



**Microsoft**

# Windows® 2000

*Sistema Operacional*

## Introdução ao Gerenciamento de Alteração e Configuração do Windows 2000

### Documento Técnico

---

#### Resumo

Este documento apresenta uma visão geral das funcionalidades de Gerenciamento de Alteração e Configuração do Microsoft® Windows® 2000 – as funcionalidades que os administradores podem usar para gerenciar de maneira centralizada os desktops na sua organização.

© 1999 Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

*A informação contida neste documento representa a visão atual da Microsoft Corporation sobre os assuntos discutidos à época da publicação. Como a Microsoft precisa responder às condições variáveis do mercado, este documento não deverá ser interpretado como um compromisso da Microsoft, e a Microsoft não pode garantir a exatidão de nenhuma informação aqui apresentada após a data da publicação.*

*Este documento serve somente como informação. A MICROSOFT NÃO DÁ GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, NESTE DOCUMENTO.*

*Microsoft, ., BackOffice, o logo BackOffice, IntelliMirror, Windows, e Windows NT são marcas ou marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.*

*Outros produtos ou nomes de empresas mencionados aqui podem ser marca registrada de seus respectivos proprietários.*

*Microsoft Corporation • One Microsoft Way • Redmond, WA 98052-6399 • USA  
0x98*

*Revisão por Giuliano Pasquale – Seminar Group Microsoft Brasil*

---

## CONTEÚDO

INTRODUÇÃO .....	1
GERENCIAMENTO DE ALTERAÇÃO E CONFIGURAÇÃO.....	2
Alteração	2
Configuração	2
Windows 2000 e o Gerenciamento de Alteração e Configuração	3
FUNCIONALIDADES DE GERENCIAMENTO DE ALTERAÇÃO E CONFIGURAÇÃO .....	4
Funcionalidades de Gerenciamento de Alteração e Configuração do Windows 2000	4
Soluções de Valor Adicional: Microsoft Systems Management Server 2.0	4
INTELLIMIRROR.....	6
Gerenciamento dos Dados do Usuário	7
Instalação e Manutenção de Software	8
Gerenciamento dos Parâmetros de Usuário e do Computador	10
INSTALAÇÃO REMOTA DO SO.....	11
SYSTEMS MANAGEMENT SERVER.....	12
PARA MAIORES INFORMAÇÕES .....	14
Documentos de Gerenciamento e Visão Geral	14
Documentos Técnicos	15

---



---

## INTRODUÇÃO

Este é o segundo documento de uma série que introduziu os serviços de gerenciamento Windows. O primeiro documento, “*Introdução aos Serviços de Gerenciamento Windows*”, introduziu os diferentes papéis (do pessoal de suporte) e disciplinas (tarefas de gerenciamento)<sup>1</sup> de gerenciamento, assim como os serviços de gerenciamento sobre os quais a Microsoft e outras empresas estarão provendo soluções para melhorar o gerenciamento de computadores tanto em um ambiente Windows quanto em um ambiente heterogêneo.

Este documento proporciona informação mais detalhada sobre a disciplina Gerenciamento de Alteração e Configuração. Ele explica os conceitos do Gerenciamento de Alteração e Configuração e apresenta informação sobre como os gerentes podem usar as funcionalidades de Gerenciamento de Alteração e Configuração do sistema operacional Windows 2000 para reduzir o Custo Total de Propriedade (TCO) da sua organização. Ele apresenta uma visão geral introdutória das funcionalidades e produtos que a Microsoft proporciona para atender sua iniciativa *Zero Administration for Windows*:

- Tecnologias de gerenciamento IntelliMirror™
- Instalação Remota do SO
- Systems Management Server versão 2.0

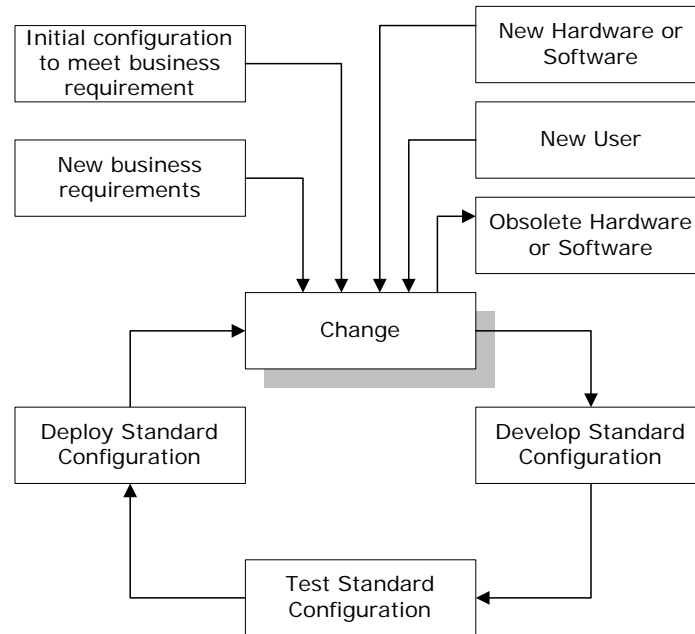
---

<sup>1</sup> *Papéis de gerenciamento.* Em muitas organizações, a tarefa de gerenciar sistemas de computador é dividida tipicamente entre vários grupos, com cada grupo efetuando um papel de gerenciamento específico. Três papéis típicos encontrados nas organizações são gerenciamento desktop, gerenciamento de rede e gerenciamento de centros de dados.

*Disciplinas de gerenciamento.* Independente do seu papel, administradores estão preocupados com as seguintes disciplinas de gerenciamento: gerenciamento de alteração e configuração, gerenciamento de segurança, gerenciamento de performance, gerenciamento batch e output, gerenciamento de eventos, gerenciamento de problemas e gerenciamento de armazenamento.

## GERENCIAMENTO DE ALTERAÇÃO E CONFIGURAÇÃO

Como seu nome sugere, a disciplina de Gerenciamento de Alteração e Configuração envolve gerenciar assuntos relativos a alterações e configuração contínuos, que aparecem quando os administradores tentam garantir que as pessoas consigam produtividade ao usarem seus computadores para completar seu trabalho diário.



### Alteração

Muitos fatores introduzem mudanças em uma organização, e um dos principais temas de gerenciamento é o gerenciamento de alterações. Independente do fator que iniciou a mudança, seja ele a configuração inicial para endereçar requisitos de negócio ou a adaptação a novos requisitos de negócio, o impacto de novas tecnologias de hardware e software, ou a obsolescência dos sistemas existentes, alterações são inevitáveis para uma organização dinâmica em crescimento.

### Configuração

Configuração refere-se ao ato de implantar uma mudança. Todos os grupos de suporte precisam gerenciar alterações; dessa maneira, o Gerenciamento de Alteração e Configuração é uma disciplina importante para todos os grupos estes grupos, independente dos seus papéis de gerenciamento<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Novas configurações têm que ser desenvolvidas, testadas e implantadas, e isto em um processo contínuo.

---

## Windows 2000 e o Gerenciamento de Alteração e Configuração

As funcionalidades padrão do Gerenciamento de Alteração e Configuração do Windows 2000 proporcionam as seguintes vantagens:

- Administradores podem definir centralizadamente parâmetros de ambiente computacional para os grupos de pessoas e computadores. Depois eles podem confiar no sistema para garantir estes parâmetros.
- Administradores podem substituir rapidamente um computador e então automaticamente regerar este ambiente, restaurando os dados, aplicações, preferências e políticas administrativas das pessoas.
- Administradores podem permitir que o usuário final tenha o mesmo ambiente computacional em qualquer computador na sua rede, incluindo o acesso a seus dados, aplicações<sup>3</sup> e parâmetros de preferências.
- Usuários finais podem encontrar rapidamente seus arquivos de dados e acessar seus arquivos de rede mesmo trabalhando offline—arquivos são armazenados localmente e são automaticamente sincronizados entre o servidor e a versão local.
- Administradores podem gerenciar centralizadamente instalação, atualização e remoção de software<sup>4</sup>. Isto elimina a necessidade de intervenção do usuário durante a instalação do seu software e a necessidade de visita as estações pelo pessoal de suporte helpdesk.
- Administradores podem definir opções que permitem que estações<sup>5</sup> instalem arquivos de sistema operacional automaticamente no disco rígido local a partir de um servidor remoto.

Um conceito chave no Gerenciamento de Alteração e Configuração do Windows 2000 é que depois que os administradores instalam um ambiente Windows 2000, eles podem usar o Active Directory e criar ambientes computacionais gerenciados com base em políticas, para grupos de usuários e computadores. Dessa maneira, eles reduzem significativamente a necessidade de visitar as estações das pessoas para efetuar a instalação ou atualização de aplicação ou sistema operacional, ou para reparar alterações de configuração não autorizadas ou inesperadas. Como resultado, eles podem reduzir substancialmente o Custo Total de Propriedade.

---

<sup>3</sup> Aplicações que atendem os requisitos *Designed for Microsoft Windows Logo*.

<sup>4</sup> Aplicações podem até reparar-se automaticamente se usuários inadvertidamente removerem arquivos chave.

<sup>5</sup> Requer hardware PC cliente que suporte ambiente PXE. Para detalhes, veja "Instalação Remota do SO", na Página 11 deste documento

FUNCIONALIDADES DE GERENCIAMENTO DE ALTERAÇÃO E CONFIGURAÇÃO

Gerenciamento de Alteração e Configuração consiste das seguintes funcionalidades incluídas no Windows 2000: IntelliMirror e Instalação Remota de SO. Também são proporcionadas funcionalidades de valor adicional de Gerenciamento de Alteração e Configuração no Microsoft Systems Management Server 2.0.

Funcionalidades de Gerenciamento de Alteração e Configuração do Windows 2000

A tabela seguinte destaca as funcionalidades padrões do Gerenciamento de Alteração e Configuração incluídas no Windows 2000 e as tecnologias que permeiam e habilitam estas funcionalidades. Administradores podem usar algumas

		Feature	Benefits	Technologies
Change and Configuration Management	IntelliMirror	<b>User Data Management</b>	<b>My data and documents follow me!</b> Users can have access to the data they need to do their jobs, whether online or offline, when they move from one computer to another on the network. Administrators manage this feature centrally by policy to minimize support costs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Active Directory™</li> <li>Group Policy</li> <li>Offline folders</li> <li>Synchronization Manager</li> <li>Enhancements to the Windows® shell</li> <li>Folder Redirection</li> <li>Disk quotas</li> </ul>
		<b>Software Installation and Maintenance</b>	<b>My software follows me!</b> Users have the software they need to perform their jobs. Software and optional features install "just in time." Once installed, software is self-repairing. Administrators manage application and OS upgrades as well as application deployment centrally by policy. This minimizes support costs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Active Directory</li> <li>Group Policy</li> <li>Windows Installer</li> <li>Add/Remove Programs in the Control Panel</li> <li>Enhancements to the Windows shell</li> </ul>
		<b>User Settings Management</b>	<b>My preferences follow me!</b> Users see their preferred desktop arrangements from any computer. A user's personal preferences and settings for desktops or software are available wherever the user logs on. Administrators manage this feature centrally by policy to minimize support costs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Active Directory</li> <li>Group Policy</li> <li>Offline folders</li> <li>Roaming user profiles</li> <li>Enhancements to the Windows Shell</li> </ul>
		<b>Remote OS Installation</b>	Administrators can enable remote installation of Windows 2000-based operating systems and desktop images on new or replacement computers without on-site technical support.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Active Directory</li> <li>Group Policy</li> <li>Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)</li> <li>Remote Installation Services</li> </ul>
			<b>IntelliMirror + Remote OS Installation → Machine Replacement</b>	

ou todas estas funcionalidades, dependendo dos requisitos particulares de seu negócio.

\* *IntelliMirror* é um atributo destas funcionalidades que está descrito mais à frente nesta seção.

Soluções de Valor Adicional: Microsoft Systems Management Server 2.0

Systems Management Server 2.0, agora redesenhado para usar completamente os

---

serviços de gerenciamento Windows, complementa a funcionalidade de gerenciamento pré-construída do Windows 2000. Systems Management Server possui um desenho altamente modular que permite que ele seja usado como uma solução local ou como uma parte integrada de uma solução de gerenciamento maior. Em ambientes anteriores ao Windows 2000, Systems Management Server 2.0 proporciona avançado Gerenciamento de Alteração e Configuração para uma faixa completa de sistemas Windows, incluindo os sistemas operacionais Windows 95 e Windows 98, Windows NT® versões 3.51 e 4.0, e Windows for Workgroups. Em ambientes Windows 2000 Server, Systems Management Server complementarará o Active Directory, estendendo as funcionalidades padrões do Gerenciamento de Alteração e Configuração proporcionadas pelo IntelliMirror, para entregar uma solução de Gerenciamento de Alteração e Configuração para ambientes Windows apropriada para empresas.

---

## INTELLIMIRROR

IntelliMirror é um conjunto de poderosas funcionalidades nativas no Windows 2000 para Gerenciamento de Alteração e Configuração desktop que combina as vantagens da computação centralizada com a performance e flexibilidade da computação distribuída. Com diferentes funcionalidades para o servidor e para o cliente, IntelliMirror permite que os dados, aplicações e parâmetros dos usuários os acompanhem através do seu ambiente.

Todos os usuários possuem dados e parâmetros específicos. IntelliMirror aumenta a disponibilidade do computador e do ambiente computacional do usuário armazenando informação, parâmetros e aplicações de maneira inteligente, baseado nas definições de política. IntelliMirror está apto a recuperar, restaurar ou trazer de volta os dados, aplicações e parâmetros pessoais dos usuários em um ambiente baseado no Windows 2000. Dessa maneira, os usuários possuem acesso constante a toda a sua informação e aplicações, estando ou não conectados na rede, com a certeza de que seus dados estão mantidos e são disponibilizados de maneira segura a partir do servidor.

Com IntelliMirror, uma frase comum é “*Siga-me!*” pois ele pode ser configurado para permitir que os dados, aplicações e parâmetros pessoais dos usuários possam segui-los para qualquer desktop na rede.

No centro do IntelliMirror estão três funcionalidades:

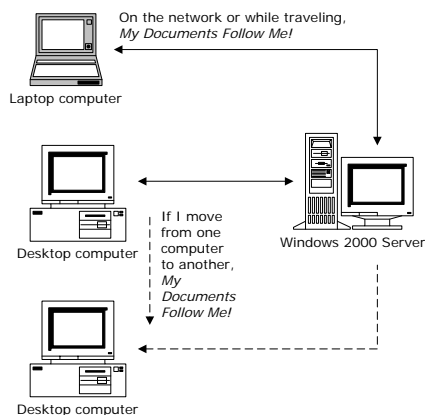
- Gerenciamento de Dados do Usuário
- Instalação e Manutenção de Software
- Gerenciamento dos Parâmetros do Usuário

Administradores podem usar estas funcionalidades IntelliMirror separadamente ou em conjunto, dependendo dos requisitos do ambiente. Quando totalmente instalado, IntelliMirror usa o Active Directory e o diretivas de grupo para proporcionar gerenciamento baseado em política para os desktops dos usuários. Através de políticas definidas centralizadamente baseadas nos papéis de negócio dos usuários, membros de grupos e localização, as estações Windows 2000 Professional irão reconfigurar-se automaticamente para atender requisitos específicos do usuário sempre que este usuário logar-se na rede.

## Gerenciamento de Dados do Usuário

As funcionalidades de Gerenciamento de Dados dos Usuários garantem que os dados das pessoas (tais como arquivos e documentos pessoais) são facilmente acessíveis, prontamente disponíveis e sempre protegidos—usuários podem acessar seus dados a partir de qualquer computador sempre que estiverem conectados online ou offline.

As funcionalidades de Gerenciamento de Dados dos Usuários do IntelliMirror suportam o espelhamento dos dados das pessoas para a rede e o armazenamento local de dados de rede selecionados. Estas funcionalidades garantem que o dado estará protegido, estará disponível offline e estará disponível a partir de qualquer computador na rede. É importante notar que os dados seguem o usuário *somente* se estiverem armazenados em uma localização configurada para isso, tal como na pasta **Meus Documentos**.



### Acessibilidade dos Dados

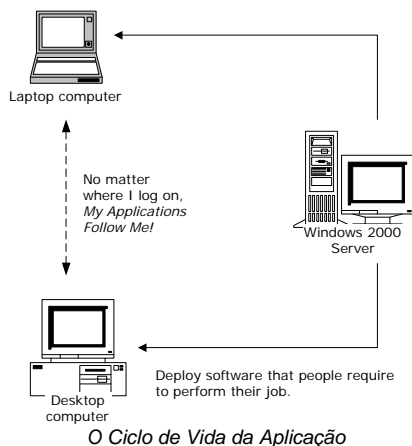
Com as funcionalidades IntelliMirror habilitadas, dados podem seguir uma pessoa quando ela usa outro computador na rede. Isto possibilita acessibilidade aumentada pois as pessoas podem utilizar qualquer computador da rede para acessar seus dados.

### Disponibilidade dos Dados

Administradores podem habilitar as funcionalidades de Gerenciamento de Dados do Usuário do IntelliMirror para garantir que as versões mais atuais dos dados do usuário residam tanto no computador local quanto no servidor. Armazenamento local mantém dados no computador local mesmo quando ele está desconectado da rede de tal maneira que os dados estão prontamente disponíveis para as pessoas, mesmo quando elas estão trabalhando offline.

### Proteção dos Dados

Administradores podem proporcionar proteção aumentada dos dados do usuário garantindo que estes dados, embora aparentemente locais, também sejam redirecionados para um compartilhamento de rede, e através da cópia de segurança dos servidores da rede gerenciada pelo administrador.



## Instalação e Manutenção de Software

A funcionalidade de Instalação e Manutenção de Software do Windows 2000 é projetada para facilitar implantação e gerenciamento de software, baseado em política, através do ciclo de vida total do software.

Instalação e Manutenção de Software do Windows 2000 proporciona instalação robusta e just-in-time de software e o reparo automático de aplicações para grupos de usuários e computadores. Administradores também podem usar esta funcionalidade para atualizar aplicações instaladas, retirar e remover aplicações anteriores que não são mais necessárias e implantar atualizações de service packs e sistemas operacionais.

Administradores usam Diretivas de Grupos do Windows 2000 para definir opções de instalação de software que especificam qual software deve ser instalado, atualizado ou removido de um computador. Políticas de instalação de software podem ser aplicadas a grupos de usuários e computadores. Estas políticas são definidas na base de sites, domínios e Unidades Organizacionais (OUs). Sempre que um computador é ligado, Política de Grupo (Group Policy) de instalação de software baseada em computador é acessada e o computador é atualizado. Sempre que um usuário efetua o logon em um computador, Política de Grupo de instalação de software baseada no usuário é acessada, e a área de trabalho é atualizada para disponibilizar as aplicações requisitadas.

Uma tecnologia chave para efetuar instalação de software just-in-time é o serviço Windows Installer. Para usar a funcionalidade de Instalação e Manutenção de Software do Windows 2000, o software deve ser autorizado ou reempacotado para fazer uso deste serviço<sup>6</sup>. O serviço Windows Installer automatiza totalmente o processo de instalação e configuração de software.

Usando Diretivas de Grupo e Instalação de Software, administradores podem *publicar* ou *assinalar* software para grupos de usuários e computadores.

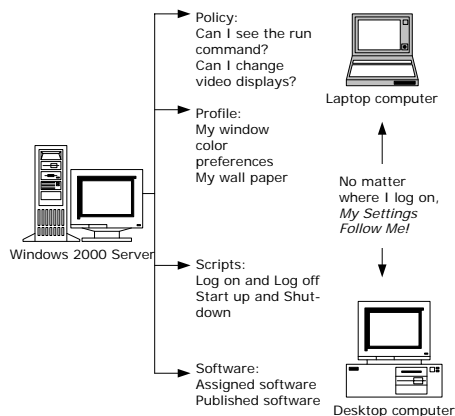
Software *publicado* é disponibilizado para os usuários para uso a uma base 'quando requisitado'. Administradores podem selecionar qual software é disponibilizado para os usuários baseados nos requisitos de negócios, técnicos e geográficos de cada grupo. Usuários podem instalar software que foi publicado para eles usando a ferramenta **Adicionar/Remover Programas** do Painel de Controle e selecionando o software a partir de uma lista de aplicações publicadas. De modo alternativo, usuários também podem abrir um arquivo ou documento que requer uma aplicação publicada, sendo que o software requisitado será instalado automaticamente, a aplicação será iniciada e o arquivo será aberto.

<sup>6</sup> Ferramentas de autoria e empacotamento para o serviço Windows Installer estão disponíveis a partir de um número de empresas incluindo o InstallShield, Seagate e Wyse. Adicionalmente, System Management Server Installer, uma funcionalidade do Systems Management Server 2.0, irá suportar uma opção de reempacotamento do serviço Windows Installer.

---

Em comparação, *assinlando* software para usuários e computadores, administradores exigem que o software seja instalado. Quando administradores assinalam software para um computador, o software é instalado na próxima reinicialização do computador. Esta funcionalidade pode ser usada para instalar service packs, atualizações de driver, e outros softwares relativos ao computador. Quando administradores assinalam software para um usuário final, o software aparece no desktop do usuário (por exemplo, no menu **Iniciar**, em atalhos do desktop e assim por diante) na próxima vez que ele conectar-se à rede. O software é instalado na primeira vez que o usuário ativá-lo (selecionando-o a partir do menu **Iniciar**, por exemplo).

Usando as funcionalidades do serviço Windows Installer, após serem instaladas as aplicações são protegidas de deleção inadvertida de arquivos de aplicação ou outros recursos requeridos. Toda vez que uma aplicação é ativada, o serviço Windows Installer faz uma verificação para garantir que todos os arquivos e componentes de aplicação requisitados estão disponíveis. Se qualquer um deles estiver faltando, o serviço Windows Installer encontra e instala os componentes ausentes a partir de um ponto de distribuição pré-determinado no computador local ou na rede tal como o compartilhamento Distributed File System (Dfs).

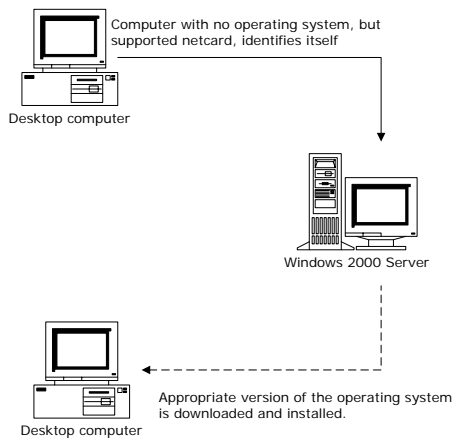


Gerenciamento dos Parâmetros do Usuário e do Computador  
 As vantagens do Gerenciamento dos Parâmetros do Usuário e do Computador são que os administradores podem definir *centralizadamente* ambientes computacionais para grupamentos de usuários e computadores e eles *automaticamente* obtém o ambiente correto. Administradores podem incluir novos usuários e computadores, definir parâmetros para grupamentos de pessoas e computadores, e aplicar alterações para grupos de pessoas. Além disso, com a funcionalidade IntelliMirror habilitada, administradores podem restaurar os parâmetros dos usuários quando seus computadores falham, e garantir que os parâmetros do desktop do usuário acompanham a pessoa quando ela vai para outro computador.

Gerenciamento de Alteração e Configuração do Windows 2000 inclui funcionalidade que permite aos administradores definir de maneira centralizada ambientes computacionais específicos para grupamentos de usuários e computadores. Isto inclui parâmetros para políticas de software, scripts, instalação de software, parâmetros do usuário customizados e segurança.

Administradores podem usar Diretiva de Grupo para definir parâmetros para grupamentos de usuários e computadores. Estes parâmetros incluem valores do registry na estação (tais como componentes e aplicações do sistema operacional), scripts (para o startup e shutdown do computador e o logon e logoff do usuário), opções de instalação de software (tais como as aplicações disponíveis para o usuário e aquelas que aparecem na sua área de trabalho), e parâmetros de segurança (tais como para o computador local, domínio, e parâmetros de segurança de rede). Adicionalmente, administradores podem redirecionar qualquer uma das pastas especiais em um perfil de usuário para o compartilhamento de rede, de tal maneira que os perfis do usuário estejam disponíveis onde quer que ele efetue o logon.

## INSTALAÇÃO REMOTA DO SO



Instalação Remota do SO usa a nova tecnologia de boot Pre-Boot eXecution Environment (PXE) baseada no Dynamic Host Configuration (DHCP) para iniciar a instalação de um sistema operacional no disco rígido local de um cliente a partir de uma fonte remota. Esta fonte remota – um servidor que suporta o novo Remote Installation Services (RIS) – proporciona para a rede o equivalente a uma instalação baseada em CD do Windows 2000 Professional e imagens de estação Sysprep pré-configuradas.

- **Instalação baseada em CD.** A opção baseada em CD é similar a configurar uma estação diretamente a partir do CD do Windows 2000 Professional; entretanto, os arquivos fonte residem na rede em Servidores RIS disponíveis.
- **Formato de imagem Sysprep.** A opção de imagem Sysprep permite ao administrador da rede clonar uma configuração da estação padrão, completá-la com configurações do SO e customizações da estação. Antes de instalar e configurar pela primeira vez o Windows 2000, seus serviços e quaisquer aplicações padrões na estação, o administrador de rede roda um assistente que prepara a imagem de instalação e replica-a para Servidores RIS disponíveis. Computadores cliente com boot remoto habilitado, podem então requisitar a instalação desta imagem localmente a partir de Servidores RIS disponíveis na rede.

Tanto a BIOS<sup>7</sup> do computador cliente quanto um disquete especial de boot remoto podem iniciar um serviço de boot de rede. Quando um serviço de boot de rede é requisitado, o DHCP proporciona um endereço IP para o computador cliente, que pode então efetuar o download do assistente de instalação cliente. Neste ponto, o assistente pedirá ao usuário para efetuar o logon e, dependendo das credenciais do usuário ou sua participação como membro de um grupo de segurança, o assistente mostrará um menu que oferece apropriadas opções de instalação automática customizada de sistema operacional. (O administrador de rede usa parâmetros de políticas para determinar quais opções de instalação estão disponíveis para um determinado usuário, baseado na política definida para aquele usuário naquela máquina cliente que iniciou a requisição de serviço de boot de rede).

<sup>7</sup> Requer hardware que suporta a ROM de boot Pre-Boot eXecution Environment (PXE) baseada no DHCP. Hardware que está em conformidade com os requerimentos do Net PC ou Office PC no PC 98 atendem estes requisitos.

---

## SYSTEMS MANAGEMENT SERVER

Systems Management Server 2.0 proporciona gerenciamento de alteração e configuração escalonável para computadores pessoais baseados no Windows em uma empresa. Baseado na infra-estrutura de gerenciamento nativa proporcionada pelos serviços de gerenciamento do Windows, Systems Management Server 2.0 permite que as pessoas do suporte regional e central ao gerenciamento das estações trabalhem juntas usando um conjunto integrado de ferramentas que proporcionam coleção de inventário de hardware e software, distribuição e instalação de software, medição de software e diagnóstico e troubleshooting para o helpdesk. Systems Management Server pode ser usado para complementar as funcionalidades pré-construídas do Gerenciamento de Alteração e Configuração do Windows 2000, e também pode ser usado em ambientes anteriores ao Windows 2000. Systems Management Server suporta todos os desktops Windows 16-bits e 32-bits, do Windows 3.1 ao Windows 2000, seja operando em um ambiente Windows NT, NetWare 3.1 ou NetWare NDS.

Como um sistema de gerenciamento da estação stand-alone ou como o componente de gerenciamento desktop em um solução corporativa integrada de gerenciamento, Systems Management Server 2.0 inclui as seguintes facilidades:

**Inventário de Hardware e Software**—Systems Management Server usa Windows Management Instrumentation (WMI)<sup>8</sup> e nova versão de captura de informações de software para carregar grande variedade de informação detalhada de inventário de hardware e software em um repositório SQL Server™. Isto disponibiliza aos administradores um mecanismo dinâmico e eficiente de obtenção de informação de hardware e software em toda aplicação e em todos os PCs. Adicionalmente, foi incluída uma nova ferramenta de comparação de compatibilidade de banco de dados que pode avaliar o inventário depois que ele é coletado e gerar relatórios de status de compatibilidade. Isto é especialmente útil para identificar aplicações ano 2000.

**Distribuição e Instalação de Software**—Usando o Systems Management Server 2.0, administradores podem implantar aplicações em máquinas, usuários e grupos de usuários. Agora a distribuição de software é baseada em regras e os alvos da distribuição são avaliados dinamicamente. Ela também é totalmente integrada ao inventário para permitir identificação sofisticada dos alvos da distribuição. Primeiro o Systems Management Server 2.0 faz uma pesquisa de inventário de software e informação de coleção e define o público alvo. Depois ele implanta software para aquele público de acordo com as regras definidas pelo administrador.

Por exemplo, se um grupo de usuários recebe novos usuários, agora o software será enviado automaticamente para eles de acordo com a política do grupo. Com o Systems Management Server 2.0, administradores podem distribuir uma aplicação imediatamente se a situação assim o exigir, e podem retornar as aplicações aos

---

<sup>8</sup> A tecnologia Windows Management Instrumentation (WMI) é compatível com a iniciativa Desktop Management Task Force's (DMTF) Web-Based Enterprise Management (WBEM). Ela aproveita o DMTF Common Information Model (CIM) para representar objetos gerenciados em ambientes Windows.

---

seus estados anteriores (rollback)— isto inclui a habilidade de desinstalar software automaticamente quando um usuário muda para um departamento diferente.

**Medição de Software**—Administradores sempre precisam de ferramentas que registrem o uso de software por usuários, grupos, workstations, tempo ou licença de uso. Systems Management Server 2.0 pode monitorar, analisar e se necessário, controlar o uso de aplicações em servidores e estações. Estas ferramentas proporcionam aos administradores níveis variáveis de controle, de simples alertas até a habilidade de impedir a execução de aplicações.

**Diagnóstico e Troubleshooting**—Além de relatar o estado corrente de uma estação ou servidor e proporcionar facilidades de controle remoto, Systems Management Server também proporciona ferramentas de diagnóstico avançado. tais como monitor de rede com real time and post-capture experts, para analisar as condições e performance da rede, e uma ferramenta servidor HealthMon que pode rastrear informação crítica de performance em processos de aplicação da família Windows NT Server e BackOffice® .

---

PARA MAIORES  
INFORMAÇÕES

Para informação mais recente sobre o Windows NT Server, visite nosso World Wide Web site em <http://www.microsoft.com/ntserver> e o Windows NT Server Forum na Microsoft Network (GO WORD: MSNTS).

#### Documentos de Gerenciamento e Visão Geral

A tabela seguinte lista uma série de documentos que introduziram os serviços de gerenciamento e o Gerenciamento de Alteração e Configuração do Microsoft Windows. Estes documentos são dirigidos para gerentes e pessoas que tomam decisões técnicas que precisam entender os requisitos de negócio e os benefícios das funcionalidades de gerenciamento, assim como a arquitetura, ferramentas e soluções de gerenciamento da Microsoft. Nós recomendamos a leitura na ordem listada abaixo.

Título	Conteúdo	Aponte seu browser para:
<i>Introdução aos Serviços de Gerenciamento Windows</i>	Uma visão geral dos papéis e disciplinas de gerenciamento, assim como a arquitetura para as soluções de gerenciamento que estarão disponíveis como parte do sistema operacional ou como um add-on.	<a href="http://www.microsoft.com/ntserver/management">http://www.microsoft.com/ntserver/management</a> .
<i>Introdução ao Gerenciamento de Alteração e Configuração</i>	Uma visão geral do Gerenciamento de Alteração e Configuração e uma introdução sobre como produtos Microsoft como o Windows 2000 IntelliMirror, Instalação Remota de SO e Systems Management Server endereçam esta disciplina de gerenciamento.	<a href="http://www.microsoft.com/ntserver/management">http://www.microsoft.com/ntserver/management</a> .
<i>IntelliMirror</i>	Uma visão geral das funcionalidades do Windows 2000 IntelliMirror e cenários de como as organizações podem beneficiar-se com o IntelliMirror.	<a href="http://www.microsoft.com/ntserver/management">http://www.microsoft.com/ntserver/management</a> .
<i>Instalação Remota do SO</i>	Uma visão geral das funcionalidades de Instalação Remota do SO e cenários ilustrando como as organizações podem beneficiar-se com o IntelliMirror.	<a href="http://www.microsoft.com/ntserver/management">http://www.microsoft.com/ntserver/management</a> .
<i>Systems Management Server</i>	Uma visão geral das funcionalidades do Systems Management Server, e discussão dos seus benefícios	<a href="http://www.microsoft.com/ntserver/management">http://www.microsoft.com/ntserver/management</a> e <a href="http://www.microsoft.com/smsgmt">http://www.microsoft.com/smsgmt</a> .

---

## Documentos Técnicos

A tabela seguinte apresenta documentos técnicos adicionais que estão ou estarão disponíveis para administradores e gerentes de Tecnologia da Informação (TI) que estão interessados em entender os detalhes das funcionalidades e tecnologias de serviços de gerenciamento Windows.

Mais informação em	Estará disponível neste web site:
Active Directory	<a href="http://www.microsoft.com/ntserver/management">http://www.microsoft.com/ntserver/management</a> .
Group Policy	<a href="http://www.microsoft.com/ntserver/windowsnt5/techdetails/techspecs">http://www.microsoft.com/ntserver/windowsnt5/techdetails/techspecs</a> .
Windows Installer Service	<a href="http://www.microsoft.com/ntserver/management">http://www.microsoft.com/ntserver/management</a> .
Instalação e Manutenção de Software	<a href="http://www.microsoft.com/ntserver/management">http://www.microsoft.com/ntserver/management</a> .
Serviço de Instalação Remota do SO	<a href="http://www.microsoft.com/ntserver/management">http://www.microsoft.com/ntserver/management</a> .
Documentos e Parâmetros do Usuário	<a href="http://www.microsoft.com/ntserver/management">http://www.microsoft.com/ntserver/management</a> .
Windows Management Instrumentation (WMI)	<a href="http://www.microsoft.com/ntserver/management">http://www.microsoft.com/ntserver/management</a> .