

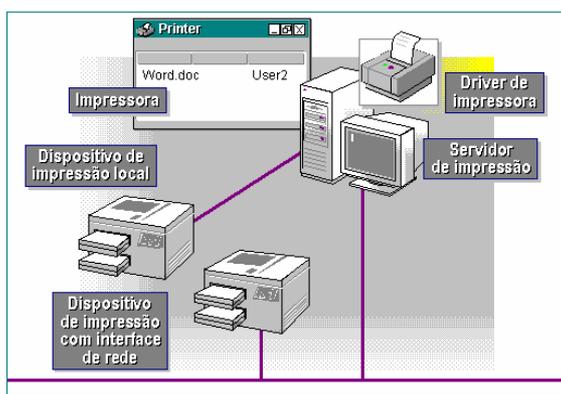
Servidor de Impressão com Windows

Introdução à impressão no Windows 2000

O Windows 2000 facilita a tarefa de um administrador de configurar a impressão na rede e os recursos de impressão a partir de um local central. Você também pode configurar os computadores cliente, que executam o Microsoft Windows 95, O Microsoft Windows 98 ou o Microsoft Windows NT versão 4.0, para executarem a impressão a partir dos dispositivos de impressão.

Antes de configurar a impressão no Windows 2000, você deve saber quais são os termos usados e os requisitos de sistema recomendados para configurar um servidor de impressão com um dispositivo de impressão acessível na rede. Para obter melhores resultados, lembre-se de determinadas diretrizes ao planejar um ambiente de impressão pela rede.

Termos de Impressão no Windows 2000



Você deve estar familiarizado com os termos usados para identificar os componentes e saber como esses diversos componentes funcionam juntos. A lista a seguir define os termos de impressão do Windows 2000:

Dispositivos de Impressão: São os dispositivos de impressão conectados a uma porta física no servidor de impressão.

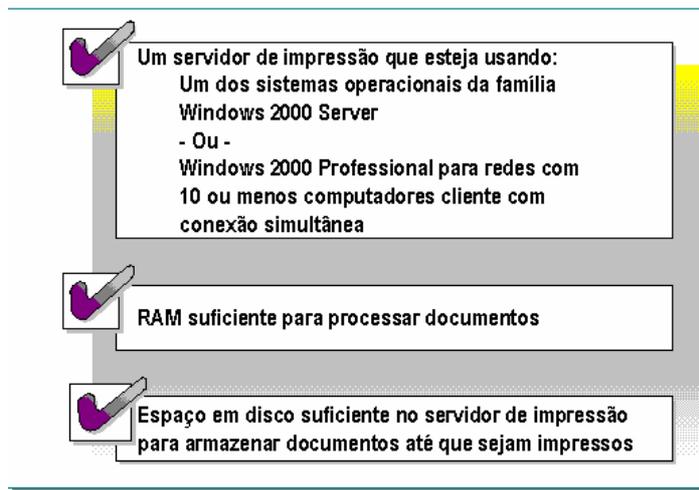
Dispositivos de impressão com interface de rede: São os dispositivos de impressão conectados a um servidor de impressão através da rede, e não por meio de uma porta física. Esses dispositivos precisam de adaptadores de rede próprios e possuem o seu próprio endereço de rede ou estão conectados a um adaptador de rede externo.

Impressora: A interface de software entre o sistema operacional e o dispositivo de impressão. A impressora define quando e para onde um documento será enviado a fim de atingir o dispositivo de impressão (uma porta local, uma porta de conexão de rede ou uns arquivos).

Servidor de impressão: É o computador em que estão localizados as impressoras e os drivers dos clientes. O servidor de impressão recebe e processa os documentos dos computadores cliente. Você configura e compartilha as impressoras de rede que estão associadas a dispositivos de impressão locais e com interface de rede nos servidores de impressão.

Driver de impressora: Equivale a um ou mais arquivos contendo informações que o Windows 2000 precisa para converter os comandos de impressão em uma linguagem de impressora específica. Essa conversão possibilita que um dispositivo de impressão imprima um documento. O driver de impressora é específico para cada modelo de dispositivo de impressão. É necessário que o driver de impressora apropriado esteja presente no servidor de impressão.

Requisitos para a configuração de uma impressora de rede



Há requisitos de hardware específicos que são necessários para a configuração de um ambiente de impressão eficiente. Se os requisitos mínimos de hardware não forem satisfeitos, a impressão pela rede poderá ser altamente ineficiente. A configuração da impressão em uma rede do Windows 2000 requer o seguinte:

- Pelo menos um computador que funcione como servidor de impressão. Se o servidor de impressão for usado para gerenciar muitos trabalhos de impressão pesados, a Microsoft recomenda dedicar um servidor para a impressão. O servidor de impressão pode ser executado de uma destas maneiras:
- Microsoft Windows 2000 Server, Microsoft Windows 2000 Advanced Server ou Microsoft Windows 2000 Datacenter Server. Use um desses produtos quanto precisar oferecer suporte a um grande número de conexões, além dos clientes Macintosh, UNIX e NetWare.

- Microsoft Windows 2000 Professional. Use esse produto quando o número de conexões simultâneas a partir de outros computadores para arquivo e serviços de impressão for limitado a dez, incluindo os clientes UNIX.
- RAM suficiente para processar documentos. Se um servidor de impressão gerenciar um grande número de impressoras ou vários documentos grandes, ele poderá precisar de mais RAM, além da necessária ao Windows 2000 para outras tarefas. Se um servidor de impressão não tiver RAM suficiente para sua carga de trabalho, o desempenho da impressão poderá diminuir.
- Espaço em disco suficiente no servidor de impressão para armazenar documentos. É necessário que haja espaço em disco suficiente para assegurar que o Windows 2000 possa armazenar os documentos enviados ao servidor de impressão até que o servidor de impressão envie os documentos aos dispositivos de impressão. Esse é um aspecto importante no caso de documentos grandes ou que ficam acumulados. Por exemplo, se dez usuários enviarem, cada um, um documento grande para que seja impresso ao mesmo tempo, o servidor de impressão deverá ter espaço em disco suficiente para reter todos os documentos até que o servidor de impressão envie-os ao dispositivo de impressão.

Adicionando e compartilhando uma impressora para um dispositivo de impressão local

Use	Para
Local printer	Designar o local da impressora
Use the following port	Conectar dispositivos de impressão ao servidor de impressão
Manufacturers e Printers	Instalar o driver de impressão correto
Printer name	Identificar impressoras para os usuários
Default printer	Definir a impressora padrão
Shared as	Atribuir um nome de compartilhamento
Location e Comment	Fornecer informações sobre o dispositivo de impressão
Do you want to print a test page?	Verificar a instalação da impressora

Ao adicionar uma impressora compartilhada, você deve efetuar login como Administrator no servidor de impressão. Em seguida, poderá adicionar e compartilhar uma impressora usando o **Add Printer Wizard** (Assistente para adicionar impressora na pasta do sistema Printers).

O **Add Printer Wizard** o orienta durante as etapas necessárias para adicionar uma impressora a um dispositivo de impressão conectado ao servidor de impressão. O número

de dispositivos de impressão locais que podem ser conectados a um servidor de impressão através de portas físicas depende de sua configuração de hardware.

A tabela a seguir descreve as opções fornecidas pelo **Add Printer Wizard** para a adição de uma impressora para um dispositivo de impressão local.

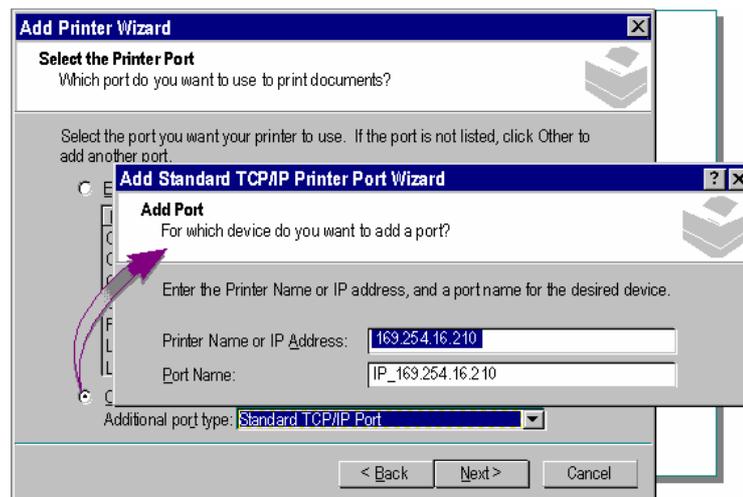
Opção	Descrição
Local Printer (Impressora local)	Esta opção indica que você está adicionando uma impressora ao computador em que está localizado (o servidor de impressão)
Use the following port (Usar a seguinte porta)	A porta no servidor de impressão à qual você conectou o dispositivo de impressão.
Manufactures (Fabricantes) e Printers (Impressoras)	O driver de impressora correto para o dispositivo de impressão local. Digite o fabricante e o modelo de impressora para o seu dispositivo de impressão. Se o seu dispositivo de impressão não estiver na lista, forneça um driver de impressora do fabricante ou selecione um modelo que utilize um driver semelhante.
Printer name (Nome da impressora)	Um nome que identifica a impressora para os usuários. Use um nome que seja intuitivo para o dispositivo de impressão. Alguns aplicativos podem não oferecer suporte a mais de 31 caracteres nas combinações de nome de servidor e impressora.
Default printer (Impressora padrão)	A impressora padrão de todos os aplicativos baseados no Windows. Selecione esta opção para que os usuários não precisem definir uma impressora para cada aplicativo. Na primeira vez que você adicionar uma impressora no servidor de impressão, essa opção não aparecerá porque a impressora será selecionada automaticamente como a impressora padrão.
Shared as (Compartilhada como)	Um nome de compartilhamento que os usuários (com a permissão apropriada) podem usar para fazer uma conexão com a impressora através da rede. Esse nome aparece quando os usuários procuram uma impressora ou fornecem o caminho para uma impressora. Certifique-se de que o nome de compartilhamento seja o compatível com as convenções de nomeação de todos os computadores cliente da rede. Por padrão, o nome de compartilhamento é o nome de impressora truncado no formato 8.3 caracteres. Se você usar um nome de compartilhamento com mais de 8.3 caracteres, alguns computadores cliente talvez não consigam fazer uma conexão.
Local (Local) e Comment (Comentário)	Informações sobre o dispositivo de impressão. Forneça informações que ajudem os usuários a determinar se o dispositivo de impressão atende às suas necessidades. Os usuários podem procurar as informações digitadas nesta opção no Active

	Directory. Devido a essa capacidade de pesquisa, você precisará padronizar o tipo de informação digitada para que os usuários possam comparar as impressoras de acordo com os resultados da pesquisa.
Do you want to print a test page? (Deseja imprimir uma página de teste)	Verificação feita para assegurar que a impressora foi corretamente instalada. Clique me Yes (Sim) para imprimir uma página de teste.

Para obter acesso ao **Add Printer Wizard**, clique em **Start** (Iniciar), aponte para **Settings** (Configurações) e clique em **Printers** (Impressoras).

Observação: Quando você adiciona e compartilha uma impressora de rede, o Windows 2000 publica automaticamente a impressora no Active Directory. Em seguida, os usuários podem procurar a impressora no Active Directory. Caso na haja nenhuma rede do Windows 2000 o Active Directory não esteja instalado, a procura da impressora compartilhada deverá ser feita através da rede.

Adicionando e compartilhando uma impressora para um dispositivo de impressão com interface de rede



Em grandes organizações, a maioria dos dispositivos de impressão apresentam uma interface de rede. Esses dispositivos de impressão oferecem várias vantagens. Eles fornecem maior flexibilidade para a localização das impressoras. Além disso, as conexões de cabo da impressora.

Você pode adicionar uma impressora para um dispositivo de impressão com interface usando a **Add Printer Wizard**. O protocolo de rede padrão do Windows 2000 é o protocolo de controle de transmissão/protocolo Internet (TCP/IP), utilizado por vários dispositivos de impressão com interface de rede. Se usar o TCP/IP, você deverá fornecer informações adicionais sobre a porta no **Add Standard TCP/IP Printer Port Wizard** (Assistente para adicionar porta de impressora TCP/IP padrão).

Usando o Add Printer Wizard

A tabela a seguir descreve as opções da página **Select the printer Port** (Selecione a porta de impressão) do **Add Printer Wizard**.

Opção	Descrição
Create a new port (Criar uma nova porta)	Inicia o processo de criação de uma nova porta para o servidor de impressão ao qual o dispositivo de impressão com interface de rede está conectado. Nesse caso, a nova porta aponta para a conexão de rede do dispositivo de impressão.
Type (Tipo)	Determina o protocolo de rede que será usado para a conexão. O protocolo padrão do Windows 2000 é o TCP/IP.

Usando o Add Standard TCP/IP Printer Port Wizard

O Windows 2000 exibirá o **Add Standard TCP/IP Printer Port Wizard** se você optar por adicionar uma porta TCP/IP padrão. A tabela a seguir descreve as opções do assistente que você configura quando seleciona o TCP/IP como o tipo de porta.

Opção	Descrição
Printer Name (Nome da impressora) ou IP address (Endereço IP)	Define o local do dispositivo de impressão na rede. Forneça o endereço TCP/IP ou o nome de sistema de nomes de domínios (DNS) do dispositivo de impressão com interface de rede. Entre em contato com o administrador do TCP/IP para obter um endereço IP.
Port name (Nome da porta)	Quando você fornece um endereço TCP/IP, o Windows 2000 sugere automaticamente um nome de porta para o dispositivo de impressão na forma <i>IP_endereçoIP</i> (onde o <i>endereçoIP</i> é o nome de porta sugerido para o dispositivo de impressão). Você pode substituir esse nome e digitar um outro nome de porta.

O **Add Standard TCP/IP Printer Port Wizard** reconhece os dispositivos de impressão mais comuns com interface de rede. Se ele não reconhecer o dispositivo de impressão com interface de rede que você estiver configurando, forneça informações adicionais sobre esse dispositivo para concluir a instalação. Para ativar a identificação automática, certifique-se de que o dispositivo de impressão esteja ativado e conectado à rede.

Depois que você criar a porta, o Windows 2000 exibe na página **Select the Printer Port** do **Add Printer Wizard**. Você não precisará redefinir a porta se apontar outras impressoras para o mesmo dispositivo de impressão.

Observação: Se o dispositivo de impressão usar um protocolo de rede diferente do TCP/IP, você deverá instalar o protocolo de rede necessário antes de adicionar uma impressora para esse dispositivo. Depois de instalar o protocolo, você poderá adicionar outras portas que o utilizem. As tarefas e as informações de configuração necessárias para configurar uma porta de impressora dependerão do protocolo de rede.

Configurando computadores cliente

- Os computadores cliente que estiverem executando os seguintes sistemas operacionais farão o download automaticamente do driver de impressora:
 - Windows 95
 - Windows 98
 - Windows NT
- Computadores cliente que estiverem executando outros sistemas operacionais da Microsoft requerem a instalação de um driver de impressora
- Computadores cliente que executam sistemas operacionais que não forem da Microsoft requerem a instalação de:
 - Um driver de impressora no computador cliente
 - Um serviço de impressão no servidor de impressão

Após adicionar e compartilhar uma impressora, você deverá configurar os computadores cliente para que os usuários possam imprimir seus documentos. Embora a tarefa de configuração de computadores cliente seja diferente dependendo do sistema operacional executado no computador cliente, todos os computadores cliente requerem que um driver de impressora esteja instalado.

Computadores cliente que executam o Windows 95, o Windows 98 ou o Windows NT 4.0

Os usuários dos computadores cliente que executam o Windows 95, o Windows 98 ou o Windows NT 4.0 só precisam fazer uma conexão com a impressora compartilhada. O computador cliente faz automaticamente o download do driver de impressora apropriado, desde que haja uma cópia dele no servidor de impressão. Certifique-se de que os drivers de impressora apropriados estejam no servidor de impressão, esses computadores cliente atualizarão o driver de impressora local automaticamente na próxima vez que o cliente fizer uma impressão nessa impressora. Computadores cliente que executam o Windows 95 e Windows 98 devem atualizar manualmente o driver em seus computadores.

Observação: Os drivers de impressora não são intercambiáveis para as diversas plataformas de hardware. Por exemplo, se tiver um servidor de impressão baseado em Alpha e computadores clientes baseados na Intel, adicione ao servidor de impressão os drivers para as duas plataformas.

Computadores cliente que executam outros sistemas operacionais

Instale manualmente um driver de impressora nos computadores cliente que executam outros sistemas operacionais Microsoft (como o Microsoft Windows versões 3.1 ou anterior, o Microsoft MS-DOS e os clientes do OS/2) para que eles possam fazer a impressão em uma impressora compartilhada baseada no Windows 2000.

Computadores cliente que executam sistemas operacionais que não são da Microsoft

Para permitir que usuários de computadores cliente executando sistemas operacionais que não sejam da Microsoft, instale manualmente o driver de impressora no computador cliente. O servidor de impressão deverá ter os protocolos usados pelos computadores cliente e os serviços adicionais apropriados de cliente instalados. A tabela a seguir lista os serviços necessários aos computadores cliente que executam o Macintosh, o UNIX e o NetWare.

Sistema operacional	Serviços necessários
Macintosh	Os serviços for Macintosh (Serviços para Macintosh) estão incluídos no Windows 2000 Server, mas não estão instalados por padrão.
UNIX	A impressão através do TCP/IP, também chamada de serviço Line Printer Daemon (LPD), está incluída no Windows 2000 Server, mas não está instalada por padrão.
NetWare	Os File and Printer Services for NetWare (Serviços de arquivo e impressão para NewWare), um serviço complementar opcional para o Windows 2000 Server, não estão incluídos no Windows 2000 Server.

Observação: Você pode obter o driver de impressora apropriado para um computador cliente a partir dos discos de instalação do sistema operacional ou com o fabricante do dispositivo de impressão.

Configurando uma impressora existente

Se a carga impressoras tiver um adicional, e reduzir a dispositivos

Publicados no Active Directory

Forneça um nome simples

de impressão aumentar nas compartilhadas e sua rede dispositivo de impressão você poderá compartilha-lo carga em cada um dos de impressão.

Ao compartilhar uma impressora no servidor de impressão:

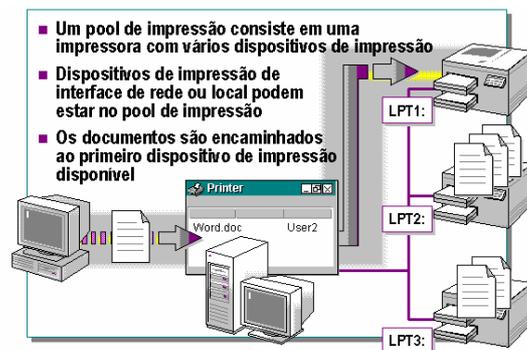
- Atribua um nome de compartilhamento à impressora, a ser exibido em My Network Places (Meus locais de rede). Use um nome simples que ajude os usuários na procura por uma impressora.
- Você poderá optar por publicar a impressora no Active Directory se for membro de uma rede com o Active Directory, de modo que os usuários possam procurar a impressora. A publicação da impressora no Active Directory permite que os usuários pesquisem uma impressora mais rapidamente.
- Você poderá adicionar outros drivers de impressora para os computadores cliente que executem o Windows 95, o Windows 98 ou o Windows NT 4.0, em diferentes plataformas de hardware.

Dica: Ao compartilhar uma impressora existente, adicione drivers de impressora adicionais para os computadores clientes que executam o Windows 95, o Windows 98 ou o Windows NT 4.0, em diferentes plataformas de hardware. Desse modo, esses computadores cliente poderão fazer o download do driver de impressora quando se conectarem.

Para obter acesso à guia **Sharing** (Compartilhamento), clique com o botão direito do mouse no ícone da impressora que você deseja compartilhar na pasta **Printers** e, em seguida, clique em **Sharing**.

Depois que você compartilhar a impressora, o Windows 2000 irá alterar o ícone da impressora para um ícone em forma de mão, indicando que a impressora está compartilhada.

Configurando um pool de impressão



O pool de impressão consiste em uma impressora conectada a vários dispositivos de impressão através de várias portas em um servidor de impressão. Os dispositivos de impressão podem ser locais ou podem apresentar uma interface de rede. Os dispositivos de impressão não precisam ser idênticos, mas devem usar o mesmo driver de impressora.

Quando você cria um pool de impressão, os usuários conseguem imprimir documentos sem precisar determinar qual dispositivo de impressão está disponível porque a impressora procura por uma porta disponível.

O pool de impressão apresenta as seguintes vantagens:

- Em uma rede com grande volume de impressão, ele diminui o tempo de espera dos documentos no servidor de impressão.
- Ele simplifica a administração porque você consegue administrar vários dispositivos de impressão a partir de uma única impressora.

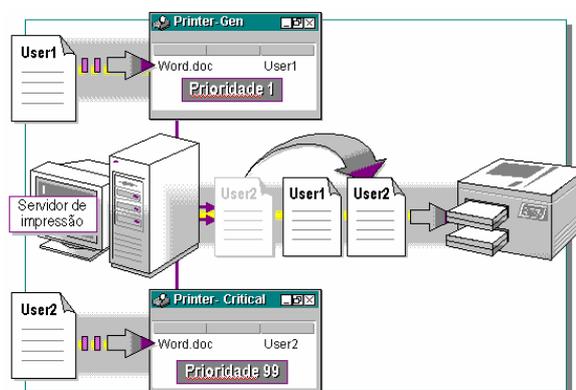
DICA: Ao configurar os dispositivos de impressão para um pool de impressão, coloque-os na mesma área física para que os usuários possam localizar facilmente seus documentos.

Antes de criar um pool de impressão, certifique-se de que tenha conectado os dispositivos de impressão ao servidor de impressão.

Para criar um pool de impressão, execute as seguintes etapas:

- Abra a caixa de diálogo **Properties** da impressora.
- Na guia **Ports** (Portas), marque a caixa de seleção **Enable printer pooling** (Ativar pool de impressão).
- Marque a caixa de seleção para cada porta à qual um dispositivo de impressão deverá ser conectado e clique em **OK**.

Definindo prioridades de impressoras



Defina prioridades entre as impressoras para dar prioridade aos documentos que serão impressos no mesmo dispositivo de impressão. Para isso, crie várias impressoras que apontem para o mesmo dispositivo de impressão. Isso permitirá que os usuários enviem os documentos críticos para uma impressora de alta prioridade e os documentos que não são críticos para uma impressora de baixa prioridade. Os documentos enviados para a impressora de alta prioridade serão impressos primeiro.

Para definir as prioridades entre as impressoras, execute as seguintes tarefas:

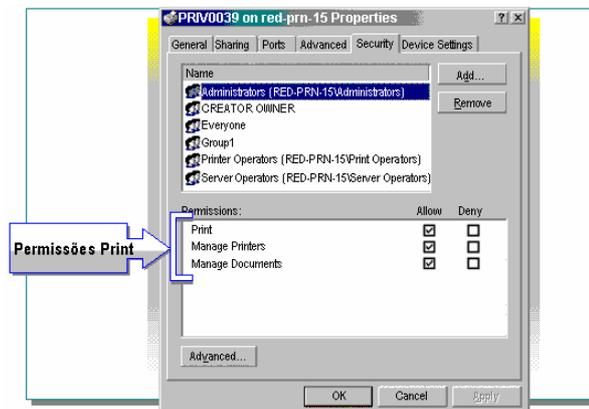
- Aponte duas ou mais impressoras para o mesmo dispositivo de impressão (a mesma porta). A porta pode ser física no servidor de impressão ou uma porta que aponte para um dispositivo de impressão com interface de rede.
- Defina uma prioridade diferente para cada impressora conectada ao dispositivo de impressão e, em seguida, faça com que diversos grupos de usuários imprimam em impressoras diferentes. Você também pode fazer com que os usuários enviem os documentos de alta prioridade para a impressora com prioridade mais alta e os documentos de baixa prioridade para a impressora com prioridade mais baixa.

Observe que, na ilustração anterior, **User1** enviou documentos para uma impressora com a prioridade mais baixa, 1, ao passo que o **User2** enviou documentos para uma impressora com a prioridade mais alta, 99. Nesse exemplo, os documentos dos **User2** serão impressos antes dos documentos do **User1**.

Para definir a prioridade de uma impressora, execute as seguintes etapas:

- Abra a caixa de diálogo **Properties** para a impressora.
- Na guia **Advanced** (Avançado), altera a prioridade na caixa de número **Priority** (Prioridade) e clique em **OK**.

Atribuindo permissões para as impressoras



Há três níveis de permissões de impressoras: Print (Imprimir), Manage Documents (Gerenciar documentos) e Manage Printer (Gerenciar impressora). A tabela a seguir lista as capacidades dos diversos níveis de permissão.

Capacidade das permissões de impressão	Permissão Print	Permissão Manage Documents	Permissão Manage Printer
Imprimir documentos	X	X	X
Pausar, continuar, reiniciar e cancelar o próprio documento do usuário	X	X	X
Estabelecer conexão com uma impressora	X	X	X
Controlar as configurações de trabalho para todos os documentos		X	X
Pausar, reiniciar e excluir todos os documentos		X	X
Compartilhar uma impressora			X
Alterar as prioridades da impressora			X
Excluir impressoras			X
Alterar as permissões de impressoras			x

Por padrão, os administradores de um servidor e os operadores de impressão e do servidor em um controlador de domínio possuem a permissão Manage Printer. O grupo Everyone possui a permissão Print, e o proprietário de um documento possui a permissão Manage Documents.

Observação: Você pode restringir acesso a uma impressora removendo Everyone e atribuindo a permissão Print a um grupo Domain Local específico.

Para adicionar um usuário ou um grupo e atribuir permissões de impressão, execute as seguintes etapas:

- Na pasta Printers, clique com o botão direito do mouse no ícone da impressora para a qual deseja alterar as permissões e, em seguida, clique em **Properties**.
- Na guia **Security**, a caixa de diálogo **Properties** da impressora, clique no **grupo Everyone** e, em seguida, em **Remove**.
- Clique no botão **Add**. Selecione os usuários e grupos apropriados, clique em **Add** e em seguida, em **OK**.
- Na guia **Security**, verifique as permissões desejadas para os usuários ou o grupo e clique em **OK**.

Configurando a impressão pela Internet usando um navegador da Web

O uso de um navegador da Web permite que você instale as impressoras localizadas na Internet ou em uma intranet. A impressão pela Internet usa o Internet Printing Protocol (IPP), que permite que os usuários imprimam diretamente usando um URL. Além disso, o Windows 2000 gera automaticamente informações sobre os trabalhos de impressão e sobre

a impressora no formato HTML. Os usuários podem exibir o status das filas de impressão em qualquer navegador da Web e instalar os drivers de impressora a partir do navegador da Web.

Requisitos para a impressão usando um navegador Web

Para que a impressão pela Internet torne-se operacional e para que um servidor de impressão processe os trabalhos de impressão com URLs, você deve atender aos seguintes requisitos:

- A impressora deve estar compartilhada.
- O servidor de impressão deve ser um destes:
 - Um co que execute o Windows 2000 Server e o Microsoft Internet Information Services (IIS)
 - Um computador que execute o Windows 2000 Professional e o serviço da Web ponto a ponto (PWS) da Microsoft.
- O Microsoft Internet Explorer 4.0 ou posterior deverá estar instalado no computador cliente.

Observação: O sistema operacional executado no computador cliente determina se o computador cliente fará o download do driver de impressora automaticamente ou se ele deverá ser instalado de forma manual.

Conectando-se a uma impressora usando um navegador da Web

Você pode se conectar a uma impressora pela Internet ou em uma intranet, usando um navegador da Web, se souber o URL da impressora e se tiver as permissões apropriadas para isso. Para se conectar a uma impressora usando um navegador da Web:

5. Abra o navegador da Web
6. Na barra de endereços, digite http://nome_do_servidor/printers (onde **nome_do_servidor** é o nome do servidor de impressão do Windows 2000) e pressione Enter.
7. Clique no link para a impressora à qual você deseja se conectar.
8. Em **printer Actions** (Ações da impressora), clique em **Connect** (Conectar).

Conectando-se a uma impressora da Internet usando o Add Printer Wizard

Você também pode usar o **Add Printer Wizard** para se conectar a uma impressora na Internet ou em uma intranet. Para se conectar a uma impressora da Internet usando o **Add Printer Wizard**:

5. Clique em **Start**, aponte para **Settings** e clique em **Printers**
6. Clique duas vezes em **Add Printer**. Na página **Welcome to the Add Printer Wizard**, clique em **Next**.
7. Clique em **Nextwork printer** (Impressora da rede), e, em seguida, em **Next**.
8. Clique em **Connect to a printer on the Internet or on your intranet** (Conectar-se a uma impressora na Internet ou na Intranet). Na caixa **Address** (Endereço), digite http://nome_do_servidor/printers/nome_do_compartilhamento.printer (onde **nome_do_servidor** é o nome do servidor de impressão e **nome_do_compartilhamento** é o nome de compartilhamento da impressora). Em seguida, clique em **Next**.

O nome do compartilhamento da impressora não pode conter espaços

5. Se for solicitado, digite seu nome de usuário e sua senha, e clique em **OK**.
6. Clique em **Next** e, em seguida, em **Finish**.

Observação: A conta que está instalando a impressora deve ser membro do grupo Administrators no computador local.

Gerenciando impressoras usando um navegador da Web

Você pode gerenciar uma impressora localizada na Internet ou em uma intranet usando qualquer navegador da Web. Ao gerenciar uma impressora na Intranet, você na verdade gerencia os documentos da fila de impressão. Você pode alterar a ordem de impressão dos documentos, decidir o momento da pausa e da continuação da impressão, ou excluir documentos da fila de impressão, desde que tenha a permissão necessária.

Para gerenciar uma impressora usando um navegador da Web:

- Abra o navegador da Web.
- Na barra de endereços, digite http://nome_do_servidor/printers (onde **nome_do_servidor**) é o nome do servidor de impressão) e pressione Enter.
- Selecione o link para a impressora à qual você deseja se conectar.
- Em **View** (Exibir) selecione **Document List** (Lista de documentos) e, em seguida, selecione um documento.
- Em **Document Actions** (Ações do documento), clique na ação que deseja executar no documento.

Fonte:

Nota de aula do prof. Luis Cláudio do Centro Universitário de Volta Redonda RJ.