido para configurar o agente no alvo*

Por defeito, o agente irá utilizar a configuração automática DHCP e ligar-se-á ao primeiro servidor de implementação que encontrar na rede. Pode ignorar o pedido (clique em **Cancelar**) se existir um servidor DHCP e apenas um Acronis OS Deploy Server na rede. O agente pode ser preconfigurado para aplicar automaticamente as definições padrão quando expirar o tempo limite.

Para configurar manualmente as ligações de rede, clique em **OK** na janela apresentada. Pode configurar:

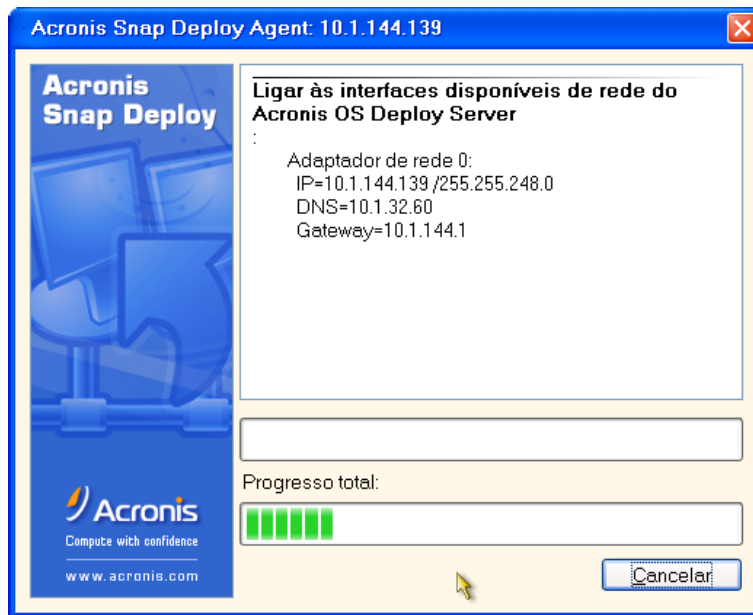
- Definições TCP/IP para cada interface de rede no computador alvo. O Acronis Snap Deploy Agent utiliza a configuração DHCP automática por defeito. É necessário configurar manualmente se não for possível configurar automaticamente (sem servidor DHCP na rede) ou a configuração não for bem sucedida.
- O agente Acronis OS Deploy Server ligar-se-á. A definição permite-lhe ter vários servidores de implementação que efectuem diferentes funções na mesma rede. O servidor de implementação também pode ser especificado quando criar media inicializável com o Acronis Snap Deploy Agent. Se não for especificado em qualquer um dos modos, o servidor será encontrado automaticamente.



*Configurar o agente no alvo*

Defina os valores pretendidos e clique em **OK**.

- Quando o Acronis Snap Deploy Agent inicia e o computador alvo está pronto para implementação, o computador alvo apresenta:

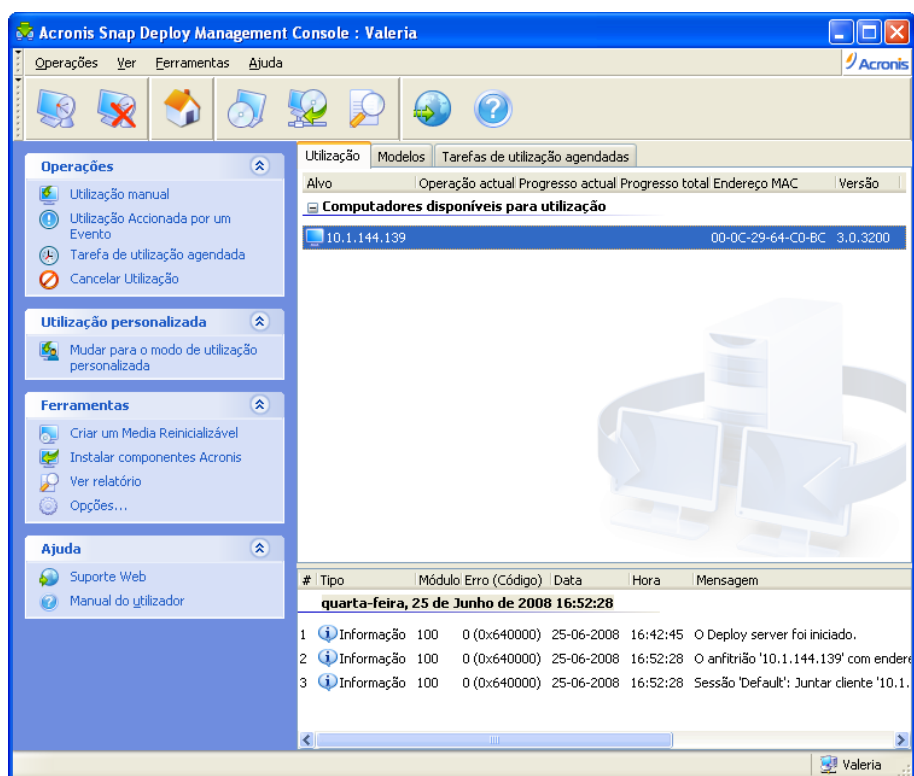


*Acronis Snap Deploy Agent: pronto para implementação*

A barra de progresso está congelada porque o computador está à espera da implementação.

## 11.2 Iniciar a implementação

- Ligue a consola ao Acronis OS Deploy Server.
- Seleccione o separador **Implementação**. O separador apresenta os computadores inicializados no Acronis Snap Deploy Agent e que estão prontos para implementação.



*Acronis OS Deploy Server: o agente está pronto para implementação*

3. Clique em **Implementação Manual** na barra lateral.
4. Seleccione os computadores a implementar a partir da lista dos computadores ligados.
5. Seleccione o modelo de implementação criado previamente ou configure a operação de implementação conforme descrito em 9.2.1 – 9.2.12.
6. Reveja o resumo da operação de implementação e clique em **Continuar** para iniciar a implementação.

---

## 12. Implementação accionada por um evento

A implementação pode ser configurada para iniciar quando um número predefinido de computadores estiver pronto. O Acronis OS Deploy Server contabiliza o número de computadores ligados ao servidor e inicia o multicasting quando o número pretendido de computadores for atingido.

O administrador pode especificar um período de expiração. Quando expirar, a implementação irá iniciar nos computadores que estiverem prontos apesar do número predefinido não ter sido atingido.

Isto dissocia configurar a operação de implementação de inicializar os computadores alvo. Com a implementação manual, inicialize primeiro os alvos, configure a implementação destes alvos e inicie manualmente a operação. Com a implementação accionada por um evento, configure primeiro a implementação, quer os alvos estejam prontos ou não e em seguida reinicialize os alvos. A operação irá iniciar assim que os alvos estiverem prontos ou (opcionalmente) quando expirar.

O administrador pode ignorar estes eventos e iniciar manualmente a implementação.

### Cenário:

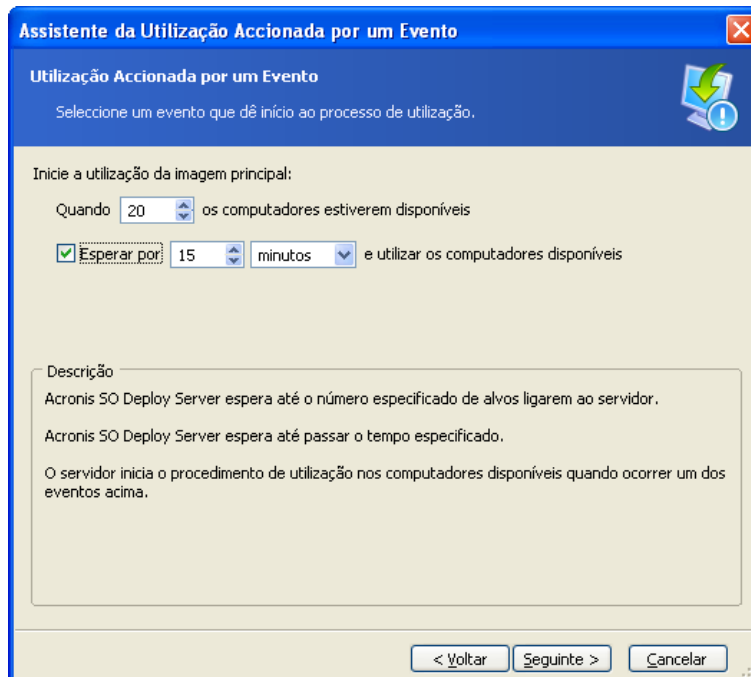
Uma organização recebe 100 computadores de um fabricante. O departamento de TI necessita de implementar os sistemas preconfigurados de acordo com as tarefas dos funcionários, num número predefinido de computadores. Por exemplo, 10 computadores para contabilistas, 10 computadores para o departamento de marketing, 70 computadores para vendas e 10 para administradores.

### Passos:

1. Instale a Acronis Snap Deploy Management Console e o Acronis License Server. Importe as licenças para o servidor de licenças. Instale o Acronis OS Deploy Server.
2. Crie media inicializável com o Acronis Master Image Creator.
3. Configure e crie a imagem do sistema principal.
4. Crie e guarde um modelo de implementação. O modelo inclui um caminho para a imagem principal. Suponhamos que a imagem principal está configurada para técnicos comerciais.
5. Escolha uma das seguintes opções:  
Crie media inicializável com o Acronis Snap Deploy Agent  
ou  
Instale o Acronis PXE Server, ligue a consola ao servidor PXE e carregue o Acronis Snap Deploy Agent.
6. Ligue-se ao Acronis OS Deploy Server e clique em **Implementação accionada por um evento** na barra lateral.
7. Seleccione a condição que inicia a implementação.  
Introduza o número de computadores que necessita implementar, digamos, 70 computadores para as vendas.

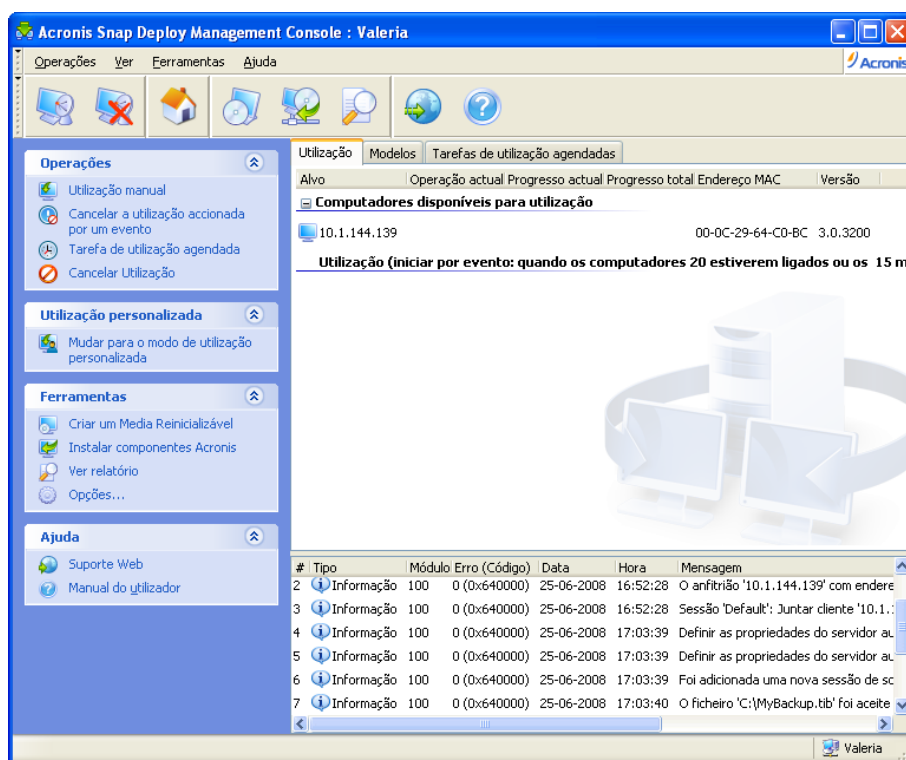
Se não for especificado um período de expiração (a caixa não está seleccionada), o servidor de implementação irá aguardar até que 70 computadores inicializem no Acronis Snap Deploy Agent e se liguem ao servidor.

Se especificar o tempo de expiração (selecione a caixa e defina a hora), a implementação irá iniciar quando estiverem 70 computadores ligados ou quando o tempo terminar e pelo menos um computador se encontrar ligado.



***Condições para o início da implementação accionada por um evento***

8. Selecione o modelo de implementação criado previamente ou configure a operação de implementação conforme descrito em 9.2.1 – 9.2.12.
9. Reveja o resumo da operação de implementação e clique em **Continuar** para iniciar a implementação accionada por um evento. O separador **Implementação** irá aparecer conforme o gráfico abaixo apresentado.



*O Acronis OS Deploy Server está a aguardar por alvos para se ligar e iniciar a implementação accionada por um evento*

10. Escolha uma das seguintes opções:

Inicialize o(s) computador(es) alvo no Acronis Snap Deploy Agent a partir de media inicializável ou

Inicializar o(s) computador(es) alvo no Acronis Snap Deploy Agent a partir do servidor PXE. Veja mais detalhes em *11.1 Inicializar os alvos*.

11. À medida que os computadores se ligam ao servidor de implementação, aparecem na lista superior "**Computadores disponíveis para implementação**". Enquanto o servidor de implementação aguarda, pode:

- Cancelar a implementação accionada por um evento
- Iniciar a implementação manual nos computadores disponíveis (clique em **Implementação manual** na barra lateral)

Assim que a condição de início surgir, os computadores disponíveis tornam-se participantes na implementação accionada por um evento e deslocam-se para a lista inferior "**Implementação (Iniciar por evento)**".

---

## 13. Implementação agendada

A implementação pode ser executada com base numa calendarização. A calendarização pressupõe que quando se chegar à hora agendada, o programa irá iniciar os computadores com os endereços MAC predefinidos utilizando a funcionalidade BIOS Wake On LAN (WOL).

Os computadores noutras sub-redes podem ser activados através de um agente proxy WOL fornecido com o Acronis Snap Deploy.

Os computadores que não suportem WOL podem ser inicializados manualmente no ambiente Acronis antes da hora agendada. Esses computadores também serão implementados desde que os seus endereços MAC se encontrem incluídos na lista total.

### Cenários:

1. Uma organização recebe uma encomenda de computadores de um fabricante juntamente com a lista dos seus endereços MAC. O departamento de TI necessita implementar o sistema operativo no novo hardware.
2. Um cybercafé, laboratório de uma escola ou universidade possui 100 computadores com endereços MAC identificados. É necessária uma implementação nocturna da imagem padrão inicial nestes computadores.

### 13.1 Passos de preparação

#### 13.1.1 Obter os endereços MAC

O endereço Media Access Control (endereço MAC) é um endereço físico de 48-bits (hardware) de um dispositivo de rede. No Windows, o endereço físico pode ser obtido através de **ipconfig /all** ou seleccionando **Ligação de área Local -> Estado -> Suporte -> Detalhes**.

Os endereços MAC para máquinas vazias são normalmente fornecidos pelo fabricante do hardware. Pode obter o endereço MAC de qualquer hardware compatível com PC entrando no menu de configuração de rede de qualquer componente inicializável Acronis (Acronis Master Image Creator, por exemplo):

Um administrador pode executar um script que recolha os endereços MAC dos computadores ligados em rede e guardá-los num ficheiro de texto. O ficheiro de texto pode então ser importado pelo Acronis Snap Deploy. Pode ser um ficheiro de texto simples:

```
; comentário  
00-01-23-45-67-1A      ; comentário  
02-01-23-45-67-1B
```

Também é fornecida uma opção para introduzir o endereço MAC hex.

#### 13.1.2 Activar WOL nos alvos

Antes de utilizar a implementação agendada, certifique-se que Wake On LAN está activado nos computadores alvo. Entre na BIOS do computador e defina **Alimentação -> Wake On PCI PME -> Ligar** (os nomes exactos poderão variar dependendo da versão da BIOS).

Para activar a função Wake on LAN num computador Windows, defina as propriedades NIC no computador da seguinte forma:

**Painel de controlo -> Sistema -> Gestor de dispositivos -> Adaptadores de rede -> Seleccionar o NIC -> Propriedades -> Avançadas:**

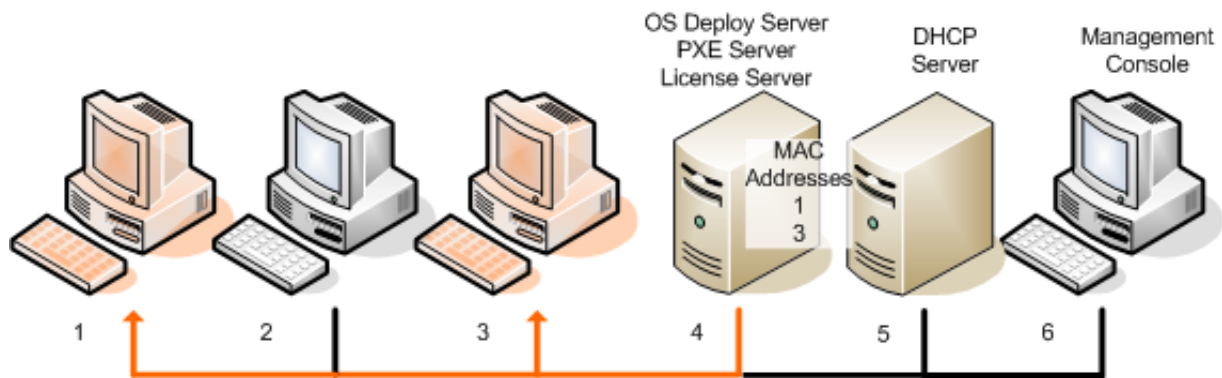
Activar PME -> Activado

Definições Wake On Link -> Controlado pelo SO

Definições Wake On -> Pacote Mágico Wake On.

## 13.2 Implementação agendada numa sub-rede

Quando chegar a hora agendada, o Acronis OS Deploy Server envia pacotes mágicos de acordo com a lista predefinida de endereços MAC. (Um pacote mágico é um pacote que contém 16 cópias contíguas de NICs de recepção de endereços Ethernet.) Os alvos iniciam, inicializam no Acronis Snap Deploy Agent a partir do Acronis PXE Server e ligam-se ao servidor de implementação. Quando todos os alvos (ou alguns, dependendo da sua escolha) estiverem ligados, o servidor de implementação inicia o multicasting.



*Implementação agendada numa sub-rede*

### Passos:

1. Instale a Acronis Snap Deploy Management Console e o Acronis License Server. Importe as licenças para o servidor de licenças. Instale o Acronis OS Deploy Server e o Acronis PXE Server.
2. Se o Acronis PXE Server e o servidor DHCP estiverem no mesmo computador, adicione a opção do servidor DHCP 60: "Client Identifier" com o valor da string "PXE Client". Esta acção pode ser efectuada da seguinte forma:

```
C:\WINDOWS\system32>netsh
netsh>dhcp
netsh>dhcp>server \\<server_machine_name> ou <IP address>
netsh dhcp>add optiondef 60 PXEClient STRING 0 comment="opção adicionada
para suporte PXE"
netsh dhcp>set optionvalue 60 STRING PXEClient
```

3. Certifique-se que o Wake on LAN está activado nos computadores alvo. Se não conseguir ou não pretender utilizar o Wake on LAN em alguns ou todos os computadores alvo, terá que inicializá-los manualmente no Acronis Snap Deploy Agent antes da hora agendada.
4. Crie media inicializável com o Acronis Master Image Creator.
5. Configure e crie a imagem do sistema principal.
6. Crie e guarde um modelo de implementação.



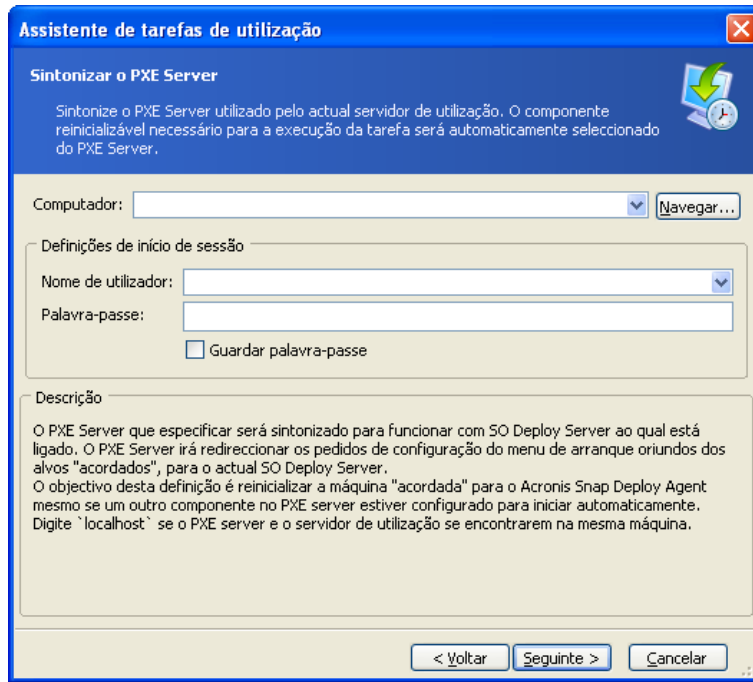
- 
7. Crie uma lista com os endereços MAC. Pode ser um ficheiro de texto simples:  
; comentário  
00-01-23-45-67-1A ; comentário  
02-01-23-45-67-1B
  8. Configure o Acronis PXE Server:
    - carregue o Acronis Snap Deploy Agent (para inicializar os alvos no agente antes da implementação)
    - defina **Inicializar a partir do HDD** como item predefinido do menu de inicialização (para inicializar os alvos no SO implementado após a implementação)
    - configurar um tempo limite razoável de modo a que o SO possa iniciar automaticamente.
  9. Ligue-se ao Acronis OS Deploy Server e clique em **Implementação agendada** na barra lateral.
  10. Importe ou introduza a lista de endereços MAC alvos.
  11. Seleccione **Wake-on-LAN**.
  12. A próxima janela sugere-lhe que sintonize o servidor PXE para utilizar com o servidor de implementação ao qual está ligado. O objectivo desta definição é inicializar a máquina iniciada no Acronis Snap Deploy Agent, mesmo se outro componente no servidor PXE estiver configurado para iniciar automaticamente.

O PXE Server sintonizado irá redireccionar os pedidos de configuração do menu de arranque provenientes das máquinas a inicializar para o OS Deploy Server actual. O servidor de implementação responde com o ficheiro especificando o item do menu de inicialização para o endereço MAC fornecido. Se o endereço MAC da máquina a inicializar estiver incluído na lista de endereços MAC alvos, a máquina irá inicializar no Acronis Snap Deploy Agent, apesar de **Inicializar a partir do HDD** estar configurado como item padrão do menu de inicialização.

Sintonizar um servidor PXE implica que pode garantir que as máquinas iniciadas vão ser servidas pelo servidor PXE. Normalmente, tem apenas um servidor PXE na sub-rede fornecida.

Assim que estiver sintonizado com determinado OSDS, o servidor PXE permanece sintonizado com esta definição, a menos que esteja sintonizado com outro OSDS através de outra tarefa agendada. Se esta definição nunca tiver sido configurada, a máquina iniciada irá inicializar no componente que está configurado para iniciar automaticamente.

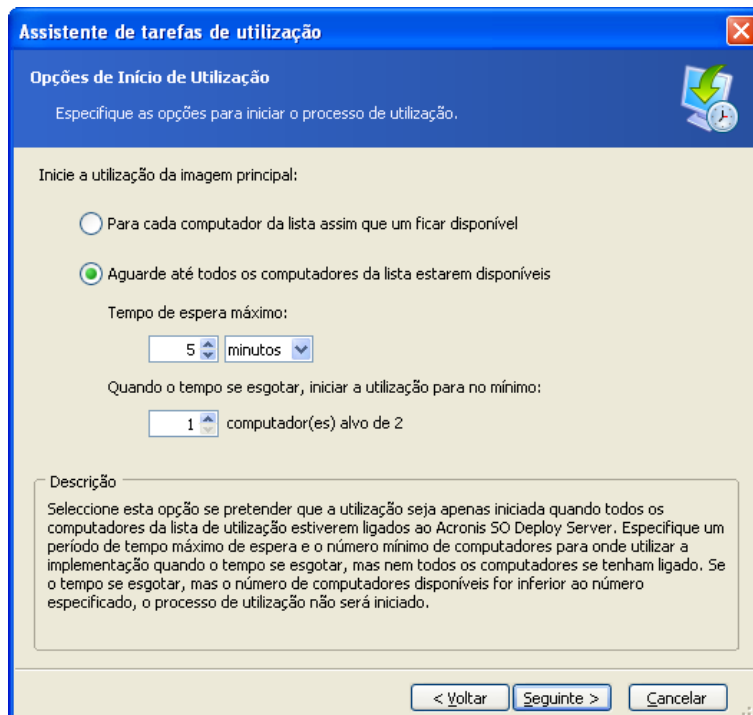
Escreva "localhost" se o servidor PXE e o servidor de implementação estiverem nas mesmas máquinas.



*Sintonizar o servidor PXE*

13. Seleccione se pretende iniciar a implementação um a um, à medida que os computadores se ligam ao servidor de implementação, ou se pretende aguardar que todos os computadores se liguem.

Em situações práticas, alguns dos computadores listados poderão não se ligarem porque estão a ser utilizados, por exemplo. A tarefa de implementação um a um irá continuar a aguardar pelos computadores em falta, enquanto que os restantes computadores são implementados. Dado poder não ser prático nem eficaz ter a tarefa suspensa (em especial uma tarefa periódica), o programa permite-lhe especificar um tempo de espera máximo e um número mínimo de computadores para que a implementação inicie quando o tempo terminar.



*Condições de início para a implementação agendada*

14. Seleccione o modelo de implementação.

15. Configure o calendário de implementação:

- Apenas uma vez - a tarefa será executada uma vez na hora e no dia especificados
- Diariamente (ou várias vezes ao dia) - 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

Não se esqueça que os computadores alvo devem ser desligados ou inicializados no Acronis Snap Deploy Agent antes da hora agendada.

16. Reveja o resumo da tarefa agendada e clique em **Continuar** para guardar a tarefa.

17. Selecciona o separador **Tarefas de Implementação Agendadas** e certifique-se que a tarefa é guardada.

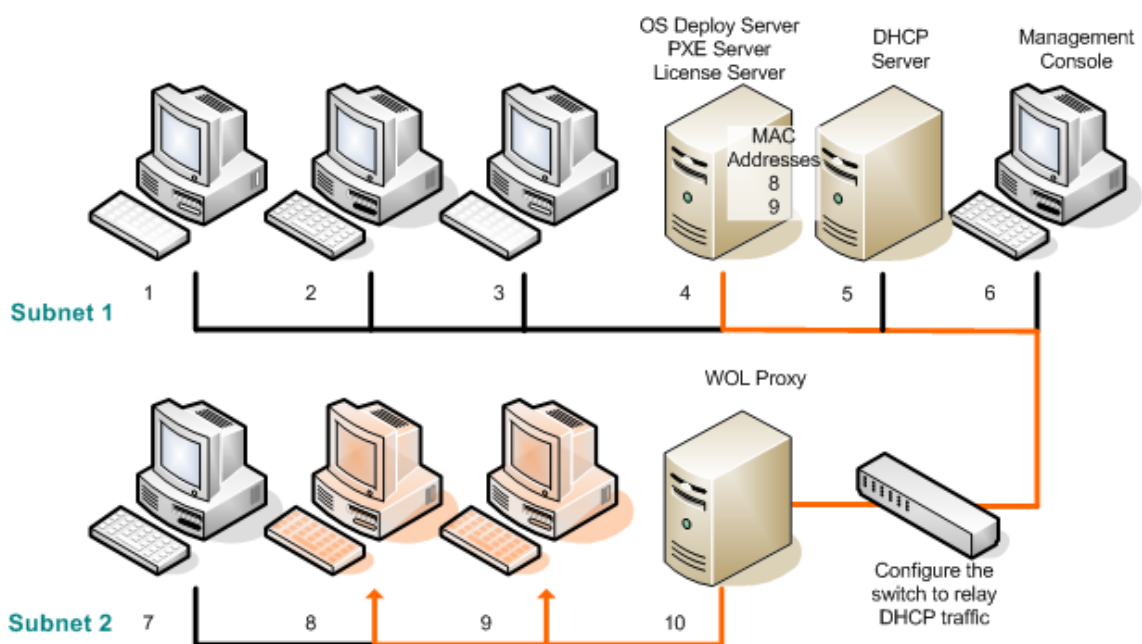
18. Quando a tarefa for iniciada, os IPs dos computadores ligados e o progresso da tarefa serão apresentados no separador **Implementação**.

19. Quando a tarefa for concluída, o seu relatório estará disponível no relatório do Acronis OS Deploy Server.

### 13.3 Implementação agendada noutras sub-redes

Os computadores noutras sub-redes podem ser activados através do proxy WOL. O agente WOL Proxy é fornecido com o Acronis Snap Deploy.

Quando chegar a hora agendada, o Acronis OS Deploy Server envia pacotes mágicos de acordo com a lista predefinida de endereços MAC. (Um pacote mágico é um pacote que contém 16 cópias contíguas de NICs de recepção de endereços Ethernet). O Acronis WOL Proxy transfere os pacotes para os alvos localizados noutras sub-redes. Os alvos iniciam, inicializam no Acronis Snap Deploy Agent a partir do Acronis PXE Server e ligam-se ao servidor de implementação. Quando todos os alvos (ou alguns, dependendo da sua escolha) estiverem ligados, o servidor de implementação inicia o multicasting.



*Implementação agendada noutra sub-rede utilizando o Acronis WOL Proxy*

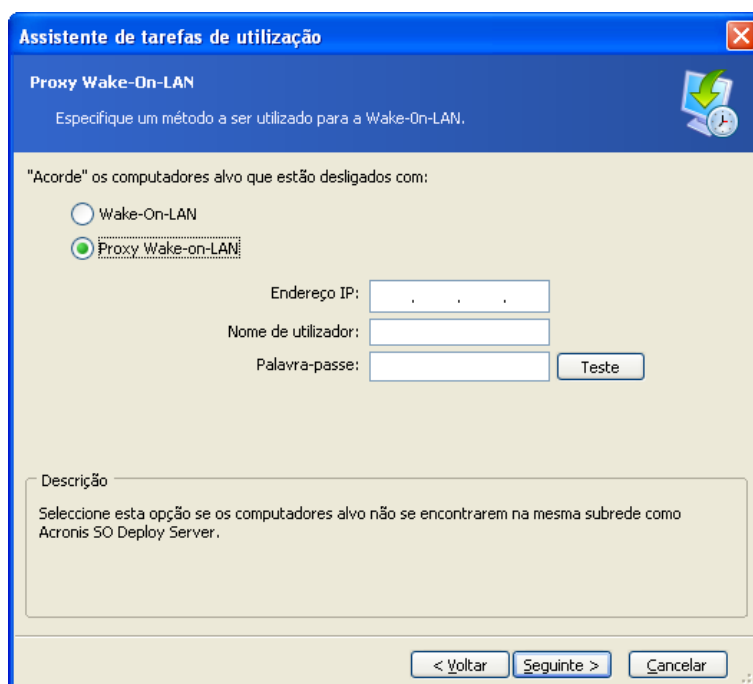
---

### Passos:

1. Instale a Acronis Snap Deploy Management Console e o Acronis License Server. Importe as licenças para o servidor de licenças. Instale o Acronis OS Deploy Server e o Acronis PXE Server.
2. Para permitir que o Acronis PXE Server funcione noutra sub-rede (através do switch), configure o switch para retransmitir o tráfego PXE. Os endereços de IP do servidor PXE são configurados tendo por base a interface utilizando a funcionalidade de ajuda IP da mesma forma que os endereços do servidor DHCP. Para mais informações, consulte:  
<http://support.microsoft.com/default.aspx/kb/257579>
3. Se o Acronis PXE Server e o servidor DHCP estiverem no mesmo computador, adicione a opção do servidor DHCP 60: "Client Identifier" com o valor da string "PXE Client". Esta acção pode ser efectuada da seguinte forma:

```
C:\WINDOWS\system32>netsh
netsh>dhcp
netsh>dhcp>server \\<server_machine_name> ou <IP address>
netsh dhcp>add optiondef 60 PXEClient STRING 0 comment="opção adicionada
para suporte PXE"
netsh dhcp>set optionvalue 60 STRING PXEClient
```

4. Instale o Acronis WOL Proxy na sub-rede onde estão os computadores alvo.
5. Certifique-se que o Wake on LAN está activado nos computadores alvo. Se não conseguir ou não pretender utilizar o Wake on LAN em alguns ou todos os computadores alvo, terá que inicializá-los manualmente no Acronis Snap Deploy Agent antes da hora agendada.
6. Crie media inicializável com o Acronis Master Image Creator.
7. Configure e crie a imagem do sistema principal.
8. Crie e guarde um modelo de implementação.
9. Configure o Acronis PXE Server:
  - carregue o Acronis Snap Deploy Agent (para inicializar os alvos no agente antes da implementação)
  - defina **Inicializar a partir do HDD** como item predefinido do menu de inicialização (para inicializar os alvos no SO implementado após a implementação)
  - configurar um tempo limite razoável de modo a que o SO possa iniciar automaticamente.
10. Crie uma lista com os endereços MAC. Pode ser um ficheiro de texto simples:  
; comentário  
00-01-23-45-67-1A ; comentário  
02-01-23-45-67-1B
11. Ligue-se ao Acronis OS Deploy Server e clique em **Implementação agendada** na barra lateral
12. Importe ou introduza a lista de endereços MAC
13. Seleccione **Wake-on-LAN Proxy** e escreva o endereço IP do Acronis WOL Proxy e as credenciais de acesso. Teste as credenciais.



*Especificar o Acronis WOL Proxy*

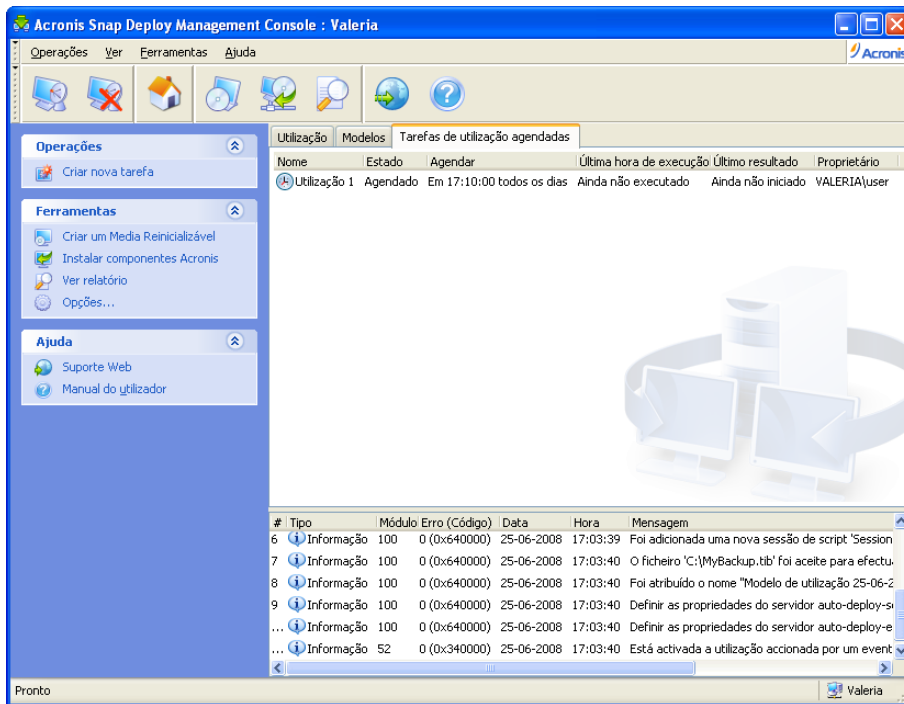
14. A próxima janela sugere-lhe que sintonize o servidor PXE para utilizar com o servidor de implementação ao qual está ligado. O objectivo desta definição é inicializar a máquina iniciada no Acronis Snap Deploy Agent, mesmo se outro componente no servidor PXE estiver configurado para iniciar automaticamente. Veja mais detalhes na secção anterior.
15. Selecione se pretende iniciar a implementação um a um, à medida que os computadores se ligam ao servidor de implementação, ou se pretende aguardar que todos os computadores se liguem.
16. Selecione o modelo de implementação.
17. Selecione e configure o calendário de implementação:
  - Só uma vez
  - Diariamente (ou várias vezes ao dia)
  - Semanalmente
  - Mensalmente

Não se esqueça que os computadores alvo devem ser desligados ou inicializados no Acronis Snap Deploy Agent antes da hora agendada.
18. Reveja o resumo da tarefa agendada e clique em **Continuar** para guardar a tarefa.
19. Selecione o separador **Tarefas de Implementação Agendadas** e certifique-se que a tarefa é guardada.
20. Quando a tarefa for iniciada, os endereços de IP dos computadores ligados e o progresso da tarefa serão apresentados no separador **Implementação**.
21. Quando a tarefa for concluída, o seu relatório estará disponível no relatório do Acronis OS Deploy Server.

## 13.4 Operações com tarefas agendadas

Assim que uma tarefa de implementação é agendada, aparece no separador **Tarefas de Implementação Agendadas**.

Uma tarefa agendada para execução periódica permanece no servidor de implementação até que a apague. Uma tarefa agendada para execução de uma vez irá desaparecer assim que a execução for concluída.



*Acronis OS Deploy Server: a tarefa de implementação é agendada*

Para apagar uma tarefa, seleccione-a e clique em **Apagar**.

Para editar uma tarefa, seleccione-a e clique em **Editar**. A edição é efectuada 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.

Apagar ou editar uma tarefa não afecta a execução da tarefa actual. Uma tarefa que tenha sido editada ou apagada durante a execução, terminará sem quaisquer alterações. As alterações feitas serão aplicadas quando a execução estiver concluída.

Para executar uma tarefa de imediato, seleccione a tarefa e clique em **Iniciar Tarefa**. A agenda de tarefas permanece válida.

Para voltar a agendar uma tarefa ou apagar a agenda da tarefa, clique em **Alterar a Tarefa Agendada**. Ao apagar a agenda de tarefas desactiva a execução de tarefas enquanto não apagar a tarefa. A tarefa pode ser executada futuramente quando adicionar uma nova calendarização utilizando o mesmo assistente.

## 14. Modo de implementação personalizada

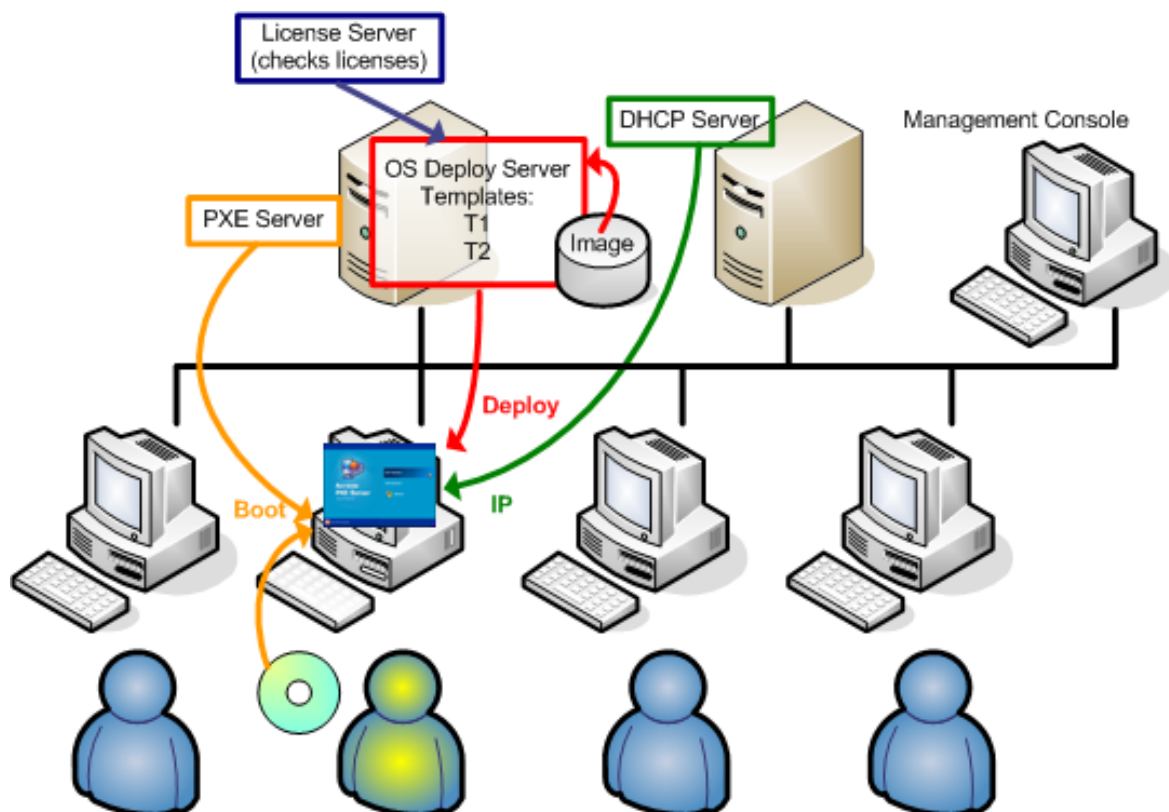
O Acronis Snap Deploy pode ser configurado de modo a que os utilizadores sejam capazes de implementar e reimplementar os seus computadores através de um clique no menu de inicialização.

### 14.1 Compreender a implementação personalizada

Um administrador cria um conjunto de modelos de implementação que satisfazem as necessidades da organização e atribui a cada modelo um nome que pode ser facilmente compreendido pelo utilizador.

O administrador cria media inicializável ou um pacote PXE contendo um conjunto de modelos e activa o modo de implementação personalizada.

Os utilizadores que necessitarem de implementar novamente os seus computadores inicializam os computadores a partir de media reinicializável ou PXE e seleccionam o modelo pelo nome a partir do menu de inicialização. A implementação inicia de imediato e é executada de forma independente em cada computador.



*Modo de implementação personalizada: um utilizador inicia a implementação*

Nos laboratórios de teste de software, as opções podem ser vários sistemas operativos, várias edições do mesmo sistema operativo, o mesmo sistema operativo com várias definições ou várias aplicações. Num laboratório de uma universidade ou escola, as escolhas podem ser vários exercícios que os alunos tenham que explorar ou a imagem inicial do sistema com o objectivo de auto-restauro.



### *O menu de inicialização personalizado*

*Um utilizador pode iniciar a implementação com um dos dois modelos ou inicializar no Windows*



No menu de arranque personalizado, por vezes é difícil encontrar os modelos alvo se possui um número elevado de modelos. Prima uma letra do teclado que corresponde à primeira letra do nome do modelo e o cursor irá avançar para um modelo cujo nome inicia com a letra premida.

O modo de implementação personalizada tem como objectivo proporcionar um funcionamento contínuo sem necessitar da intervenção do administrador. Assim que o modo é definido, os outros métodos de implementação (implementação manual, agendada, accionada por um evento) tornam-se indisponíveis. As tarefas agendadas para iniciar quando o modo de implementação personalizada estiver activo não irão iniciar. Apenas os utilizadores (aqueles que se encontram no alvo) podem iniciar a implementação. Contudo, o administrador pode visualizar os relatórios, criar novos modelos de implementação, alterar a configuração de implementação personalizada (adicionar, editar ou remover itens do menu de inicialização) e executar outras operações de gestão, excepto implementação.

Para iniciar a implementação na consola, o administrador desliga o modo de implementação personalizada.

## **14.2 Considerações e sugestões**

Quando activar ou configurar o modo de implementação personalizada com PXE, o programa começa por remover todos os utilitários inicializáveis (Acronis Snap Deploy Agent, Acronis Master Image Creator, imagem PE) do servidor PXE, pois o aparecimento de itens desconhecidos no menu de inicialização pode confundir os utilizadores. De seguida, o programa carrega para o PXE os modelos seleccionados pelo administrador. Assim, terá que carregar novamente os utilitários inicializáveis se forem necessários após desligar o modo de implementação personalizada.

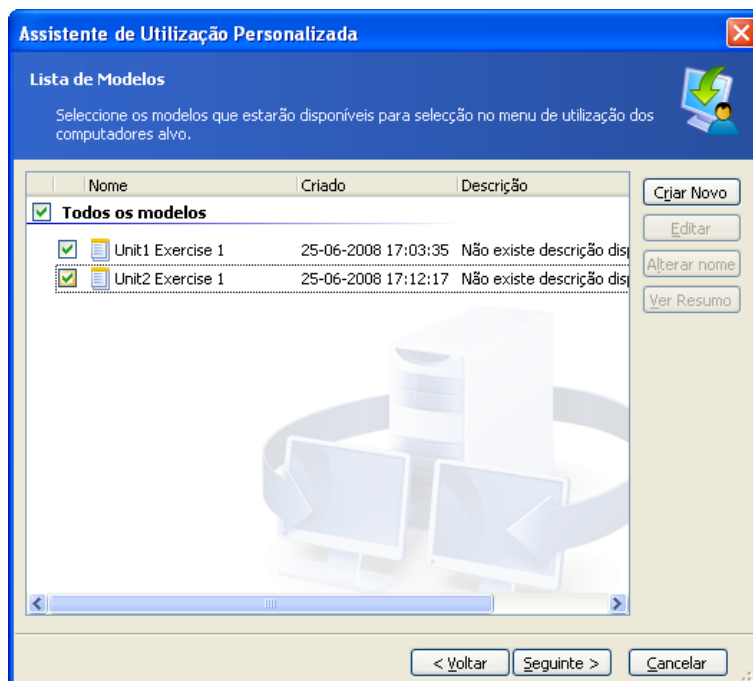


Pode utilizar outro Acronis OS Deploy Server para efectuar uma implementação manual, agendada ou accionada por evento enquanto um OS Deploy Server estiver no modo de implementação personalizada. Para tal, certifique-se que os alvos estão ligados ao servidor de implementação apropriado, especificando o OSDs no media inicializável ou configurando o Acronis Snap Deploy Agent na inicialização. Ainda assim, os servidores de implementação não podem partilhar o Acronis PXE Server.

## 14.3 Configurar o modo de implementação personalizada

### Passos:

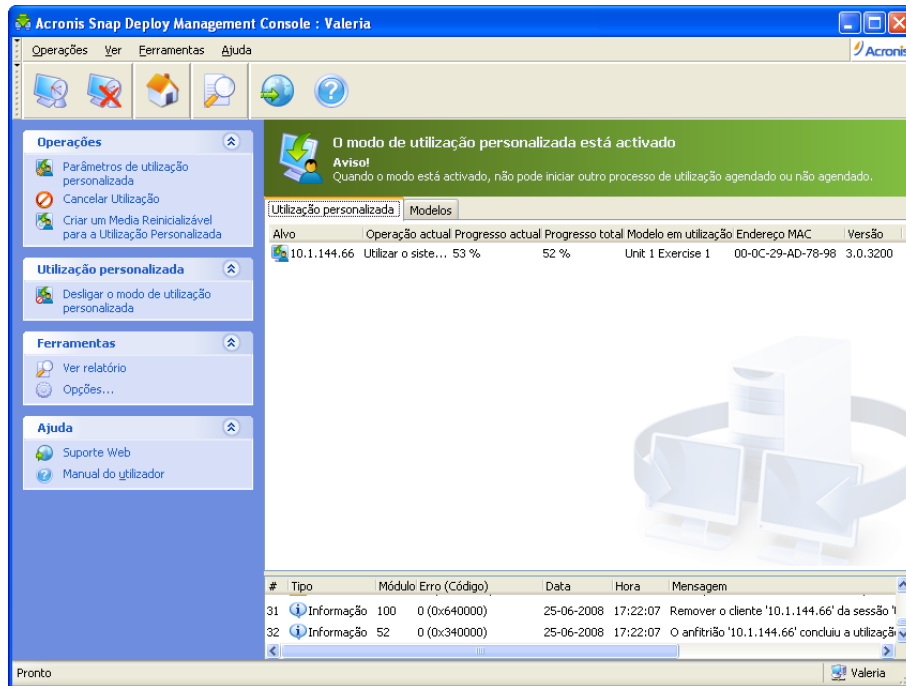
1. Instale a Acronis Snap Deploy Management Console e o Acronis License Server. Importe as licenças para o servidor de licenças. Instale o Acronis OS Deploy Server e o Acronis PXE Server.
2. Crie media inicializável com o Acronis Master Image Creator.
3. Configure e crie a imagem do(s) sistema(s) principal(is).
4. Crie e guarde os modelos de implementação de acordo com as necessidades da sua organização. Atribua um nome a cada modelo que possa ser facilmente compreendido pelos utilizadores.
5. Ligue-se ao Acronis OS Deploy Server. Se algumas operações de implementação estiverem activas, pode cancelar as operações ou aguardar até que as mesmas sejam concluídas.
6. Clique na barra lateral **Mudar para o Modo de Implementação Personalizada** na barra lateral.
7. Seleccione os modelos a serem adicionados ao menu de inicialização.



*Adicionar modelos ao menu de inicialização personalizado*

8. Seleccione **Criar media de inicialização**
9. Seleccione se pretende criar media removível, media ISO ou carregar os modelos no Acronis PXE Server. Após guardar o media ISO, pode criar o número de cópias de media que seja necessário para os utilizadores, utilizando um software de gravação de CD/DVD de outro fabricante.

10. Os modelos a serem carregados no servidor PXE podem ser protegidos com uma palavra-passe, de modo a evitar que os modelos sejam executados de forma não autorizada. O pedido de palavra-passe irá surgir antes de exibir o menu de inicialização Acronis.
11. Reveja o resumo da operação e clique em **Continuar**
12. O programa cria o media com o menu de inicialização personalizado. O Acronis OS Deploy Server muda para o modo de implementação personalizada.



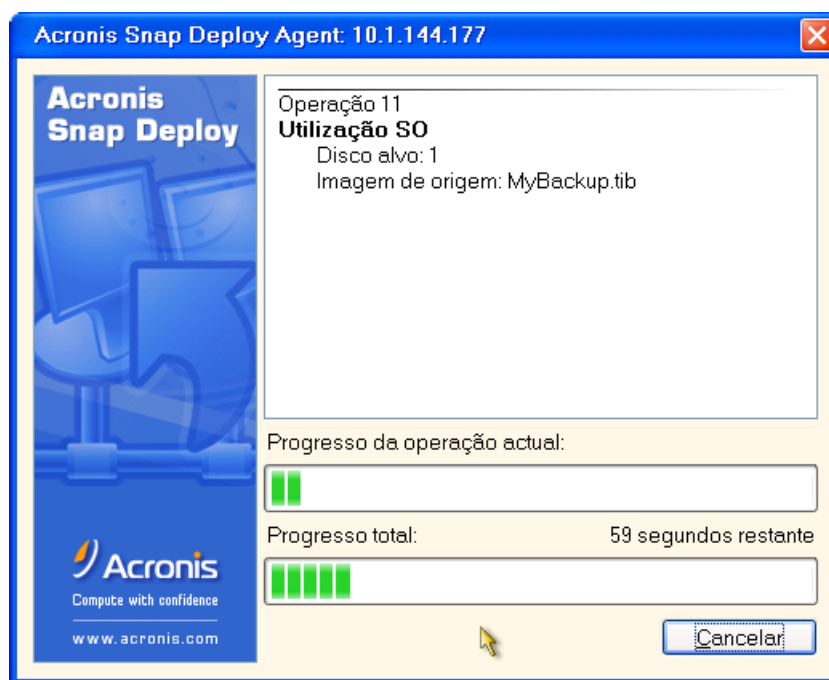
*O Acronis OS Deploy Server está no modo de implementação personalizada*

12. O separador **Implementação Personalizada** mostra o estado das operações de implementação efectuadas a pedido dos utilizadores. O separador está vazio se nenhum utilizador estiver a implementar de momento.

Enquanto o servidor de implementação está no modo de implementação personalizada, pode:

- alterar os parâmetros do modo de implementação personalizada
- criar novo media para o modo de implementação personalizada
- parar a operação seleccionada, se necessário, seleccionando **Cancelar Implementação**
- desligar o modo de implementação personalizada.

O utilizador que pediu a implementação visualiza o seguinte ecrã enquanto a implementação estiver em curso.



*Implementação personalizada em curso: visualização no alvo*

## 14.4 Alterar os parâmetros do modo de implementação personalizada

Para alterar os modelos ou a palavra-passe do menu de inicialização, utilizados no modo de implementação personalizada, terá que reconfigurar o modo de implementação personalizada.

1. Se algumas operações de implementação iniciadas pelo utilizador estiverem activas, pode parar as operações ou aguardar até que as mesmas sejam concluídas.
2. Clique em **Parâmetros de Implementação Personalizada** na barra lateral e repita os passos 6-10 na secção 14.3.

## 14.5 Encerrar o modo de implementação personalizada

1. Se algumas operações de implementação iniciadas pelo utilizador estiverem activas, pode parar as operações ou aguardar até que as mesmas sejam concluídas.
2. Clique **Desligar o modo de Implementação personalizada** na barra lateral.
3. No caso do modo de implementação personalizada ter utilizado o Acronis PXE Server, o programa necessita remover o media de inicialização personalizada do servidor. Escreva as credenciais para o servidor PXE, se pedido.

---

## 15. Linha de comandos e scripting no Win PE e Bart PE

O Win PE (Windows Preinstallation Environment) é um sistema Windows mínimo baseado no kernel do Windows XP Professional, do Windows Server 2003 ou do Windows Vista. O Win PE é muito utilizado pelos OEMs e empresas para implementar, testar, diagnosticar e reparar sistemas.

O Acronis Snap Deploy proporciona um utilitário com linha de comandos que pode ser adicionado a uma imagem Windows Preinstallation Environment (Win PE). O complemento Acronis Universal Deploy, se instalado, também será incluído no PE. O administrador pode então carregar o PE para um servidor PXE ou transferir a imagem PE para o media removível.

Tendo inicializado a máquina no Preinstallation Environment, o administrador pode executar a criação de imagens ou implementação no modo de linha de comandos ou executar scripts. A secção *15.5 Exemplos de cenário* fornece exemplos do que pode fazer no PE.

### Limitação:

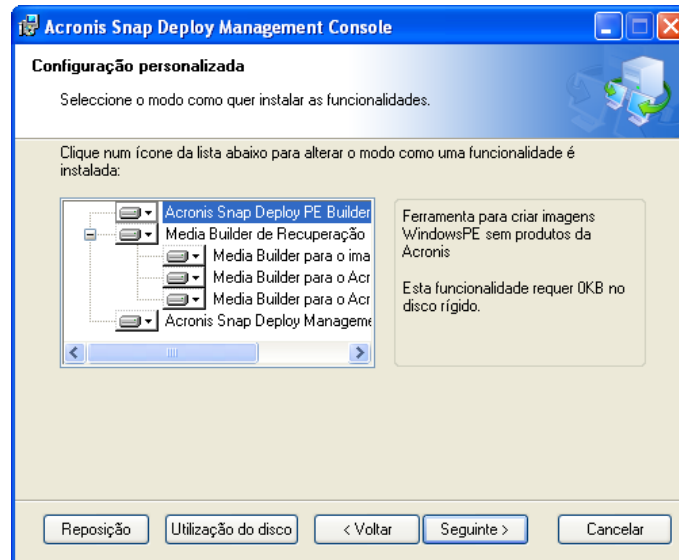
O utilitário da linha de comandos Acronis Snap Deploy é capaz de gerar um novo SID, mas não é capaz de ajustar rapidamente outras definições. Para alterar o nome do computador, qualidade de membro de um domínio ou grupo de trabalho, aplique a Microsoft System Preparation Tool (Sysprep) no sistema principal e especifique as novas definições no ficheiro de resposta Sysprep.inf.

## 15.1 Adicionar o utilitário de linha de comandos ASD ao PE

### 15.1.1 Acronis Snap Deploy PE Builder

O Acronis Snap Deploy PE Builder é um componente dedicado para adicionar o utilitário de linha de comandos Acronis Snap Deploy à imagem PE.

O Acronis Snap Deploy PE Builder é instalado na instalação **Típica** ou **Completa** da Acronis Snap Deploy Management Console. Pode instalar apenas o PE Builder utilizando a forma de instalação **Personalizada**.



*O criador PE é fornecido com a Acronis Snap Deploy Management Console*

O PE Builder pode adicionar o utilitário de linha de comandos Acronis Snap Deploy a uma imagem Bart PE, Win PE 1.0 ou Win PE 2.0. Para poder adicionar o utilitário de linha de comandos a uma imagem Win PE 2.0 (um ficheiro .WIM ou uma pasta com os ficheiros descompactados PE 2.0) é necessário ter instalado o Windows Automated Installation Kit (AIK).

Para tal, instale o Acronis Snap Deploy PE Builder num computador onde o AIK esteja instalado. Se não tiver esse tipo de máquina, faça o seguinte:

- Descarregue o Windows Automated Installation Kit (AIK) a partir de <http://www.microsoft.com/Downloads/details.aspx?familyid=C7D4BC6D-15F3-4284-9123-679830D629F2&displaylang=en>
- Grave o AIK num DVD ou copie-o para uma drive flash
- Instale o Microsoft .NET Framework v.2.0 deste kit (NETFXx86 ou NETFXx64, dependendo do seu hardware)
- Instale o Microsoft Core XML (MSXML) 5.0 ou 6.0 Parser deste kit
- Instale o Windows AIK deste kit
- Instale o criador Acronis Snap Deploy PE.

### 15.1.2 Adicionar o utilitário de linha de comandos ASD ao PE 1.0

1. Escolha uma das seguintes opções:

Descompacte todos os ficheiros do ISO Win PE 1.0 para uma pasta separada no disco rígido

ou

Instale o criador Bart PE

Utilize o criador Bart PE e a sua distribuição Windows para criar uma pasta com ficheiros Bart PE

Para poder inicializar a partir de um servidor PXE, o PE 1.0 deve conter o carregador PXE. Verifique se a sua distribuição do Windows tem este carregador. Surge como um ficheiro compactado com o nome **STARTROM.N1\_**.

2. Selecione **Acronis -> Acronis Snap Deploy -> Acronis Snap Deploy PE Builder** a partir do menu iniciar.

3. Escolha uma das seguintes opções, dependendo da sua opção no passo 1:

Especifique o caminho para a pasta com os ficheiros descompactados PE 1.0

---

ou

Especifique o caminho para a pasta de destino do criador Bart PE

4. Especifique o caminho completo para o ficheiro resultante, incluindo o nome do ficheiro.

5. Verifique as definições no ecrã de resumo e clique em **Continuar**.

6. Grave o .ISO para um CD ou DVD utilizando uma ferramenta de outros fabricantes ou copie-o para uma drive flash. Para saber como carregar o .ISO para o Acronis PXE Server, consulte *15.2 Carregar imagens PE para o Acronis PXE Server*.

### 15.1.3 Adicionar o o utilitário de linha de comandos ASD ao PE 2.0

1. Seleccione **Acronis -> Acronis Snap Deploy -> Acronis Snap Deploy PE Builder** a partir do menu iniciar.

2. Escolha uma das seguintes opções:

Especifique o caminho para o ficheiro fonte WINPE.WIM. O caminho padrão deste ficheiro para hardware x86 é

\Program Files\Windows AIK\Tools\PETools\x86\winpe.wim.

ou

Especifique o caminho para uma pasta com os ficheiros descompactados Win PE 2.0.

3. Especifique o caminho completo para o ficheiro resultante, incluindo o nome do ficheiro.

O criador irá criar um ficheiro .WIM se a fonte for WINPE.WIM.

Pode escolher criar um ficheiro .WIM ou .ISO se a fonte for uma pasta. Escolha .WIM se for carregar a imagem PE para o servidor PXE. Escolha .ISO se for colocar a imagem PE num meio físico.

4. Especifique o caminho para o controlador de armazenamento e drivers NIC que pretende adicionar ao media Windows PE. Clique em **Adicionar** e especifique o caminho para o ficheiro \*.inf necessário para um controlador SCSI, RAID, SATA correspondente ou um adaptador de rede. Terá de repetir este procedimento para cada driver que pretende incluir no media de arranque Win PE resultante.

5. Grave o .ISO para um DVD utilizando uma ferramenta de outro fabricante ou copie-o para uma drive flash. Para saber como carregar o .WIM para o Acronis PXE Server, consulte a secção seguinte.

## 15.2 Carregar imagens PE para o Acronis PXE Server

Pode carregar para o Acronis PXE Server .ISO PE 1.0 ou .WIM PE 2.0 .

Para poder carregar o ISO PE 1.0 , copie a pasta I386 do seu CD de distribuição Windows para o disco rígido.

1. Inicie a Acronis Snap Deploy Management Console

2. Clique em **Configurar PXE Server**

3. Ligar ao servidor

4. Clique **Carregar PE para PXE Server**

5. Escolha uma das seguintes opções:

Especifique o ficheiro .ISO PE 1.0 para carregar

ou

Especifique o ficheiro .WIM PE 2.0 para carregar

O parâmetro **Iniciar automaticamente após** especifica o intervalo de tempo excedido para o menu de inicialização. Se não for especificado, o carregador Acronis irá exibir o menu de inicialização e aguardar que alguém seleccione a inicialização do SO ou do PE. Se definir, digamos, 10 seg., o PE irá iniciar 10 segundos após o menu ser exibido. Esta acção activa o funcionamento sem vigilância no alvo.

6. Escolha uma das seguintes opções, dependendo da sua opção no passo 5:

Especifique o caminho para a pasta **I386**

ou

Especifique o caminho para a pasta **Windows AIK**

7. Verifique as definições no ecrã de resumo e clique em **Continuar**.



Uma imagem PE com base no Win PE 2.0 requer pelo menos 256MB de RAM para funcionar. O tamanho de memória recomendado para o PE 2.0 é de 512MB.

## 15.3 Sintaxe da linha de comandos ASD

### 15.3.1 Comandos suportados

O utilitário de linha de comandos Acronis Snap Deploy tem o seguinte formato:

```
asdcmd /comando /opção1 /opção2...
```

Os comandos podem ser acompanhados por opções. Algumas opções são comuns à maioria dos comandos asdcmd, ao passo que outras são específicas de comandos individuais. Em baixo, é apresentada 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	<code>/filename:[nome do ficheiro]</code> <code>/password:[palavra-passe]</code> <code>/net_user:[nome do utilizador]</code> <code>/net_password:[palavra-passe] /incremental</code> <code>/differential</code> <code>/compression:[0...9]</code> <code>/split:[tamanho em MB]</code> <code>/oss_numbers /reboot</code> <code>/log:[nome do ficheiro]</code> <code>/log_net_user:[utilizador remoto]</code> <code>/log_net_password:[palavra-passe]</code>	<code>/harddisk:[número do disco]</code> <code>/partition:[número de partições]</code> <code>/file_partition:[letra da partição] /raw</code> <code>/progress:[ligar desligar]</code>

<p><b>implementar</b> Implementa discos e partições, incluindo o MBR, a partir de uma imagem</p>	<pre>/filename:[nome do ficheiro] /password:[palavra-passe] /net_user:[username] /net_password:[palavra- passe] /oss_numbers /reboot /log:[nome do ficheiro] /log_net_user:[utilizador remptp] /log_net_password:[palavr a-passe]</pre>	<pre>/harddisk:[número de discos] /partition:[número de partições] /target_harddisk:[número de discos] /target_partition:[número de partições] /start:[iniciar sector] /fat16_32 /size:[tamanho da partição nos sectores] /type:[activo primário lógico] /preservar_mbr /license_server:[o IP do servidor] /grant_server_license  Quando utilizar o suplemento Acronis Universal Deploy: /ud_path:[caminho] /ud_username:[utilizador] /ud_password:[pwd] /ud_driver:[inf-nome do ficheiro]</pre>
<p><b>verificar</b> Verifica a integridade da imagem</p>	<pre>/filename:[nome do ficheiro] /password:[palavra-passe] /net_user:[nome do utilizador] /net_password:[palavra- passe] /reboot /log:[nome do ficheiro] /log_net_user:[utilizador remoto] /log_net_password:[palavr a-passe]</pre>	
<p><b>listar</b> Lista as drives e partições disponíveis. Com a opção nome do ficheiro, lista o conteúdo da imagem</p>	<pre>/password:[palavra-passe] /net_user:[nome do utilizador] /net_password:[palavra- passe]</pre>	<pre>/filename:[nome do ficheiro]</pre>

### 15.3.2 Opções comuns (opções comuns para a maioria dos comandos asdcmd)

Opção	Descrição	Localização da imagem
<b>Acesso às imagens</b>		
/filename:[nome do ficheiro]	Caminho completo para a imagem, incluindo o nome do ficheiro	Qualquer
/password:[palavra-passe]	A palavra-passe da imagem (se necessário)	Qualquer



<code>/net_user:[nome de utilizador]</code>	Especifique um nome de utilizador para acesso à drive de rede	Drive de Rede
<code>/net_password:[palavra-passe]</code>	Especificar uma palavra-passe para acesso à drive de rede	Drive de Rede
<b>Opções de criação de imagens</b>		
<code>/incremental</code>	Define o tipo de imagem para incremental. Se não estiver especificado ou não existir uma imagem completa básica, será criada uma imagem completa	Qualquer
<code>/differential</code>	Define o tipo de imagem para diferencial. Se não estiver especificado ou não existir uma imagem completa básica, será criada uma imagem completa	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 a imagem em partes do tamanho especificado	
<b>Opções gerais</b>		
<code>/oss_numbers</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>/partition:1-1,1-2,1-3</code> ou <code>/oss_numbers /partition:1-1,1-5,1-6</code>	Qualquer
<code>/reboot</code>	Reinicia o computador depois de concluída a operação	Qualquer
<code>/log:[nome do ficheiro]</code>	Cria um ficheiro de relatório da operação actual com o nome de ficheiro especificado	Qualquer
<code>/log_net_user:[utilizador remoto]</code>	Se o ficheiro de relatório for criado numa partilha de rede, inclua o nome do utilizador para iniciar sessão na partilha	Qualquer
<code>/log_net_password:[palavra-passe]</code>	Se o ficheiro de relatório for criado numa partilha de rede, inclua a palavra-passe para iniciar sessão na partilha	Qualquer

### 15.3.3 Opções específicas (opções específicas para comandos asdcmd individuais)

Opção	Descrição
<b>criar</b>	
/harddisk:[número do disco]	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, /harddisk:1,3
/partition:[número de partições]	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: <disk number>-<partition number>, por exemplo: /partition:1-1,1-2,3-1
/raw	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).
/progress:[ligar desligar]	Mostra/oculta as informações do progresso (percentagem concluída). O progresso é apresentado como padrão.
<b>implementar</b>	
/harddisk:[número do disco]	Especifica o disco rígido na imagem.
/partition:[número de partições]	Especifica as partições na imagem.
/target_harddisk:[número do disco]	Especifica o disco rígido alvo por número.
/target_partition:[número de partições]	Especifica o número da partição alvo para implementar 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 /partition.
/start:[sector inicial]	Define o sector inicial para restaurar uma partição para o espaço não atribuído no disco rígido.
/size:[tamanho da partição nos sectores]	Define o tamanho da nova partição (em sectores).
/fat16_32	Permite a conversão do sistema de ficheiros de FAT16 para FAT32 se for provável que o tamanho da partição depois da implementação exceda 2GB. Sem esta opção, a partição implementada herdará o sistema de ficheiros da imagem.

<pre>/restore_bootable:[auto :on:off]</pre>	<p>Define a regra de implementação MBR quando implementar uma partição (quando implementar um disco, o MBR é sempre implementado.)</p> <p>Auto – implementa o MBR, se uma partição activa que contém um sistema operativo for implementada. Utilize esta opção para garantir que o SO consegue inicializar.</p> <p>On - implementa o MBR se uma partição activa for implementada, independentemente do facto da partição ter SO ou não.</p> <p>Off – não implementa o MBR. Utilize para preservar o carregador Unix, por exemplo.</p>
<pre>/type:[activo primário  lógico]</pre>	<p>Define a partição implementada 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 implementada 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 implementada passa a ser primária. Se não permanecer qualquer outra partição primária no disco, a partição implementada é definida como activa.</p> <p>Quando se implementa 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 implementada 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 implementada será definida com lógica</li> <li>- se o disco alvo não for o primeiro, a partição implementada será definida para lógica.</li> </ul>
<pre>/preserve_mbr</pre>	<p>Quando se implementa 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>/preserve_mbr</code>, a entrada da partição implementada 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 implementada vai ocupar a mesma posição que no disco MBR de origem guardado na imagem. Se a posição não estiver vazia, a entrada existente será movida para outra posição.</p>
<pre>/patching_sid</pre>	<p>Gerar identificadores de segurança únicos (SIDs) para os computadores alvo. Se não for especificado, o SID do sistema principal será preservado.</p>
<pre>/license_server:[o IP do servidor]</pre>	<p>Especifica o servidor de licenças se o PE tiver sido inicializado a partir do servidor PXE.</p>
<pre>/grant_server_license</pre>	<p>Permite retirar uma licença do produto servidor para implementar num sistema operativo de estação de trabalho (se o PE tiver sido inicializado a partir do servidor PXE).</p>

<p>Para utilizar as seguintes opções, é necessário ter o complemento Acronis Universal Deploy no seu PE. Para além disso, o Acronis License Server deve estar acessível a partir do computador inicializado no PE. Para obter mais informações, consulte <i>2.5 O que é o Acronis Universal Deploy</i>.</p>	
<pre>/ud_path:[caminho] /ud_username:[utilizador] /ud_password:[pwd]</pre>	<p>Especifica utilizando o Acronis Universal Deploy e o caminho para o armazenamento dos drivers.</p>
<pre>/ud_driver:[inf-nome do ficheiro]</pre>	<p>Especifica utilizando o Acronis Universal Deploy e o driver do armazenamento em massa a ser instalado.</p>
<p><b>listar</b></p>	
<pre>/filename:[file_name]</pre>	<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; número na imagem &gt; /target_partition:&lt; número físico da partição alvo &gt;</code>. Para o exemplo indicado em cima, para implementar a partição 2-5 para o seu local original, utilize:</p> <pre>/partition:2-2 /target partition:2-5.</pre>

### 15.3.4 Exemplos de utilização asdcmd

```
asdcmd /create /harddisk: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 do disco rígido 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.

```
asdcmd /create /filename:h:\raw.tib /partition:1-2 /raw /log5.txt
```

Isto irá criar uma imagem da partição 1-2 sector a sector (raw) e guardar a imagem na partição H.

```
asdcmd /deploy /filename:\\server1\folder\1.tib /password:qwerty
/harddisk:2
```

Isto irá implementar o disco rígido 2 da imagem protegida por palavra-passe1.tib na pasta partilhada \\server1\folder para o disco com o mesmo número 2.

## 15.5 Exemplos de cenário

### 15.5.1 Implementar imagens atribuídas a alvos

#### Cenário:

Um administrador pode necessitar de implementar várias imagens em cada um dos computadores alvo.

---

## Solução

O administrador coloca as imagens numa localização partilhada que pode ser acedida a partir de cada alvo.

O administrador renomeia cada imagem de acordo com o endereço MAC do alvo. A imagem destinada ao computador com o endereço MAC **01-02-03-04-05-06** terá o nome, digamos, **image-01-02-03-04-05-06.tib**.

O administrador escreve um script de implementação capaz de ler o endereço MAC do alvo e extrair uma imagem com o nome correspondente ao endereço MAC da localização partilhada. O script pode ser executado num número pretendido de alvos.

## Exemplo de script:

```
setlocal
SET IMG_PATH=\\image_server\images
SET TMP_DRV_LETTER=h:

net use %TMP_DRV_LETTER% %IMG_PATH%
echo off
for /f "tokens=1-13 delims= " %a in ('ipconfig /all') do (
IF %a EQU Physical (
for /f "tokens=1-3 delims= " %a in ('echo %l') do (
IF EXIST %TMP_DRV_LETTER%\%a.tib (
echo DEPLOYMENT IMAGE file: %a.tib
asdcmd.exe /deploy /filename:%TMP_DRV_LETTER%\%a.tib /harddisk:1
/target_partition:c
goto end
) ELSE (
echo THE IMAGE FILE %IMG_PATH%\%a.tib NOT FOUND
)
)
)
)
)
:end
echo on
net use %TMP_DRV_LETTER% /d
wpeutil Reboot
endlocal
```

## O que é que este script faz:

Monta a pasta partilhada contendo o conjunto de imagens (uma imagem corresponde a um alvo).

Obtém os endereços MAC dos alvos.

Cria um nome de ficheiro TIB (se o endereço MAC for 01-02-03-04-05-06 o nome do ficheiro TIB deve ser 01-02-03-04-05-06.tib.)

Procura uma imagem com o mesmo nome na pasta partilhada.

Implementa a imagem se a encontrar.

[OPCIONAL] Reinicia ou encerra o alvo.

## Variáveis do ambiente:

SET IMG\_PATH – caminho para uma pasta partilhada no servidor de implementação.

SET TMP\_DRV\_- drive montada no alvo.

---

## 15.5.2 Criar imagens atribuídas a alvos

### Cenário:

O administrador pode necessitar de implementar num computador uma imagem previamente criada do mesmo sistema, para fazer regressar o sistema ao estado a partir do qual foi criada a imagem.

### Solução

O administrador cria um script que cria a imagem dos computadores e nomeia cada imagem de acordo com o endereço MAC do computador. As imagens podem ser implementadas nos alvos correspondentes conforme descrito na secção anterior.

### Exemplo de script:

```
setlocal
SET IMG_PATH=\\image_server\images
SET TMP_DRV_LETTER=h:

net use %TMP_DRV_LETTER% %IMG_PATH%
echo off
for /f "tokens=1-13 delims= " %%a in ('ipconfig /all') do (
IF %%a EQU Physical (
for /f "tokens=1-3 delims= " %%a in ('echo %%1') do (
echo IMAGE FILE: %%a.tib
asdcmd.exe /create /filename:%TMP_DRV_LETTER%\%%a.tib /harddisk:1
/compression:8
goto end
)
)
)
:end
echo on
net use %TMP_DRV_LETTER% /d
wpeutil Reboot
endlocal
```

### O que é que este script faz:

Monta a pasta partilhada

Obtém o endereço MAC do computador inicializado.

Cria um nome de ficheiro TIB (se o endereço MAC for 01-02-03-04-05-06 o nome do ficheiro TIB deve ser 01-02-03-04-05-06.tib.)

Cria a imagem da partição C do computador na pasta partilhada utilizando o nome do ficheiro gerado.

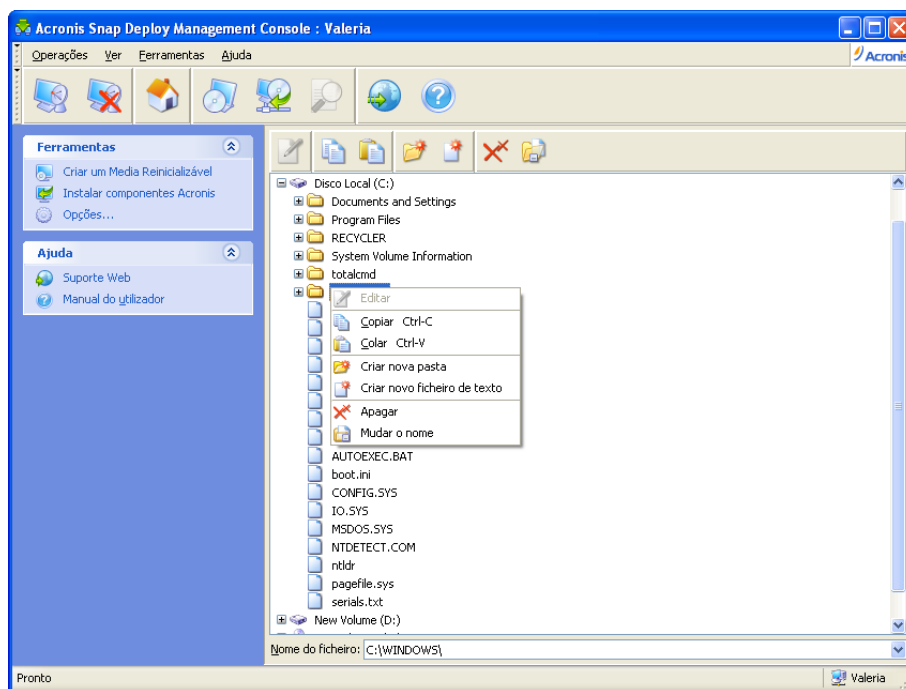
[OPCIONAL] Reinicia ou encerra o computador.

# 16. Gerir um computador remoto

## 16.1 Gestão de ficheiros num computador remoto

As seguintes operações com ficheiros e pastas estão disponíveis em computadores remotos através do Acronis Snap Deploy Management Agent:

- criar e editar ficheiros de texto (por exemplo, ficheiros batch ou scripts)
  - copiar para a área de transferência
  - colar a partir da área de transferência
  - mudar o nome
  - apagar.
1. Instale o Acronis Snap Deploy Management Agent na máquina gerida.
  2. Ligue a consola à máquina gerida.
  3. Selecciona **Gerir ficheiros** a partir da lista de operações.
  4. Utilize os botões da barra de ferramentas ou o menu de contexto para efectuar as operações.



*Gestão de ficheiros*

### **Criar um novo ficheiro de texto**

Selecione a pasta alvo -> **Criar um novo documento de texto** -> Introduza o nome do novo ficheiro -> **OK**.

### **Editar ficheiro**

Selecione o ficheiro -> **Editar**.

O ficheiro será aberto com o editor associado. O ficheiro será aberto com o Bloco de Notas do Windows se o tipo de ficheiro não estiver associado a qualquer editor.

---

### **Criar pasta**

Selecione a pasta alvo -> **Criar nova pasta** -> Introduza o nome do novo ficheiro -> **OK**.

### **Copiar um ficheiro ou pasta para a área de transferência**

Selecione o ficheiro ou pasta -> **Copiar**.

Pode copiar ficheiros e pastas no computador remoto e colá-los na sua máquina local e vice-versa.

### **Colar ficheiros ou pastas a partir da área de transferência**

Selecione o directório alvo -> **Colar**.

### **Renomear ficheiros ou pastas**

Selecione o ficheiro ou pasta -> **Mudar o nome** -> Introduzir um novo nome -> **OK**.

### **Apagar ficheiro ou pasta**

Selecione o ficheiro ou pasta -> **Apagar** -> **OK**.

## **16.2 Executar aplicações num computador remoto**

Pode agendar a execução de aplicações de serviço, tais como ficheiros batch ou scripts numa máquina remota através do Acronis Snap Deploy Management Agent. O objectivo de executar aplicações é efectuar alterações no sistema implementado. As aplicações são executadas de modo silencioso em segundo plano, pelo que não deverá tentar executar aplicações como o Explorador, Bloco de Notas ou qualquer outra aplicação que possua interface do utilizador.

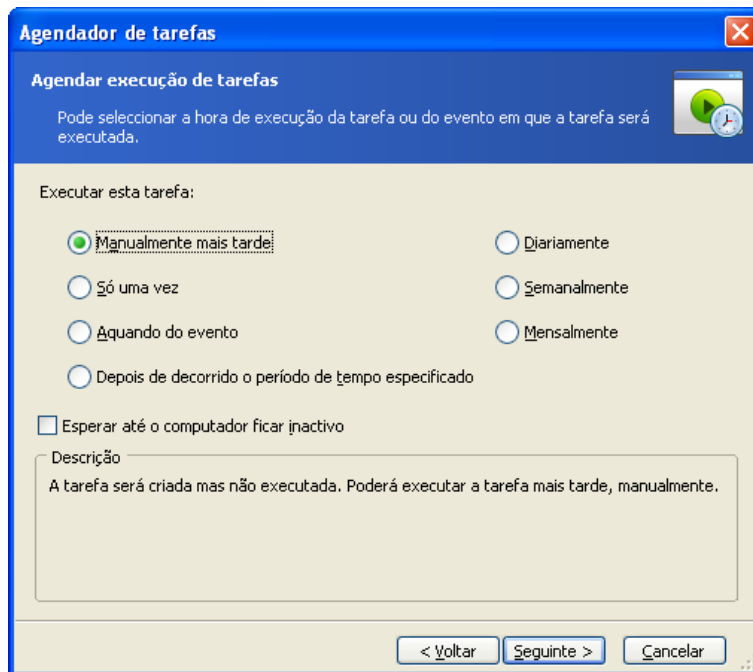
Por exemplo, pode executar o ficheiro Movefile.bat, que contém os seguintes comandos:

```
mkdir c:\Folder  
copy c:\Ficheiro.txt c:\Folder  
del c:\Ficheiro.txt
```

Esta acção irá criar uma pasta nova **\Pasta** e colocar o ficheiro **Ficheiro.txt** na pasta.

1. Instale o Acronis Snap Deploy Management Agent na máquina gerida.
2. Ligue a consola à máquina gerida.
3. Selecione **Executar aplicação** a partir da lista de operações.
4. Clique em **Criar nova tarefa agendada** para iniciar o assistente.
5. Selecione a aplicação.
6. Selecione os parâmetros de início de tarefa.



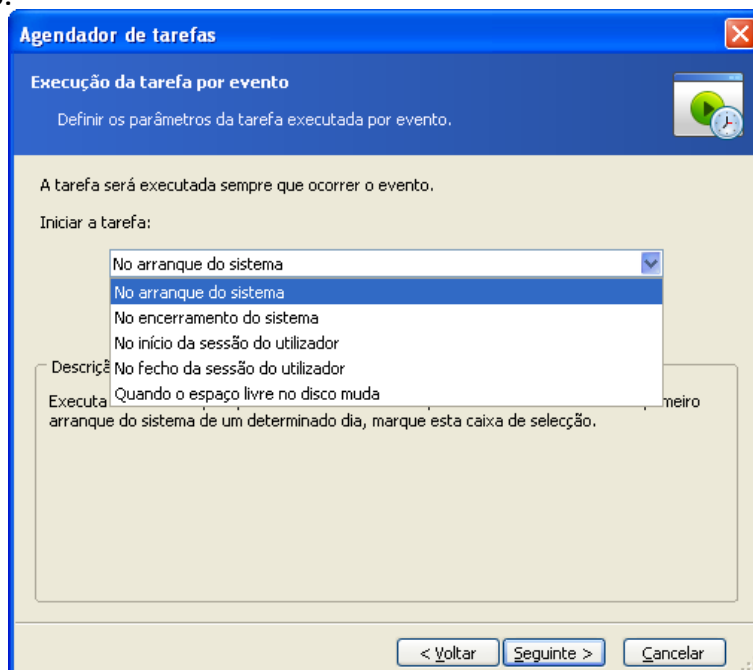


*Parâmetros de início*

**Manualmente mais tarde** - a tarefa será guardada, mas não será iniciada automaticamente. Poderá iniciá-la mais tarde

**Apenas uma vez** - a tarefa será executada uma vez na hora e na data especificadas

**Mediante evento:**

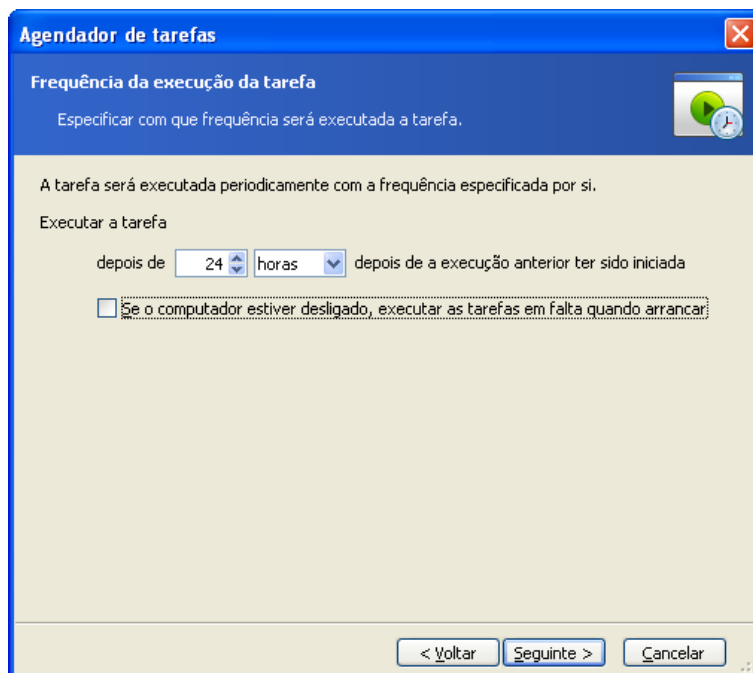


*A aplicação pode ser executada mediante um evento*

Uma aplicação pode ser executada no arranque ou encerramento do sistema, no início ou encerramento da sessão do utilizador ou quando o espaço livre de qualquer disco rígido interno aumentar ou diminuir de acordo com o valor especificado. A predefinição é 20MB.

---

Depois de decorrido o período de tempo especificado:



*Definir os intervalos de tempo entre a execução de aplicações*

**Diariamente** - a tarefa será executada uma vez por dia ou uma vez em vários dias

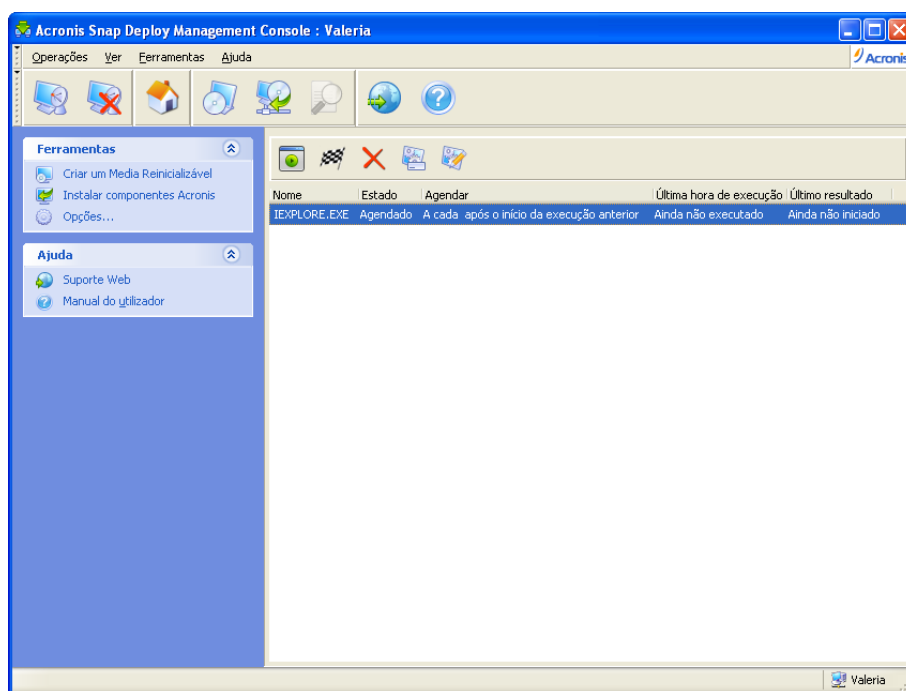
**Semanalmente** - a tarefa será executada uma vez por semana ou uma vez em várias semanas no dia seleccionado

**Mensalmente** - a tarefa será executada uma vez por mês no dia seleccionado

7. Especifique o nome do utilizador que possui a tarefa executada.

8. Verifique as definições no ecrã de resumo e clique em **Terminar**.

Assim que a tarefa é agendada, pode aceder-lhe a qualquer altura de modo a editar a tarefa ou ver os resultados da tarefa. Para tal, ligue-se à máquina gerida e seleccione **Executar aplicação**.



*A execução da aplicação está agendada*

Pode executar, editar, renomear ou apagar a tarefa utilizando os botões da barra de ferramentas.

A edição é efectuada 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.

Apagar ou editar uma tarefa não afecta a execução da tarefa actual. Uma tarefa que tenha sido editada ou apagada durante a execução, terminará sem quaisquer alterações. As alterações feitas serão aplicadas quando a execução estiver concluída.

Para executar uma tarefa de imediato, clique em **Executar agora tarefa seleccionada**. A agenda de tarefas permanece válida.