

Servidor de Impressão HP Jetdirect

Guia do Administrador



300x
510x

Guia do administrador

**Servidores de impressão
HP Jetdirect
(300X/510X)**

© 2000-2014 Copyright
Hewlett-Packard Development
Company, L.P.

Todos os direitos reservados. Fica proibida a reprodução, adaptação ou tradução sem a prévia permissão por escrito, salvo quando em conformidade com o disposto na legislação de direitos autorais.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alteração sem prévio aviso.

As únicas garantias para os produtos e serviços da HP estão estabelecidas nas declarações de garantia expressa que acompanham esses produtos e serviços. Nada disposto aqui deverá ser encarado como parte de uma garantia adicional. A HP não poderá ser responsabilizada por erros técnicos ou editoriais ou emissões existentes neste documento.

Número da publicação
5969-3526

Edition 3, 11/2014

Créditos de marca comercial

Microsoft® e Windows® são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos. NetWare® e Novell® são marcas registradas da Novell Corporation. IBM® é uma marca registrada da International Business Machines Corp. e Ethernet é uma marca registrada da Xerox Corporation. Adobe® e PostScript® são marcas registradas da Adobe Systems, Incorporated. UNIX® é uma marca registrada do Open Group.

Hewlett-Packard Company
11311 Chinden Boulevard
Boise, Idaho 83714

Hewlett-Packard Company
8000 Foothills Blvd.
Roseville, CA 95747

Sumário

1. Introdução ao servidor de impressão HP Jetdirect	
Introdução	7
Materiais de suporte.....	8
Atualizações de software, driver e imagens instantâneas.....	9
2. Resumo das soluções de software da HP	
Tabela de soluções de software	10
HP Jetdirect Printer Installer para UNIX.....	12
HP Web Jetadmin.....	13
Software Internet Printer Connection.....	15
3. Configuração TCP/IP	
Introdução	18
Utilização do BOOTP/TFTP	20
Utilização do DHCP.....	27
Utilização do RARP	32
Utilização dos comandos arp e ping.....	33
Utilização do Telnet.....	35
Utilização do servidor da Web incorporado.....	40
Transferência para outra rede	41
4. Configuração da impressão LPD	
Introdução	42
Visão geral da configuração LPD.....	44
LPD nos sistemas UNIX.....	46
LPD nos sistemas Windows 2000/Server 2003	50
5. Impressão FTP	
Introdução	54
Requisitos.....	54
Arquivos de impressão.....	55
Utilização da impressão FTP	55
Exemplo de uma sessão FTP.....	59

6. Solução de problemas do servidor de impressão HP Jetdirect	
Introdução	60
Redefinição para os padrões de fábrica	61
Solução de problemas gerais	62
Páginas de configuração Ethernet (Servidores de impressão externos).....	66
7. Mensagens da página de configuração do HP Jetdirect	
Introdução	70
A. Visão geral de TCP/IP	
Introdução	91
Endereço IP	92
Configuração de endereços IP	95
Sub-redes.....	96
Gateways.....	97
B. Utilização do servidor da Web incorporado	
Introdução	98
Requisitos.....	99
Visualização do servidor da Web incorporado.....	100

Introdução ao servidor de impressão HP Jetdirect

Introdução

Os servidores de impressão HP Jetdirect permitem a conexão de impressoras e outros dispositivos diretamente a uma rede. Com a opção de conectá-los diretamente à rede, os dispositivos podem ficar localizados próximo ao usuário para maior praticidade e conforto. Além disso, uma conexão de rede proporciona transferências de dados para o dispositivo, ou a partir deste, nas velocidades da rede.

Os servidores de impressão HP Jetdirect *externos* conectam uma impressora a uma rede graças à possibilidade de adaptar a porta paralela da impressora a uma porta de rede. Dependendo do modelo, o servidor de impressão HP Jetdirect externo pode conectar até três impressoras a uma rede.

Nota

A menos que seja especificado o contrário, o termo servidor de impressão neste manual refere-se aos servidores de impressão HP Jetdirect e não a um computador distinto que executa um software de servidor de impressão.

Servidores de impressão suportados

A menos que seja especificado o contrário, os recursos descritos nesse guia suportam o seguinte servidor de impressão HP Jetdirect com versão do firmware x.08.55 ou posterior:

- Servidores de impressão HP Jetdirect 300x/510x externos

Redes suportadas

Os servidores de impressão HP Jetdirect suportam diversos conjuntos de protocolos de rede, incluindo os protocolos TCP/IP, IPX/SPX, DLC/LLC e AppleTalk. Além disso, a HP fornece o software para configuração de rede para as seguintes redes:

- Microsoft Windows 2000, XP, Server 2003 (Impressão em modo direto);
- Apple Mac OS;
- UNIX (HP-UX e Solaris);
- Linux (RedHat e SuSE).

Nota

Caso não tenha sido fornecido com esse produto, o software de gerenciamento e configuração de rede da HP para os sistemas suportados pode ser obtido no suporte on-line HP (http://www.hp.com/support/net_printing).

Para obter softwares que configuram impressão em rede em outros sistemas, entre em contato com um revendedor de sistemas.

Materiais de suporte

Os manuais relacionados a seguir são fornecidos com o servidor de impressão ou com impressoras que possuem servidores de impressão instalados na fábrica.

- *Guia do Usuário* ou documentação equivalente da impressora
- Este manual, o *Guia do administrador do HP Jetdirect*
- O *Guia de configuração do servidor de impressão HP JetDirect* (fornecido com servidores de impressão não instalados em fábrica).

Atualizações de software, driver e imagens instantâneas

A Hewlett-Packard oferece atualizações eletrônicas para servidores de impressão HP Jetdirect que podem ser obtidas por download e que contêm memória Flash interna. As atualizações eletrônicas estão disponíveis na Internet no site

http://www.hp.com/go/webjetadmin_firmware

Resumo das soluções de software da HP

Tabela de soluções de software

A HP fornece várias soluções de software para configurar ou gerenciar os dispositivos de rede conectados por meio do HP Jetdirect. Consulte a Tabela [2.1](#) para obter ajuda na determinação do software mais adequado para você:

Tabela 2.1 Soluções de software (1 de 2)

Ambiente operacional	Função	Observações
HP Jetdirect Printer Installer para UNIX		
HP-UX 10.x-10.20, 11.x Solaris 2.6, 7, 8 (somente SPARCsystems) TCP/IP	Instalação rápida e fácil das impressoras conectadas por meio do HP Jetdirect.	Mais informações: http://www.hp.com/support/net_printing

Tabela 2.1 Soluções de software (2 de 2)

Ambiente operacional	Função	Observações
HP Web Jetadmin		
<p>(Consulte o site da HP na Web para obter atualizações de sistema suportadas.)</p> <p>Windows 2000, XP Professional, Server 2003</p> <p>HP-UX*</p> <p>Solaris*</p> <p>Fedora Core e SuSE Linux</p> <p>NetWare*</p> <p>*Suporta a criação de filas e o gerenciamento de periféricos do HP Web Jetadmin hospedado em um sistema suportado.</p>	<p>Instalação, configuração e gerenciamento remotos dos servidores de impressão conectados por meio do HP Jetdirect, das impressoras não-HP que suportam as MIBs padrão e das impressoras com servidores da Web incorporador.</p> <p>Gerenciamento de alertas e artigos de consumo.</p> <p>Atualizações de firmware para servidores de impressão HP Jetdirect.</p> <p>Rastreamento de patrimônio e análise de utilização.</p>	<p>A solução preferida pela HP para gerenciamento e instalação contínuos de diversas impressoras em qualquer local de sua Intranet</p> <p>Gerenciamento através de navegador</p> <p>Mais informações: http://www.hp.com/support/net_printing</p>

HP Jetdirect Printer Installer para UNIX

O HPJetdirect Printer Installer para UNIX oferece suporte para sistemas HP-UX e Solaris. O software instala, configura e fornece diagnósticos dos recursos para impressoras HP conectadas às redes TCP/IP.

O software pode ser obtido por download no Suporte on-line HP em:

http://www.hp.com/support/net_printing

HP Web Jetadmin

O HP Web Jetadmin permite que você use um navegador da Web para instalar, visualizar, gerenciar e diagnosticar dispositivos conectados a um servidor de impressão HP Jetdirect ou quaisquer dispositivos MIB de impressora padrão.

Para obter mais informações sobre um procedimento ou uma janela do software HP Web Jetadmin, consulte a ajuda on-line.

Requisitos do sistema

O software HP Web Jetadmin pode ser executado no Microsoft Windows 2000, XP Professional, Server 2003 e em sistemas Linux selecionados. Para obter mais informações sobre os sistemas operacionais host e clientes suportados, e versões compatíveis de navegador, visite o Suporte on-line HP em:

<http://www.hp.com/go/webjetadmin>

Nota	Quando instalado em um servidor host suportado, o HP Web Jetadmin pode ser acessado a partir de qualquer cliente através de um navegador compatível; basta navegar até o host do HP Web Jetadmin. Isso possibilita a instalação e o gerenciamento de impressoras em redes Novell NetWare, entre outras.
-------------	---

Instalação do HP Web Jetadmin

Antes de instalar o software HP Web Jetadmin, você deve ter privilégios de raiz ou de administrador do domínio:

1. Faça o download dos arquivos de instalação no Suporte on-line HP em <http://www.hp.com/go/webjetadmin>.
2. Siga as instruções na tela para instalar o software HP Web Jetadmin.

Nota	As informações de instalação mais recentes estão incluídas no arquivo de instalação do HP Web Jetadmin.
-------------	---

Verificação da instalação e fornecimento de acesso

- Verifique se o software HP Web Jetadmin está instalado corretamente testando o software com o navegador, conforme mostrado no exemplo a seguir:

```
http://systemname.domain:port/
```

onde `systemname.domain` é o nome de host do seu servidor da Web e `port` é o número de porta atribuído durante a instalação.

- Forneça aos usuários acesso ao software HP Web Jetadmin acrescentando um link para a homepage do servidor da Web endereçada ao URL do HP Web Jetadmin. Por exemplo:

```
http://systemname.domain:port/
```

Configuração e modificação de um dispositivo

Utilizando o navegador, vá até o URL do HP Web Jetadmin. Por exemplo:

```
http://systemname.domain:port/
```

Siga as instruções na homepage adequada para configurar ou modificar a impressora.

Nota

Você também pode substituir `systemname.domain` pelo endereço TCP/IP do computador host no qual o HP Web Jetadmin está instalado.

Remoção do software HP Web Jetadmin

Para remover o software HP Web Jetadmin do servidor da Web, utilize o programa de desinstalação fornecido com o pacote de software.

Software Internet Printer Connection

Os servidores de impressão HP Jetdirect (firmware versão x.07.16 ou posterior) suportam IPP (Internet Printing Protocol – Protocolo de impressão na Internet). Utilizando o software apropriado no sistema, você pode criar um caminho de impressão IPP a partir do sistema para qualquer impressora conectada através do HP Jetdirect na rede.

Nota No caso de solicitações de caminhos de impressão de entrada, o administrador da rede deve configurar o firewall para que aceite solicitações IPP de entrada. Os recursos de segurança disponíveis no software atualmente são limitados.

Windows 2000/XP/Server 2003

Nota Entre em contato com a Microsoft para obter suporte do software Windows IPP.

No caso de sistemas Windows suportados, o software Internet Printing Connection já está incluído no sistema.

Para criar um caminho de impressão a partir de um sistema Windows 2000 para uma impressora na Internet conectada através do HP Jetdirect:

1. Abra a pasta Impressoras (clique em **Iniciar**, selecione **Configurações** e, em seguida, **Impressoras**).
2. Execute o Assistente para adicionar impressoras (clique duas vezes em **Adicionar impressora**) e, em seguida, clique em **Avançar**.
3. Selecione **Impressora de rede** e clique em **Avançar**.

4. Selecione **Conectar-se a uma impressora na Internet** e digite o URL do servidor de impressão:

`http://IP_address/ipp/[port#]`

onde `IP_address` é o endereço IP configurado no servidor de impressão HP Jetdirect e `[port#]` é um parâmetro opcional que identifica o número da porta no servidor de impressão externo HP Jetdirect de várias portas (`port1`, `port2`, or `port3`) à qual a impressora está conectada. `Port1` é o padrão.

(Exemplo: `http://169.254.227.113/ipp/port2`)

Clique em **Avançar**.

5. Você será solicitado a fornecer um driver de impressora (o servidor de impressão HP Jetdirect não contém drivers de impressora, por isso o sistema não pode obter o driver automaticamente). Clique em **OK** para instalar o driver de impressora no sistema e siga as instruções na tela. (Talvez você precise do CD-ROM da impressora para instalar o driver.)
6. Para concluir a configuração do caminho de impressão, siga as instruções na tela.

Recursos

Entre os recursos e benefícios oferecidos pela impressão na Internet estão:

- Documentos atualizados e de alta qualidade;
- Documentos totalmente coloridos ou em preto-e-branco;
- Custo bem menor se comparado ao métodos atuais (como fax ou serviços de entrega noturnos);
- Estende o modelo de impressão tradicional por meio da LAN (rede local) ao modelo de impressão na Internet;
- Solicitações IPP podem ser transmitidas para destinos externos através dos firewalls.

Requisitos do sistema

- Computador executando Microsoft Windows 2000;
- Servidores de impressão HP Jetdirect com IPP ativado (firmware versão x.07.16 ou posterior).

Navegadores suportados

Windows 2000

- Microsoft Internet Explorer 5 ou posterior.

Proxies suportados

- Proxy de Web com suporte a HTTP v1.1 (pode não ser necessário se a impressão for feita em uma Intranet).

Configuração TCP/IP

Introdução

Para operar corretamente em uma rede TCP/IP, o servidor de impressão HP Jetdirect deve ser configurado com parâmetros válidos de configuração de rede TCP/IP, como um endereço IP que seja válido para a sua rede. Dependendo de sua impressora e seu sistema, isso pode ser feito das seguintes formas:

Nota

Quando fornecido pela fábrica, os servidores de impressão HP Jetdirect não possuem endereço IP. Caso o servidor de impressão HP Jetdirect não seja configurado com um endereço IP válido nos primeiros dois minutos após ser ligado, será atribuído o valor padrão 192.0.0.192. Esse endereço deve ser reconfigurado com um endereço válido para uso em sua rede TCP/IP. Para obter mais informações sobre redes TCP/IP, consulte o apêndice [A](#).

- Ao fazer o download dos dados a partir de um servidor UNIX com base em rede utilizando o Protocolo Bootstrap (BOOTP) e o TFTP (Trivial File Transfer Protocol – Protocolo de transferência de arquivo comum) sempre que o servidor de impressão for ligado.

Nota

O BOOTP daemon, bootpd, deve estar sendo executado em um servidor BOOTP ao qual o servidor de impressão tenha acesso.

- Usando o DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol - Protocolo de configuração de host dinâmico). Esse protocolo é suportado pelos sistemas HP-UX, Solaris, Linux, Windows e Mac OS. (Consulte os manuais do sistema operacional da rede para verificar se seu sistema operacional suporta o DHCP.)

Nota

Sistemas Linux e UNIX: Para obter mais informações, consulte a página `bootpd` do manual.

Nos sistemas HP-UX, um exemplo de arquivo de configuração DHCP (`dhcptab`) pode ser encontrado no diretório `/etc`.

Se seu sistema HP-UX não fornece DDNS (Dynamic Domain Name Services – Serviços de nome de domínio dinâmico) para as implementações DHCP, a HP recomenda que você defina todos os períodos de duração da concessão do servidor de impressão para *ilimitado*. Isso garante que os endereços IP do servidor de impressão permaneçam estáticos até que o DDNS seja fornecido.

-
- Usando um servidor com base em rede que utiliza RARP para responder à solicitação RARP do servidor de impressão e fornece o endereço IP a esse servidor. O método RARP apenas permite a configuração do endereço IP.
 - Usando os comandos `arp` e `ping` do seu sistema.
 - Definindo parâmetros de configuração com o Telnet. Para definir os parâmetros de configuração, configure uma conexão Telnet do seu sistema para o servidor de impressão HP Jetdirect utilizando o endereço IP padrão. O endereço IP padrão é ativado dois minutos depois que a impressora é ligada (se nenhum outro método de configuração for usado). (Produtos mais antigos podem demorar mais para ativar o endereço IP.) O endereço IP padrão é 192.0.0.192. Se o Telnet for usado, o servidor de impressão salvará a configuração mesmo se a impressora ou o servidor de impressão for desligado.
 - Navegando até o servidor da Web incorporado no servidor de impressão HP Jetdirect e definindo os parâmetros de configuração.

Utilização do BOOTP/TFTP

Essa seção descreve como configurar o servidor de impressão utilizando os serviços BOOTP e TFTP em servidores UNIX. BOOTP e TFTP são usados para fazer download de dados de configuração de rede de um servidor para o servidor de impressão HP Jetdirect na rede.

Nota Em sistemas de servidor Windows suportados, use os utilitários Microsoft DHCP para definir a configuração HP Jetdirect via BOOTP. Para obter mais informações, consulte “Utilização do DHCP”.

Nota Se o servidor de impressão Jetdirect e o servidor BOOTP/DHCP estiverem localizados em sub-redes diferentes, a configuração IP poderá falhar, a menos que o dispositivo de roteamento ofereça suporte à “Retransmissão BOOTP” (permite a transferência de solicitações BOOTP entre sub-redes).

Por que utilizar BOOTP/TFTP

A utilização de BOOTP/TFTP para fazer o download de dados de configuração apresenta os seguintes benefícios:

- Melhor controle de configuração do servidor de impressão HP Jetdirect. A configuração por meio de outros métodos, como o painel de controle da impressora, está limitada aos parâmetros selecionados.
- Facilidade de gerenciamento da configuração. Os parâmetros de configuração para toda a rede podem estar em um único local.
- Facilidade de configuração do servidor de impressão HP Jetdirect. O download da configuração completa da rede pode ser automaticamente feito sempre que o servidor de impressão for ligado.

O padrão de fábrica do servidor de impressão HP Jetdirect é para operar através de BOOTP/TFTP.

Sistemas que utilizam o NIS (Network Information Service)

Se o seu sistema utiliza o NIS, talvez seja necessário reconstruir o mapa NIS com o serviço BOOTP antes de executar as etapas de configuração do BOOTP. Consulte a documentação do sistema.

Configuração do servidor BOOTP

Para que o servidor de impressão HP Jetdirect obtenha os seus dados de configuração por meio da rede, os servidores BOOTP/TFTP devem ser configurados com os arquivos de configuração adequados. O BOOTP é utilizado pelo servidor de impressão para obter entradas no arquivo `/etc/bootptab` em um servidor BOOTP, enquanto o TFTP é utilizado para obter informações sobre configuração adicionais a partir de um arquivo de configuração em um servidor TFTP.

Quando o servidor de impressão HP Jetdirect é ligado, ele transmite uma solicitação BOOTP que contém seu endereço MAC (hardware). Um utilitário (daemon) do servidor BOOTP pesquisa o arquivo `/etc/bootptab` em busca de um endereço MAC correspondente e, se for bem-sucedido, envia os dados de configuração correspondentes para o servidor de impressão Jetdirect como uma resposta BOOTP. Os dados de configuração no arquivo `/etc/bootptab` devem ser corretamente inseridos. Para obter uma descrição das entradas, consulte a seção “Entradas do arquivo Bootptab”.

A resposta BOOTP pode incluir o nome de um arquivo de configuração contendo parâmetros de configuração avançados. Se o servidor de impressão HP Jetdirect encontrar esse arquivo, utilizará o TFTP para fazer o download do arquivo e configurar-se com esses parâmetros. Para obter uma descrição das entradas, consulte a seção “Entradas do arquivo de configuração TFTP”. Os parâmetros de configuração recuperados por meio do TFTP são opcionais.

Nota

A HP recomenda que o servidor BOOTP esteja localizado na mesma sub-rede das impressoras às quais ele serve. **Os pacotes de transmissão BOOTP podem não ser encaminhados pelos roteadores, a não ser que esses roteadores estejam corretamente configurados.**

CUIDADO Os nomes das comunidades (senhas) para sua impressora não são seguros. Se você for especificar um nome de comunidade para sua impressora, selecione um nome que é diferente das senhas usadas para outros sistemas na sua rede.

Entradas do arquivo Bootptab

Um exemplo de uma entrada do arquivo `/etc/bootptab` para um servidor de impressão HP Jetdirect é fornecido a seguir:

```
picasso:\
:hn=picasso:ht=ether:vm=rfc1048:\
:ha=0060b0123456:\
:ip=192.168.10.248:\
:sm=255.255.255.0:\
:gw=192.168.10.1:\
:lg=192.168.10.2:\
:T144="hnpn/picasso.cfg":
```

Observe que os dados de configuração contêm “marcações” para identificar os vários parâmetros do HP Jetdirect e as suas configurações. As marcações são identificadas na Tabela 3.1.

Tabela 3.1 Marcações no arquivo “bootptab” (1 de 2)

nodename	O nome do periférico. Esse nome identifica um ponto de entrada em uma lista de parâmetros para um periférico específico. <i>Nodename</i> deve ser o primeiro campo de uma entrada. (No exemplo acima, <i>nodename</i> é “picasso”.)
hn	A marcação do nome do host. Essa marcação faz com que o BOOTP daemon faça download do nome do host para o servidor de impressão HP Jetdirect. O nome do host será impresso na página de configuração do Jetdirect ou retornado em uma solicitação SNMP sysName por um aplicativo de rede.
ht	A marcação do tipo de hardware. Para o servidor de impressão HP Jetdirect, defina essa marcação como ether (para Ethernet) ou token (para Token Ring). Essa marcação deve preceder a marcação ha .

Tabela 3.1 Marcações no arquivo “bootptab” (2 de 2)

vm	A marcação do formato do relatório do BOOTP (obrigatória). Defina esse parâmetro como rfc1048 .
ha	A marcação do endereço de hardware. O endereço de hardware (MAC) é o nível do link ou o endereço da estação do servidor de impressão HP Jetdirect. Ele pode ser encontrado na página de configuração do HP Jetdirect como LAN HW ADDRESS . Nos servidores de impressão HP Jetdirect externos, ele está impresso em uma etiqueta fixada ao servidor de impressão.
ip	A marcação do endereço IP (obrigatória). Esse endereço será o endereço IP do servidor de impressão HP Jetdirect.
gw	A marcação do endereço IP do gateway. Esse endereço identifica o endereço IP do gateway padrão (roteador) que o servidor HP Jetdirect utilizará para a comunicação com outras sub-redes.
sm	A marcação da máscara de sub-rede. A máscara de sub-rede será utilizada pelo servidor de impressão HP Jetdirect para identificar as partes de um endereço IP que especificam o número da rede/sub-rede e o endereço do host.
lg	A marcação do endereço IP do servidor syslog. Especifica o servidor para o qual o servidor de impressão HP Jetdirect envia mensagens syslog.
T144	Uma marcação específica do fornecedor que especifica o nome de caminho relativo do arquivo de configuração TFTP. O nome do caminho pode conter no máximo 33 caracteres. O nome do caminho deve estar entre aspas duplas (por exemplo, “ <i>pathname</i> ”). Em sistemas HP-UX, <code>/usr/tftpdir</code> está anteposto ao caminho. Para obter informações sobre formatos de arquivo, consulte a seção “Entradas do arquivo de configuração TFTP”.

Dois pontos (:) indicam o final de um campo, e uma barra invertida (\) indica que a entrada continua na próxima linha. Não são permitidos espaços entre os caracteres em uma linha. Nomes, como nomes de host, devem começar com uma letra e podem conter somente letras, números, pontos ou hífens. O sublinhado (_) não é permitido. Consulte a documentação do sistema ou a ajuda on-line para obter mais informações.

Entradas do arquivo de configuração TFTP

Para fornecer parâmetros de configuração adicionais ao servidor de impressão HPJetdirect, como SNMP ((Simple Network Management Protocol – Protocolo de gerenciamento de rede simples) ou configurações não padrão, é possível fazer o download de um arquivo de configuração utilizando o TFTP. Esse nome de caminho relativo do arquivo de configuração TFTP é especificado na resposta BOOTP com a utilização da entrada da marcação T144 específica do fornecedor do arquivo /etc/bootptab. Um exemplo de arquivo de configuração TFTP é fornecido a seguir (o símbolo “#” indica uma observação e não está incluído no arquivo).

```
#
# Example of an HP Jetdirect TFTP Configuration File
#
# Allow only Subnet 192.168.10 access to peripheral.
# Up to four 'allow' entries can be written via TFTP.
# Up to 10 'allow' entries can be written via SNMP.
# 'allow' may include single IP addresses.
#
allow: 192.168.10    255.255.255.0
#
#
# Disable Telnet
#
telnet: 0
#
# Enable the embedded web server
#
ews-config: 1
#
# Detect SNMP unauthorized usage
#
authentication-trap: on
#
# Send Traps to 192.168.10.1
#
trap-dest: 192.168.10.1
#
# Specify the Set Community Name
#
set-community-name: 1homer2
#
# End of file
```

A Tabela 3.2 descreve os parâmetros que podem estar incluídos no arquivo de configuração TFTP.

Tabela 3.2 Parâmetros do arquivo de configuração TFTP (1 de 3)

ews-config:	Ativa ou desativa o servidor da Web incorporado no servidor de impressão HP Jetdirect. Para ativar, defina como 1. Para desativar, defina como 0.
idle-timeout:	O número de segundos durante os quais uma conexão inativa de dados de impressão pode permanecer aberta. Como a placa oferece suporte apenas para uma conexão TCP, o tempo limite inativo equilibra a oportunidade para um host recuperar ou concluir um trabalho de impressão com a capacidade de outros hosts de acessar a impressora. O intervalo de valores aceitáveis é de 0 a 3.600 (1 hora). Se "0" for digitado, o mecanismo de tempo limite será desativado. O padrão é 90 segundos.
allow: netnum [mask]	Fornecer uma entrada na lista de acesso do host no servidor de impressão HP Jetdirect. Cada entrada especifica um host ou uma rede de hosts com permissão para estabelecer uma conexão com a impressora. O formato é "allow: netnum [mask]", em que netnum é um número de rede ou endereço IP de host e mask é uma máscara de endereço de bits aplicada ao número de rede e ao endereço de host para verificar o acesso. São permitidas até 10 entradas na lista de acesso. Se não houver entradas, todos os hosts terão acesso permitido. Por exemplo: allow: 192.0.0.0 255.0.0.0 permite hosts na rede 192. allow: 192.168.10.1 permite somente um host. Nesse caso, a máscara padrão 255.255.255.255 é assumida e não é necessária.
tcp-mss:	Especifica o tamanho máximo do segmento (MSS) que o servidor de impressão HP Jetdirect publicará para utilização durante a comunicação com sub-redes locais (MSS=1460 bytes ou mais) ou sub-redes remotas (MSS=536 bytes): 0 (default) Todas as redes serão assumidas como locais (MSS=1460 bytes ou mais). 1 Usa MSS=1460 bytes (ou mais) para sub-redes e MSS=536 bytes para redes remotas. 2 Todas as redes são assumidas como remotas (MSS=536 bytes), com exceção da sub-rede local.

Tabela 3.2 Parâmetros do arquivo de configuração TFTP (2 de 3)

location:	Identifica a localização física da impressora (objeto SNMP sysLocation). São permitidos somente caracteres ASCII imprimíveis. O comprimento máximo é de 64 caracteres. A localização padrão é indefinida. (Exemplo: Primeiro andar, parede sul)
contact:	Uma seqüência de caracteres ASCII que identifica a pessoa que administra ou faz a manutenção da impressora (objeto SNMP sysContact). Isso pode incluir como entrar em contato com essa pessoa. O contato padrão é indefinido.
get-community-name:	Especifica uma senha que determina para qual SNMP GetRequests o servidor de impressão HP Jetdirect enviará uma resposta. Isso é opcional. O nome da comunidade deve ser composto por caracteres ASCII. O comprimento máximo é de 32 caracteres.
set-community-name:	Especifica uma senha que determina para qual SNMP SetRequests (controle de funções) o servidor de impressão HP Jetdirect enviará uma resposta. O nome da comunidade de um SNMP SetRequest de entrada deve coincidir com o "nome da comunidade definido" do servidor de impressão para que o servidor de impressão possa responder. SetRequests deve vir de hosts que estão configurados na lista de acesso de host do servidor de impressão. Nomes das comunidades devem ser compostos por caracteres ASCII. O comprimento máximo é de 32 caracteres.
trap-dest:	Insere um endereço IP de host na lista de destino de desvio SNMP do servidor de impressão HP Jetdirect. Se a lista estiver vazia, o servidor de impressão não enviará desvios SNMP. A lista pode conter até quatro entradas. A lista de destino de desvio SNMP padrão está vazia. Para receber desvios SNMP, os sistemas relacionados na lista de destinos de desvios SNMP devem ter um daemon de desvio para escutá-los.
trap-community-name:	Nome da comunidade (senha) incluso em desvios SNMP que são enviados pelo servidor de impressão HP Jetdirect para um computador host. O nome da comunidade padrão é public. Nomes de comunidades devem ser compostos por caracteres ASCII. O comprimento máximo é de 32 caracteres.
authentication-trap:	Configura o servidor de impressão para enviar (ativado) ou não enviar (desativado) desvios de autenticação SNMP. Os desvios de autenticação indicam que uma solicitação SNMP foi recebida, mas a verificação do nome da comunidade falhou. O padrão é "desativado".

Tabela 3.2 Parâmetros do arquivo de configuração TFTP (3 de 3)

telnet:	Se esse parâmetro for definido como 0, fornecerá instruções para que o servidor de impressão não permita conexões de entrada Telnet. Para obter um novo acesso, altere as configurações no arquivo de configuração TFTP e desligue e ligue novamente o servidor de impressão ou faça a reinicialização a frio do mesmo para obter os valores padrão de fábrica. Se esse parâmetro for definido como 1, as conexões de entrada Telnet serão permitidas.
port:	No caso de servidores de impressão Jetdirect de várias portas, identifica a porta (1, 2, or 3) para comandos específicos de porta. O padrão é 1.
banner:	Um parâmetro específico da porta que determina a impressão de uma página separadora LPD. 0 desativa as páginas separadoras. 1 (padrão) ativa as páginas separadoras.

Utilização do DHCP

O DHCP (RFC 2131/2132) é um dos vários mecanismos de configuração automática utilizado pelo servidor de impressão HP Jetdirect. Se você tem um servidor DHCP em sua rede, o servidor de impressão HP Jetdirect obtém, automaticamente, o endereço IP dele a partir daquele servidor e registra seu nome com qualquer um dos serviços de nome dinâmico compatíveis com RFC 1001 e 1002.

Nota Os serviços DHCP devem estar disponíveis no servidor. Consulte a documentação do sistema ou a ajuda on-line para instalar ou ativar os serviços DHCP.

Nota Se o servidor de impressão Jetdirect e o servidor BOOTP/DHCP estiverem localizados em sub-redes diferentes, a configuração IP poderá falhar, a menos que o dispositivo de roteamento ofereça suporte à “Retransmissão BOOTP” (permite a transferência de solicitações BOOTP entre sub-redes).

Sistemas UNIX

Para obter mais informações sobre a configuração do DHCP em sistemas UNIX, consulte a página `bootpd` do manual.

Nos sistemas HP-UX, um exemplo de arquivo de configuração DHCP (`dhcptab`) pode ser encontrado no diretório `/etc`.

Se seu sistema HP-UX não suporta DDNS para as implementações DHCP, a HP recomenda que você defina todos os períodos de duração da concessão do servidor de impressão para *ilimitado*. Isso garante que os endereços IP do servidor de impressão permaneçam estáticos até que serviços de nome de domínio dinâmico estejam disponíveis.

Sistemas Windows

Os servidores de impressão HP Jetdirect suportam configuração de IP de um servidor DHCP Windows. Esta seção descreve como configurar uma memória, ou “escopo”, de endereços IP que o servidor Windows pode atribuir ou conceder a qualquer solicitante. Se configurado para operação BOOTP/DHCP (padrão de fábrica), o servidor de impressão HP Jetdirect solicita ao servidor DHCP sua configuração IP quando o servidor de impressão é ligado.

Nota Essas informações são fornecidas como uma visão geral. Para obter informações específicas ou suporte adicional, consulte as informações fornecidas com o software do DHCP.

Nota Para evitar problemas resultantes de alterações nos endereços IP, a HP recomenda que sejam atribuídos endereços IP com concessões de tempo ilimitado ou endereços IP reservados a todas as impressoras.

Windows 2000 Server/Server 2003

Para configurar um escopo DHCP em um servidor Windows 2000, execute as etapas a seguir:

1. Execute o utilitário do gerenciador DHCP do Windows.
 - Windows 2000: Clique em **Iniciar**, selecione **Configurações** e **Painel de controle**. Abra a pasta **Ferramentas administrativas** e execute o utilitário **DHCP**.
 - Server 2003: Clique em **Iniciar** e selecione **Painel de controle**. Abra a pasta **Ferramentas administrativas** e execute o utilitário **DHCP**.
2. Na janela DHCP, localize e selecione seu servidor Windows na árvore DHCP.

Se o servidor não estiver relacionado nessa árvore, selecione **DHCP** e clique no menu **Ação** para acrescentar o servidor.
3. Após selecionar o servidor na árvore DHCP, clique no menu **Ação** e selecione **Novo escopo**. Isso executa o **Assistente para adicionar novo escopo**.
4. No **Assistente para adicionar novo escopo**, clique em **Avançar**.
5. Digite o Nome e a Descrição desse escopo e clique em **Avançar**.
6. Digite o intervalo dos endereços IP desse escopo (os endereços IP inicial e final). Digite também a máscara de sub-rede e clique em **Avançar**.

Nota

Se o sistema de sub-rede for utilizado, a máscara de sub-rede definirá qual parte de um endereço IP especificará a sub-rede e qual parte especificará o dispositivo cliente. Para obter mais informações, consulte o Apêndice A.

-
7. Se aplicável, digite o intervalo de endereços IP dentro do escopo a ser excluído pelo servidor. Clique em **Avançar**.
 8. Defina a duração da concessão do endereço IP para os seus clientes DHCP. Clique em **Avançar**.

A HP recomenda que todas as impressoras sejam atribuídas com endereços IP reservados. Isso pode ser feito após a configuração do escopo (consulte a etapa 11).

9. Selecione **Não** para configurar posteriormente as opções DHCP desse escopo. Clique em **Avançar**.

Para configurar as opções DHCP agora, selecione **Sim** e clique em **Avançar**.

- a. Se desejar, especifique o endereço IP do roteador (ou gateway padrão) a ser utilizado pelos clientes. Clique em **Avançar**.
 - b. Se desejar, especifique o Nome do domínio e servidores DNS para os clientes. Clique em **Avançar**.
 - c. Se desejar, especifique os nomes do servidor WINS e os endereços IP. Clique em **Avançar**.
 - d. Selecione **Sim** para ativar as opções do DHCP agora e clique em **Avançar**.
10. Você configurou com êxito o escopo DHCP nesse servidor. Clique em **Concluir** para fechar o assistente.
 11. Configure a impressora com um endereço IP reservado dentro do escopo DHCP:
 - a. Na árvore do DHCP, abra a pasta do seu escopo e selecione **Reservas**.
 - b. Clique no menu **Ação** e selecione **Nova reserva**.
 - c. Digite as informações apropriadas em cada campo, incluindo o endereço IP reservado da impressora. (Nota: o endereço MAC da sua impressora conectada através do HP Jetdirect está disponível na página de configuração do HP Jetdirect.)
 - d. Em “Tipos permitidos”, selecione **Somente DHCP** e clique em **Adicionar**. (Nota: A seleção de **Ambos** ou **Somente BOOTP** resulta em uma configuração BOOTP devido à seqüência na qual os servidores de impressão HP Jetdirect iniciam as solicitações de protocolo de configuração.)
 - e. Especifique outro cliente reservado ou clique em **Fechar**. Os clientes reservados adicionados são exibidos na pasta Reservas desse escopo.
 12. Feche o utilitário Gerenciador DHCP.

Ativação ou desativação do DHCP

Caso não queira seu servidor de impressão HP Jetdirect configurado via DHCP, você deve desativar a configuração DHCP. Há três métodos para ativar ou desativar o DHCP:

1. Você pode usar o Telnet para ativar ou desativar a operação do DHCP no servidor de impressão HP Jetdirect. Quando você desativa uma configuração DHCP via Telnet, o servidor de impressão libera, automaticamente, qualquer nome ou endereço IP associado ao servidor DHCP e reinicializa o protocolo TCP/IP para o servidor de impressão. Com isso, o servidor de impressão é desconfigurado e começa a enviar solicitações BOOTP e RARP para obter novas informações de configuração (não DHCP).
2. É possível modificar os parâmetros TCP/IP via HP Web Jetadmin.

Caso você forneça um endereço IP manualmente ao desativar o DHCP via Telnet, o servidor de impressão ainda fornecerá seu endereço de IP fornecido pelo DHCP, mas não enviará as solicitações de configuração BOOTP e RARP. Em vez disso, ele usará as informações de configuração que você forneceu anteriormente.

Portanto, se você fornecer manualmente o endereço IP, também deverá definir manualmente todos os parâmetros de configuração, como máscara de sub-rede, gateway padrão e tempo limite inativo.

Nota

Se o estado da configuração DHCP mudar de desativado para ativado, o servidor de impressão entenderá que deve obter as informações de configuração a partir do servidor DHCP. Isso significa que quando a sessão do Telnet é concluída, o protocolo TCP/IP do servidor de impressão é reinicializado e todas as informações de configurações atuais são apagadas. Em seguida, o servidor de impressão tentará obter novas informações de configuração enviando solicitações DHCP na rede para um servidor DHCP.

Para obter informações de configuração DHCP por meio do Telnet, consulte “Utilização do Telnet” neste capítulo.

Utilização do RARP

Esta subsecção descreve como configurar o servidor de impressão utilizando o RARP (Reverse Address Resolution Protocol - Protocolo de resolução de endereço reverso) em sistemas UNIX e Linux.

Esse procedimento de configuração permite que o daemon RARP executado no sistema responda a uma solicitação RARP do servidor de impressão HP Jetdirect e forneça o endereço IP ao servidor de impressão.

1. Desligue a impressora.
2. Efetue logon no sistema UNIX ou Linux como superusuário.
3. Verifique se o daemon RARP está sendo executado no sistema digitando o seguinte comando no prompt do sistema:

```
ps -ef | grep rarpd (Unix)
```

```
ps ax | grep rarpd (BSD ou Linux)
```

4. A resposta do sistema deve ser semelhante a esta:

```
861 0.00.2 24 72 5 14:03 0:00 rarpd -a
```

```
860 0.00.5 36 140 5 14:03 0:00 rarpd -a
```

5. Se o sistema não exibir um número de processo para o daemon RARP, consulte a página de configuração *rarpd* para obter instruções sobre a inicialização do daemon RARP.
6. Edite o arquivo `/etc/hosts` para acrescentar o endereço IP designado e o nome do nó para o servidor de impressão HP Jetdirect. Por exemplo:

```
192.168.0.1 laserjet1
```
7. Edite o arquivo `/etc/ethers` (`/etc/rarpd.conf` no HP-UX 10.20) para acrescentar o endereço da estação/endereço de hardware de rede local (na página de configuração) e o nome do nó para o servidor de impressão HP Jetdirect. Por exemplo:

```
00:60:b0:a8:b0:00 laserjet1
```

Nota

Se o sistema utilizar o NIS (Network Information Service - Serviço de informações sobre a rede), será necessário incorporar as alterações no host NIS e em bancos de dados de redes Ethernet.

8. Ligue a impressora.
9. Para verificar se a placa está configurada com o endereço IP correto, utilize o utilitário do comando ping. No prompt, digite:

```
ping <endereço IP>
```

em que <endereço IP> é o endereço atribuído a partir do RARP. O endereço IP padrão é 192.0.0.192.
10. Se ping não responder, consulte o capítulo “Solução de problemas do servidor de impressão HP Jetdirect.”

Utilização dos comandos arp e ping

O servidor de impressão HP Jetdirect pode ser configurado com um endereço IP, utilizando um comando ARP (Address Resolution Protocol - Protocolo de resolução de endereços) de um sistema suportado. O protocolo não pode ser roteado, ou seja, a estação de trabalho a partir da qual a configuração é feita deve estar localizada no mesmo segmento de rede do servidor de impressão HP Jetdirect.

A utilização dos comandos arp e ping com os servidores de impressão HP Jetdirect requer:

- Sistema Windows ou UNIX configurados para operação TCP/IP
- HP Jetdirect com versão do firmware x.08.55 ou posterior
- O endereço de hardware (MAC) de rede local do servidor de impressão HP Jetdirect (especificado em uma página de configuração do HP Jetdirect ou em um rótulo anexado aos servidores de impressão externos HP Jetdirect)

Nota Em alguns sistemas, podem ser necessários os direitos de superusuário para o comando arp.

Depois que um endereço IP for atribuído com os comandos arp e ping, utilize outras ferramentas (como o Telnet, o servidor da Web incorporado ou o software HP Web Jetadmin) para configurar outros parâmetros IP.

Para configurar um servidor de impressão Jetdirect, utilize os comandos a seguir: Dependendo do sistema, o endereço de hardware de rede local exigirá um formato específico.

- De um prompt do DOS (Windows):

```
arp -s <endereço IP> <endereço de hardware de rede local>
ping <endereço IP>
```

- De um prompt de comando do UNIX:

```
arp -s <endereço IP> <endereço de hardware de rede local>
ping <endereço IP>
```

onde <endereço IP> é o endereço IP que deverá ser atribuído ao servidor de impressão. O comando `arp` grava as entradas no cache do `arp` na estação de trabalho, e o comando `ping` configura o endereço IP no servidor de impressão.

Por exemplo:

- No Windows

```
arp -s 192.168.10.1 00-b0-60-a2-31-98
ping 192.168.10.1
```

- No UNIX

```
arp-s 192.168.10.1 00:b0:60:a2:31:98
ping 192.168.10.1
```

Nota

Após a definição do endereço IP no servidor de impressão, os comandos `arp` e `ping` adicionais serão ignorados. Após a configuração do endereço IP, os comandos `arp` e `ping` não poderão ser utilizados, a menos que o servidor de impressão seja redefinido para os valores de fábrica.

Nos sistemas UNIX, o comando `arp -s` pode variar entre os diferentes sistemas.

Alguns sistemas com base em BSD esperam receber o endereço IP (ou o nome do host) na ordem inversa. Outros sistemas podem exigir parâmetros adicionais. Consulte a documentação do sistema para obter formatos de comandos específicos.

Utilização do Telnet

Esta subseção descreve como configurar o servidor de impressão utilizando o Telnet.

Nota

Para utilizar os comandos do Telnet com o servidor de impressão HP Jetdirect, uma rota deve estar disponível na sua estação de trabalho para o servidor de impressão. De forma simplificada, isso significa que deve haver uma correspondência entre a identificação da rede do seu sistema e a identificação da rede do servidor de impressão HP Jetdirect.

Em sistemas Windows, você pode utilizar o comando `route` no prompt do DOS do Windows para adicionar uma rota para o servidor de impressão:

```
route add <IP address Jetdirect>  
<IP address workstation>
```

em que o `<IP address Jetdirect>` é o endereço IP configurado no servidor de impressão HP Jetdirect, e `<IP address workstation>` é o endereço IP da placa de rede da estação de trabalho que está ligada à mesma rede local que o servidor de impressão.

CUIDADO

Usar o Telnet para alterar servidores de impressão Jetdirect configurados dinamicamente (por exemplo, usando BOOTP, RARP, DHCP) pode resultar em uma configuração estática dependendo dos parâmetros que forem alterados.

Para definir os parâmetros de configuração, você deve estabelecer uma conexão Telnet de seu sistema para o servidor de impressão HP Jetdirect.

1. Digite o seguinte no prompt do sistema:

```
telnet <endereço IP>
```

em que <IP address> pode ser o endereço atribuído do BOOTP, RARP, DHCP, o painel de controle da impressora ou o endereço IP padrão. O endereço IP padrão é 192.0.0.192. O <IP address> está listado na página de configuração do Jetdirect.

2. Se o servidor responder com `connected to IP address`, pressione **Enter** duas vezes para verificar se a conexão Telnet foi inicializada.
3. Caso seja solicitado um senha, digite a senha correta.

Por padrão, o Telnet não solicita senha; mas, é possível configurar uma senha de até 14 dígitos usando o comando de senha (`passwd`). Depois que a senha é configurada, a proteção por senha é ativada. É possível desativar a proteção por senha digitando 0 (zero) quando a senha for solicitada ou realizando uma reinicialização a frio no servidor de impressão.

Nota

A qualquer momento da sessão do Telnet você pode digitar ? e pressionar **Enter** para visualizar os parâmetros de configuração disponíveis, o formato de comando correto e uma lista de comandos adicionais. Para imprimir as informações de configuração, digite / e pressione **Enter**.

Nota

O campo Present Config do menu *Telnet Configuration* descreve como o servidor de impressão HP Jetdirect é configurado. Por exemplo, se o servidor de impressão HP Jetdirect for configurado por seu servidor BOOTP server, o menu terá a linha “present config=BOOTP.” Outros tipos possíveis de configuração são RARP, DHCP, ou Telnet/Front Panel.

Nota

Em sistemas Windows, **local echo** deve ser selecionado. Para determinar se **local echo** está selecionado, faça o seguinte:

- Execute o Microsoft Telnet e digite o comando **display**.

Em sistemas UNIX, não é necessário selecionar **local echo**.

4. No prompt “>” do Telnet, digite:

```
parameter: value
```

e, em seguida, pressione **Enter**, em que *parameter* refere-se ao parâmetro de configuração que está sendo definido e *value* refere-se às definições que estão sendo atribuídas a esse parâmetro. Cada entrada de parâmetro é seguida por um retorno de carro.

Consulte a Tabela 3.3 para ver exemplos como atribuir parâmetros de configuração.

5. Repita a etapa 4 para definir outros parâmetros de configuração.
6. Quando terminar de digitar os parâmetros de configuração, digite:

```
quit
```

e pressione **Enter** para ativar os parâmetros de configuração.

Para sair sem ativar os parâmetros, digite `exit` e pressione **Enter**.

Exemplos de parâmetros de configuração do Telnet

Os exemplos na Tabela 3.3 mostram como utilizar os comandos de configuração do Telnet.

Nota

Se um parâmetro for fornecido pelo servidor DHCP, seu valor não poderá ser alterado utilizando o Telnet sem desativar o DHCP.

Tabela 3.3 Exemplos de parâmetros de configuração do Telnet (1 de 2)

Exemplo de parâmetro de endereço IP	<code>ip: 192.168.10.1</code>	em que <code>ip</code> identifica o parâmetro e <code>192.168.10.1</code> especifica o endereço para a impressora. Ao digitar esse parâmetro, você pode sobrescrever o endereço IP usado para estabelecer a conexão Telnet.
Exemplo de máscara de sub-rede	<code>subnet-mask: 255.255.255.0</code>	em que <code>subnet-mask</code> identifica o parâmetro e <code>255.255.255.0</code> especifica a máscara de sub-rede.
Exemplo de gateway padrão	<code>default-gw: 192.168.10.2</code>	em que <code>default-gw</code> identifica o parâmetro e <code>192.168.10.2</code> especifica o endereço IP do gateway. Nota: Se o servidor de impressão HP Jetdirect for configurado pelo DHCP e você alterar a máscara de sub-rede ou o endereço de gateway padrão (usando Front Panel, Telnet ou outra ferramenta), você deve alterar o endereço IP para liberar o endereço IP atual de volta para o conjunto de endereços IP do servidor DHCP.
Exemplo de servidor Syslog	<code>syslog-server: 192.168.10.3</code>	em que <code>syslog-server</code> identifica o parâmetro e <code>192.168.10.3</code> especifica o endereço IP do servidor.
Exemplo de ativação/desativação de protocolo	<code>IPX/SPX: 1 dlc-llc: 1 ethertalk: 1</code>	(1 ativa, 0 desativa) (1 ativa, 0 desativa) (1 ativa, 0 desativa)
Exemplo de parâmetro de tempo livre inativo	<code>idle-timeout: 120</code>	em que <code>idle-timeout</code> identifica o parâmetro e <code>120</code> especifica o número de segundos que uma conexão de dados de impressão inativa pode ficar aberta. Caso defina esse parâmetro para 0, a conexão não terminará e o host poderá fazer uma conexão.

Tabela 3.3 Exemplos de parâmetros de configuração do Telnet (2 de 2)

Exemplo de parâmetro de página separadora	<code>banner: 1</code>	(1 ativa, 0 desativa)
Exemplo de página separadora e porta	<code>port:2</code> <code>banner:0</code>	Para servidores de impressão Jetdirect de várias portas, 'port' especifica a porta em que você deseja ativar ou desativar uma página separadora. (Nesse exemplo, desativamos a página separadora na porta 2.) A porta 1 é a padrão.
Exemplo de definição de nome da comunidade	<code>set-cmnty-name:</code> <code>my_network</code>	em que <code>set-cmnty-name</code> identifica o parâmetro e <code>my_network</code> especifica o nome que você deseja definir. Esse parâmetro é um mecanismo de segurança de gerenciamento de rede que permite que entidades de gerenciamento de rede externas possam definir valores de gerenciamento do servidor impressão interno (mib). O nome pode ter de 1 a 32 caracteres alfas-numéricos e pode incluir sublinhado (_).
Exemplo de parâmetro DHCP	<code>dhcp-config: 1</code>	em que <code>dhcp-config:</code> Identifica o DHCP. (1 ativa, 0 desativa)
Exemplo de nome de host (para atribuir ou alterar um nome)	<code>host-name:</code> <code>MY_PRINTER</code>	em que <code>MY_PRINTER</code> é uma seqüência alfa-numérica e deve ter somente letras maiúsculas.

Utilização do Telnet para excluir endereços IP existentes

Para excluir endereços IP durante uma sessão do Telnet:

1. Digite `cold-reset` e pressione **Enter**.
2. Digite `quit` e pressione **Enter** para sair do Telnet.

Nota

Esse procedimento redefine todos os parâmetros TCP/IP, mas afeta somente o subsistema TCP/IP. Depois disso, o servidor de impressão deve ser desligado e ligado novamente. Parâmetros para outros subsistemas, como IPX/SPX (Novell NetWare) ou AppleTalk, não são afetados.

Utilização do servidor da Web incorporado

Você pode definir parâmetros IP no servidor de impressão HP Jetdirect que suportem o servidor da Web incorporado. Para obter mais informações, consulte o Apêndice [B](#).

Transferência para outra rede

Ao transferir um servidor de impressão HP Jetdirect que está configurado com um endereço IP para uma nova rede, verifique se o endereço IP não está em conflito com os endereços da nova rede. É possível alterar o endereço IP do servidor de impressão para um endereço IP que possa ser utilizado na nova rede ou apagar o endereço IP atual e configurar outro endereço depois que esse servidor estiver instalado na nova rede. Faça uma reinicialização a frio do servidor de impressão (consulte o Capítulo 6, “Solução de problemas do servidor de impressão HP Jetdirect”, para obter mais instruções).

Se o servidor BOOTP atual não puder ser acessado, talvez seja necessário localizar um servidor BOOTP diferente e configurar a impressora para esse servidor.

Se o servidor de impressão tiver sido configurado utilizando BOOTP, DHCP ou RARP, edite os arquivos de sistema adequados com as configurações atualizadas. Se o endereço IP tiver sido manualmente configurado (por exemplo, no Telnet), configure novamente os parâmetros IP conforme a descrição neste capítulo.

Configuração da impressão LPD

Introdução

O servidor de impressão HP Jetdirect contém um módulo de servidor LPD (Line Printer Daemon) para suportar a impressão LPD. Este capítulo descreve como configurar o servidor de impressão HP Jetdirect para ser utilizado com vários sistemas que suportam esse tipo de impressão. As instruções incluem:

- LPD nos sistemas UNIX
 - Configuração de sistemas UNIX baseados em-BSD utilizando o LPD
 - Configuração de filas de impressão por meio do utilitário SAM (sistemas HP-UX).
- LPD em sistemas Windows

Sobre o LPD

O LPD refere-se ao protocolo e aos programas associados aos serviços de spooling de impressora de linha que podem ser instalados em vários sistemas TCP/IP.

Entre os sistemas mais utilizados em que a funcionalidade do servidor de impressão HP Jetdirect suporta LPD estão:

- Sistemas UNIX baseados em Berkeley (BSD)
- HP-UX
- Solaris
- IBM AIX
- Linux
- Microsoft Windows
- Apple Mac OS

Os exemplos de configuração do UNIX nesta seção mostram a sintaxe para os sistemas UNIX baseados em BSD-. A sintaxe para o sistema que está sendo utilizado pode variar. Consulte a documentação do sistema para obter a sintaxe correta.

Nota

A funcionalidade LPD pode ser utilizada com qualquer implementação do host de LPD que esteja em conformidade com o documento RFC 1179. O processo para configuração de spoolers de impressora, entretanto, poderá ser diferente. Consulte a documentação do sistema para obter informações sobre a configuração desses sistemas.

Os programas e protocolo LPD incluem os seguintes itens:

Tabela 4.1 Programas e protocolos LPD

Nome do programa	Objetivo do programa
lpr	Posiciona trabalhos em fila para impressão
lpq	Exibe filas de impressão
lprm	Remove trabalhos de filas de impressão
lpc	Controla filas de impressão
lpd	Pesquisa e imprime os arquivos se a impressora especificada estiver conectada ao sistema. Se a impressora especificada estiver conectada a outro sistema, esse processo encaminhará os arquivos a um processo lpd no sistema remoto em que os arquivos deverão ser impressos.

Requisitos para a configuração LPD

Antes de usar a impressão LPD, sua impressora deve estar conectada de forma adequada à rede por meio do servidor de impressão HP Jetdirect, e você deve ter as informações de status do servidor de impressão. Essa informação pode ser encontrada na página de configuração da impressora HP Jetdirect. Se não tiver imprimido uma página de configuração na impressora, consulte o guia de instalação de hardware do servidor de impressão ou o guia de primeiros passos para obter instruções. Também são necessários os seguintes itens:

- Um sistema operacional que suporte a impressão LPD.
- Acesso de Superusuário (raiz) ou de Administrador ao sistema.

- O endereço de hardware da LAN (ou endereço de estação) do servidor de impressão. Esse endereço é impresso com as informações de status do servidor de impressão na página de configuração da HP Jetdirect e tem o seguinte formato:

LAN HW ADDRESS: xxxxxxxxxxxxxx

em que x é um dígito hexadecimal (por exemplo, 001083123ABC).

- Um endereço IP configurado no servidor de impressão HP Jetdirect.

Visão geral da configuração LPD

As etapas a seguir são necessárias para configurar o servidor de impressão HP Jetdirect para impressão LPD:

1. Configuração de parâmetros IP.
2. Configuração de filas de impressão.
3. Impressão de um arquivo de teste.

As seções a seguir fornecem descrições detalhadas para cada etapa.

Etapa 1. Configuração de parâmetros IP

Para definir parâmetros IP no servidor de impressão HP Jetdirect, consulte o capítulo 3. Para obter mais informações sobre as redes TCP/IP, consulte o apêndice [A](#).

Etapa 2. Configuração de filas de impressão

Você deve configurar uma fila de impressão para cada impressora ou linguagem de impressora (PCL ou PostScript) utilizada no sistema. Além disso, são necessárias filas diferentes para arquivos formatados e não formatados. Os nomes de filas `text` e `raw` nos seguintes exemplos (consulte a marcação `rp`) têm significados especiais.

Tabela 4.2 Nomes de filas suportados

raw, raw1, raw2, raw3	sem processamento
text, text1, text2, text3	acrescentado um retorno de carro (CR)
auto, auto1, auto2, auto3	automático

O LPD no servidor de impressão HP Jetdirect trata os dados na fila `text` como texto não formatado ou ASCII e acrescenta um retorno de carro a cada linha antes de enviá-los à impressora. (Observe que o comportamento real observado é que um comando de término de linha PCL (valor 2) é emitido no início do trabalho.) O LPD trata os dados na fila `raw` como arquivos formatados com as linguagens PCL, PostScript ou HP-GL/2 e envia os dados inalterados para a impressora. Os dados na fila `auto` serão processados automaticamente como `text` ou `raw`, conforme for adequado. Se o nome da fila não for o citado anteriormente, o servidor de impressão HP Jetdirect entende que o nome é `raw1`.

Etapa 3. Impressão de um arquivo de teste

Imprima um arquivo de teste utilizando os comandos LPD. Para obter instruções, consulte as informações fornecidas pelo sistema.

LPD nos sistemas UNIX

Configuração das filas de impressão para os sistemas baseados em BSD

Edite o arquivo `/etc/printcap` para incluir as seguintes entradas:

```
printer_name|short_printer_name:\
:lp=:\
:rm=node_name:\
:rp=remote_printer_name_argument:\ (isso deve ser
text, raw ou auto)
:lf=/usr/spool/lpd/error_log_filename:\
:sd=/usr/spool/lpd/printer_name:
```

em que `printer_name` identifica a impressora para o usuário, `node_name` identifica a impressora na rede e `remote_printer_name_argument` é a designação da fila de impressão.

Para obter mais informações sobre o arquivo `printcap`, consulte a página de manual para **printcap**.

Exemplo 1

(nome sugerido para uma impressora ASCII ou de texto):

```
lj1_text|text1:\
:lp=:\
:rm=laserjet1:\
:rp=text:\
:lf=/usr/spool/lpd/lj1_text.log:\
:sd=/usr/spool/lpd/lj1_text:
```

Exemplo 2

(nome sugerido para impressoras PostScript, PCL ou HP-GL/2):

```
lj1_raw|raw1:\
:lp=:\
:rm=laserjet1:\
:rp=raw:\
:lf=/usr/spool/lpd/lj1_raw.log:\
:sd=/usr/spool/lpd/lj1_raw:
```

Se a impressora não suportar a troca automática entre as linguagens PostScript, PCL e HP-GL/2, use o painel de controle da impressora (se houver um) para selecionar a linguagem da impressora ou utilize o aplicativo para selecioná-la por meio dos comandos incorporados nos dados de impressão.

Verifique se os usuários sabem os nomes das impressoras, uma vez que esses nomes deverão ser digitados na linha de comando para impressão.

Crie o diretório de spool com as seguintes entradas. No diretório raiz, digite:

```
mkdir /usr/spool/lpd
cd /usr/spool/lpd
mkdir printer_name_1 printer_name_2
chown daemon printer_name_1 printer_name_2
chgrp daemon printer_name_1 printer_name_2
chmod g+w printer_name_1 printer_name_2
```

em que `printer_name_1` e `printer_name_2` referem-se às impressoras que serão colocadas em spool. É possível colocar várias impressoras em spool. O exemplo a seguir mostra o comando de criação dos diretórios de spool para impressoras utilizadas em impressão de texto (ou ASCII) e impressão PCL ou PostScript.

Exemplo:

```
mkdir /usr/spool/lpd
cd /usr/spool/lpd
mkdir lj1_text lj1_raw
chown daemon lj1_text lj1_raw
chgrp daemon lj1_text lj1_raw
chmod g+w lj1_text lj1_raw
```

Configuração de filas de impressão usando SAM (sistemas HP-UX)

Em sistemas HP-UX, é possível utilizar o utilitário SAM para configurar filas de impressão remota para imprimir arquivos “text” (ASCII) ou “raw” (PCL, PostScript ou outras linguagens de impressora).

Antes de executar o programa SAM, selecione um endereço IP para o servidor de impressão HP Jetdirect e configure uma entrada para ele no arquivo `/etc/hosts` no sistema que está executando HP-UX.

1. Inicialize o utilitário SAM como um superusuário.
2. Selecione **Dispositivos periféricos** no menu *Principal*.
3. Selecione **Impressoras/plotters** no menu *Dispositivos periféricos*.
4. Selecione **Impressoras/plotters** no menu *Impressoras/plotters*.
5. Selecione **Adicionar impressora remota** na lista *Ações* e, em seguida, selecione o nome de uma impressora.

Exemplos: `my_printer` ou `printer1`

6. Selecione um nome de sistema remoto.

Exemplo: `jetdirect1` (nome de nó do servidor de impressão HP Jetdirect)

7. Selecione um nome de impressora remota.

Digite `text` para ASCII ou `raw` para PostScript, PCL ou HP-GL/2.

8. Verifique se há uma impressora remota em um sistema BSD. Você deve digitar `Y`.
9. Clique em **OK**, na parte inferior do menu. Se a configuração obtiver êxito, o programa imprimirá a mensagem:

The printer has been added and is ready to accept print requests (A impressora foi acrescentada e está pronta para aceitar solicitações de impressão).

10. Clique em **OK** e selecione **Sair** no menu *Lista*.

11. Selecione **Sair do SAM**.

Nota Por padrão, o lpsched não está em execução. Certifique-se de ativar o programador ao configurar as filas de impressão.

Impressão de um arquivo de teste

Para verificar se as conexões da impressora e do servidor de impressão estão corretas, imprima um arquivo de teste.

1. No prompt do sistema UNIX, digite:

```
lpr -Pprinter_name file_name
```

em que `printer_name` é a impressora designada e `file_name` refere-se ao arquivo a ser impresso.

Exemplos (para sistemas baseados em BSD):

Arquivo texto: `lpr -Ptext1 textfile`

Arquivo PCL: `lpr -Praw1 pclfile.pcl`

Arquivo PostScript: `lpr -Praw1 psfile.ps`

Arquivo HP-GL/2: `lpr -Praw1 hpglfile.hpg`

No caso de sistemas HP-UX, substitua `lpr -P` por `lp -d`.

2. Para obter o status de impressão, digite o seguinte no prompt do UNIX:

```
lpq -Pprinter_name
```

em que `printer_name` é a impressora designada.

Exemplos (para sistemas baseados em BSD):

```
lpq -Ptext1
```

```
lpq -Praw1
```

No caso de sistemas HP-UX, substitua `lpq -P` por `lpstat` para obter o status de impressão.

Isso finaliza o processo de configuração do servidor de impressão HP Jetdirect para uso de LPD.

LPD nos sistemas Windows 2000/Server 2003

Esta seção descreve como configurar as redes Windows para utilizar os serviços LPD (Line Printer Daemon) do HP Jetdirect.

O processo consiste em duas fases:

- Instalação do software do TCP/IP (se ainda não estiver instalado).
- Configuração de uma impressora LDP de rede.

Instalação do software TCP/IP

Esse procedimento permite verificar se o TCP/IP está realmente instalado no sistema Windows para que, se necessário, o software seja instalado.

Nota Você pode precisar dos arquivos de distribuição ou dos CD-ROMs do sistema Windows para instalar os componentes TCP/IP.

1. Para verificar se você possui o protocolo de impressão TCP/IP Microsoft e suporte para impressão TCP/IP:
 - Windows 2000: Clique em **Iniciar, Configurações, Painel de controle**. A seguir, clique duas vezes na pasta **Conexões dial-up e de rede**. Selecione a **Conexão de área local** para sua rede, clique no menu **Arquivo** e, em seguida, selecione **Propriedades**.
 - Server 2003: Clique em **Iniciar, Todos os programas, Acessórios, Comunicações** e abra a pasta **Conexões de rede**. Clique duas vezes em **Conexão de rede local** da sua rede e clique em **Propriedades**.

Se o protocolo da Internet (TCP/IP) estiver relacionado e ativado na lista de componentes utilizados por essa conexão, isso significa que o software necessário já foi instalado. (Vá para “Configuração de uma impressora da rede com sistemas Windows 2000/Server 2003”). Caso contrário, vá para a etapa 2.

2. Se você ainda não tiver instalado o software:
 - Windows 2000/Server 2003: Na janela *Propriedades de conexão de rede local*, clique em **Instalar**. Na janela *Selecionar tipo de componente da rede*, selecione **Protocolo** e clique em **Adicionar** para acrescentar o **Protocolo Internet (TCP/IP)**.

Siga as instruções na tela.
3. Digite os valores da configuração TCP/IP do computador:
 - Windows 2000/Server 2003: Na guia **Geral** da janela *Propriedades de conexão de rede local*, selecione **Protocolo Internet (TCP/IP)** e clique em **Propriedades**.

Se você estiver configurando um servidor Windows, digite o endereço IP, o endereço de gateway padrão e a máscara de sub-rede nos espaços adequados.

Se estiver configurando um cliente, consulte o administrador da rede para saber se você deve ativar a configuração automática de TCP/IP ou se deve digitar um endereço IP estático, um endereço de gateway padrão e uma máscara de sub-rede nos espaços adequados.
4. Clique em **OK** para sair.
5. Se for solicitado, saia do Windows e reinicialize o computador para que as alterações tenham efeito.

Configuração de uma impressora da rede com sistemas Windows 2000/Server 2003

Configure a impressora padrão executando as seguintes etapas:

1. Verifique se a opção Serviços de impressão para Unix está instalada (necessária para disponibilidade da porta LPR):
 - a. Windows 2000: Clique em **Iniciar, Configuração** e em **Painel de controle**. Clique duas vezes na pasta **Conexões dial-up e de rede**.

Server 2003: Clique em **Iniciar, Todos os programas, Acessórios, Comunicações** e abra a pasta **Conexões de rede**.
 - b. Clique no menu **Avançado** e selecione **Componentes de rede opcionais**.
 - c. Selecione e ative **Outros serviços de arquivos e impressão de rede**.

- d. Clique em **Detalhes** e verifique se a opção **Serviços de impressão para Unix** está ativada. Se não estiver, ative-a.
 - e. Clique em **OK** e em **Avançar**.
2. Windows 2000: Abra a pasta **Impressoras** (na área de trabalho, clique em **Iniciar**, **Configurações** e em **Impressoras**).
Server 2003: Abra a pasta **Impressoras e faxes** (na área de trabalho, clique em **Iniciar** e **Impressoras e faxes**).
3. Clique duas vezes em **Adicionar impressora**. Na tela de boas-vindas do Assistente para adicionar impressora, clique em **Avançar**.
4. Selecione **Impressora local** e desative a detecção automática para a instalação de impressora Plug and Play. Clique em **Avançar**.
5. Escolha **Criar uma nova porta** e selecione **Porta LPR**. Clique em **Avançar**.
6. Na janela *Adicionar impressora compatível com LPR*:
 - Digite o nome DNS ou endereço IP do servidor de impressão HP Jetdirect.
 - Digite (em letra minúscula) **raw**, **text** ou **auto** para o nome da impressora ou da fila de impressão no servidor de impressão HP Jetdirect.Em seguida, clique em **OK**.

Nota

O servidor de impressão HP Jetdirect trata os arquivos de texto como texto não-formatado ou arquivos ASCII. Os arquivos do tipo “raw” são arquivos formatados em linguagens de impressora PCL, PostScript ou HP-GL/2.

Para servidores de impressão externos HP Jetdirect com três portas, use **raw1**, **raw2**, **raw3**, **text1**, **text2**, **text3** ou **auto1**, **auto2** e **auto3** para especificar a porta.

-
7. Selecione o fabricante e o modelo da impressora. (Se necessário, clique em **Com disco** e siga as instruções para instalar o driver da impressora.) Clique em **Avançar**.

8. Escolha manter o driver existente, se solicitado. Clique em **Avançar**.
9. Digite um nome de impressora e escolha se essa impressora será padrão. Clique em **Avançar**.
10. Escolha se essa impressora estará disponível para outros computadores. Se for compartilhada, digite o nome do compartilhamento que identificará a impressora para os outros usuários. Clique em **Avançar**.
11. Se desejado, digite o local e outras informações dessa impressora. Clique em **Avançar**.
12. Escolha entre imprimir ou não uma página de teste, e clique em **Avançar**.
13. Clique em **Concluir** para fechar o assistente.

Verificação da configuração

Imprima um arquivo de qualquer aplicativo. Se o arquivo for impresso corretamente, isso significará que a configuração foi bem-sucedida.

Se o trabalho de impressão não for bem-sucedido, tente imprimir diretamente a partir do DOS utilizando a seguinte sintaxe:

```
lpr -S<ipaddress> -P<queuename> filename
```

em que `ipaddress` é o endereço IP do servidor de impressão, `queuename` é o nome “raw” ou “text” e `filename` é o arquivo que você deseja imprimir. Se o arquivo for impresso corretamente, isso significa que a configuração foi bem-sucedida. Se não ocorrer a impressão, ou ela estiver incorreta, consulte o capítulo “Solução de problemas do servidor de impressão HP Jetdirect”.

Impressão a partir de clientes Windows

Se a impressora LDP no servidor Windows estiver compartilhada, os clientes Windows poderão se conectar à impressora no servidor com o utilitário Adicionar impressora do Windows, localizado na pasta Impressoras.

Impressão FTP

Introdução

O Protocolo de transferência de arquivos (FTP) é um utilitário básico de conectividade TCP/IP para transferência de dados entre sistemas. A impressão FTP é um modo de utilizar esse utilitário para enviar os arquivos de impressão de um sistema cliente para uma impressora conectada por meio do HP Jetdirect. Em uma sessão de impressão FTP, o cliente conecta e envia um arquivo de impressão para o servidor FTP do HP Jetdirect que, por sua vez, transfere-o à impressora.

O servidor FTP do HP Jetdirect pode ser ativado ou desativado por meio de um utilitário de configuração, como o Telnet.

Requisitos

A impressão FTP requer:

- Servidores de impressão HP Jetdirect com versão do firmware x.08.55 ou posterior
- Sistemas cliente TCP/IP com FTP compatíveis com RFC 959

Nota

Para obter a lista mais recente de sistemas testados, visite o Suporte on-line HP em www.hp.com/support/net_printing.

Arquivos de impressão

O servidor FTP do HP Jetdirect transfere os arquivos de impressão para a impressora, mas não os interpreta. Para obter uma impressão correta, os arquivos de impressão devem estar em uma linguagem que a impressora reconheça (como PostScript, PCL ou texto sem formatação). No caso dos trabalhos de impressão formatados, deve-se, inicialmente, imprimir em um arquivo a partir do aplicativo utilizando o driver para a impressora selecionada, em seguida, transferir o arquivo de impressão para a impressora por meio de uma sessão de FTP. No caso dos arquivos de impressão formatados, utilize as transferências do tipo binário (imagem).

Utilização da impressão FTP

Conexões FTP

Semelhante às transferências de arquivos FTP padrão, a impressão FTP utiliza duas conexões TCP: uma de controle e outra de dados.

Uma vez iniciada a sessão FTP, ela permanecerá ativa até que o cliente encerre a conexão ou as conexões de controle e de dados permaneçam inativas por 900 segundos (15 minutos). (Essa configuração não pode ser alterada.)

Conexão de controle

Usando o FTP padrão, uma conexão de controle é iniciada pelo cliente para o servidor FTP no servidor de impressão HP Jetdirect. As conexões de controle FTP são utilizadas para trocar comandos entre o cliente e o servidor FTP. O servidor de impressão HP Jetdirect suporta até três conexões de controle (ou sessões FTP) simultaneamente. Se o número de conexões permitidas for ultrapassado, será exibida uma mensagem informando que o serviço não está disponível.

As conexões de controle FTP utilizam a porta 21 do TCP.

Conexão de dados

Uma segunda conexão, de dados, é criada sempre que um arquivo é transferido entre o cliente e o servidor FTP. O cliente controla a criação de uma conexão de dados emitindo os comandos que requerem esse tipo de conexão (como os comandos de FTP `ls`, `dir` ou `put`).

Embora os comandos `ls` e `dir` sejam sempre aceitos, o servidor FTP do HP Jetdirect suporta uma única conexão de dados para impressão por vez.

O modo de transmissão para uma conexão de dados de FTP com o servidor de impressão HP Jetdirect é sempre de stream, que marca o final de arquivo encerrando uma conexão de dados.

Quando uma conexão de dados é estabelecida, o tipo de transferência de arquivos (ASCII ou binário) pode ser especificado. Apesar de alguns clientes tentarem auto-negociar um tipo de transferência, o padrão é ASCII. Para especificar o tipo de transferência, digite o comando `bin` ou `ascii` no prompt do FTP.

Login no FTP

Para iniciar uma sessão de FTP, digite o seguinte comando em um prompt do MS-DOS ou do UNIX:

```
ftp <IP address>
```

em que `<IP address>` é um endereço IP válido ou o nome do nó configurado para o servidor de impressão HP Jetdirect.

Se a conexão for bem-sucedida, a versão de firmware e o modelo do HP Jetdirect serão exibidos.

Após uma conexão bem-sucedida, são solicitados um nome de login e uma senha ao usuário. O padrão é o nome de login do cliente. O servidor FTP do Jetdirect não permitirá nenhum nome de usuário. As senhas são ignoradas.

Se o login for bem-sucedido, será exibida uma mensagem “230” no sistema cliente. Além disso, as portas HP Jetdirect disponíveis para impressão serão exibidas. Os servidores de impressão externos HP Jetdirect de várias portas exibirão todas as portas disponíveis, sendo Port1 a porta padrão. Para alterar as portas, utilize o comando `cd` (change directory - alterar diretório) do FTP. Para ver um exemplo de um login bem-sucedido, consulte “Exemplo de uma sessão FTP.”

Finalização de uma sessão de FTP

Para finalizar uma sessão de FTP, digite `quit` ou `bye`.

Comandos

A Tabela 5.1 resume os comandos disponíveis para o usuário durante uma sessão de impressão FTP.

Tabela 5.1 Comandos do usuário para o servidor FTP do HP Jetdirect (1 de 2)

Comando	Descrição
<code>user <username></code>	<code><username></code> especifica o usuário. Qualquer usuário será aceito e poderá imprimir na porta selecionada.
<code>cd <port#></code>	<code><port#></code> seleciona um número de porta para a impressão. No caso dos servidores de impressão HP Jetdirect com apenas uma porta, somente <code>port1</code> está disponível. No caso dos servidores de impressão de várias portas, especifique <code>port1</code> (padrão), <code>port2</code> ou <code>port3</code> .
<code>cd/</code>	<code>/</code> especifica o diretório raiz do servidor FTP do HP Jetdirect.
<code>quit</code>	<code>quit</code> ou <code>bye</code> finaliza a sessão FTP com o servidor de impressão HP Jetdirect.
<code>bye</code>	
<code>dir</code>	<code>dir</code> ou <code>ls</code> exibe o conteúdo do diretório atual. Se esse comando for digitado no diretório raiz, será exibida uma lista de portas disponíveis para impressão. No caso dos servidores de impressão de várias portas, <code>PORT1</code> (padrão), <code>PORT2</code> e <code>PORT3</code> estão disponíveis para impressão.
<code>ls</code>	
<code>pwd</code>	Exibe o diretório ou a porta de impressão atual do Jetdirect.
<code>put <filename></code>	<code><filename></code> especifica o arquivo a ser enviado para a porta do servidor de impressão HP Jetdirect selecionada. No caso dos servidores de impressão de várias portas, uma porta diferente pode ser especificada no comando: <code>put <filename> <port#></code>

Tabela 5.1 Comandos do usuário para o servidor FTP do HP Jetdirect (2 de 2)

Comando	Descrição
bin	Configura uma transferência de arquivo binário (imagem) FTP.
ascii	Configura uma transferência de arquivo ASCII FTP. Os servidores de impressão HP Jetdirect suportam apenas os controles de impressão sem formatação para as transferências de caracteres (valores padrão de espaçamento e margens são utilizados).
Ctrl-C	Pressione as teclas Ctrl e C simultaneamente para interromper o comando de serviço FTP e qualquer transferência de dados. A conexão de dados será fechada.
rhelph	Exibe os comandos FTP suportados.

Exemplo de uma sessão FTP

Este é um exemplo de uma sessão de impressão FTP típica:

```
System> ftp 192.168.10.1
Connected to 192.168.10.1
220 JD FTP Server Ready
Name (192.168.10.1:root): Deke
331 Username OK, send identity (email name) as password.
Password: (senha)

230- Hewlett-Packard J7983G FTP Server Version 1.0

Directory:      Description:
-----
PORT1 (default) Print to port 1 (HP LaserJet 4000)
PORT2           Print to port 2 (HP Color LaserJet 4500)
PORT3           Print to port 3 (unknown device)

To print a file use the command: put <filename> [portx]
or 'cd' to desired port and use: put <filename>

Ready to print to PORT1 (pronta para imprimir em Port1)

230 User logged in.
Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> pwd
257 "/" is current directory. (default port is PORT1: HP
LaserJet 4000)
ftp> cd port1
250 CWD command successful
ftp>pwd
257 "/PORT1" is current directory. (HP LaserJet 4000)
ftp> bin
200 Type set to I
ftp> put test
200 PORT command successful
150 Opening data connection...
226 Transfer complete.
18 bytes sent in 0.00 seconds (37.40 Kbytes/s)
ftp> quit
221 Goodbye
System>
script done on Mon Apr 12 16:50:24 2006
```

Solução de problemas do servidor de impressão HP Jetdirect

Introdução

Este capítulo descreve como diagnosticar e corrigir problemas associados ao servidor de impressão HP Jetdirect.

Um fluxograma indica os procedimentos corretos para a solução dos seguintes problemas:

- Problemas com a impressora
- Problemas de conexão e instalação de hardware do HP Jetdirect
- Problemas relacionados com a rede

Este capítulo também o ajudará a entender a página de configuração do servidor de impressão HP Jetdirect.

Para solucionar problemas no servidor de impressão HP Jetdirect, você pode precisar:

- Do seu guia do usuário da impressora
- Do seu guia de primeiros passos da impressora
- Dos manuais de instalação do seu servidor de impressão
- Das ferramentas de diagnóstico e utilitários fornecidos com seu software de rede (como o utilitário PCONSOLE ou NWADMIN fornecido juntamente com o software Novell NetWare, ou o comando ping fornecido com sistemas UNIX)
- De uma página de configuração da impressora

Nota Perguntas freqüentes sobre como instalar e configurar os servidores de impressão HP Jetdirect podem ser encontradas no Suporte on-line HP em http://www.hp.com/support/net_printing.

Redefinição para os padrões de fábrica

Os parâmetros no servidor de impressão HP Jetdirect (por exemplo, o endereço IP) podem ser redefinidos para os valores de fábrica utilizando os seguintes procedimentos:

- **Servidores de impressão externos HP Jetdirect**

Para redefinir o servidor de impressão externo Jetdirect, mantenha pressionado o botão de **Teste** no servidor de impressão e, simultaneamente, conecte o cabo de alimentação.

Depois de reinicializar o servidor de impressão HP Jetdirect, é necessário reconfigurar seu computador para imprimir.

Solução de problemas gerais

Fluxograma de solução de problemas – avaliação do problema

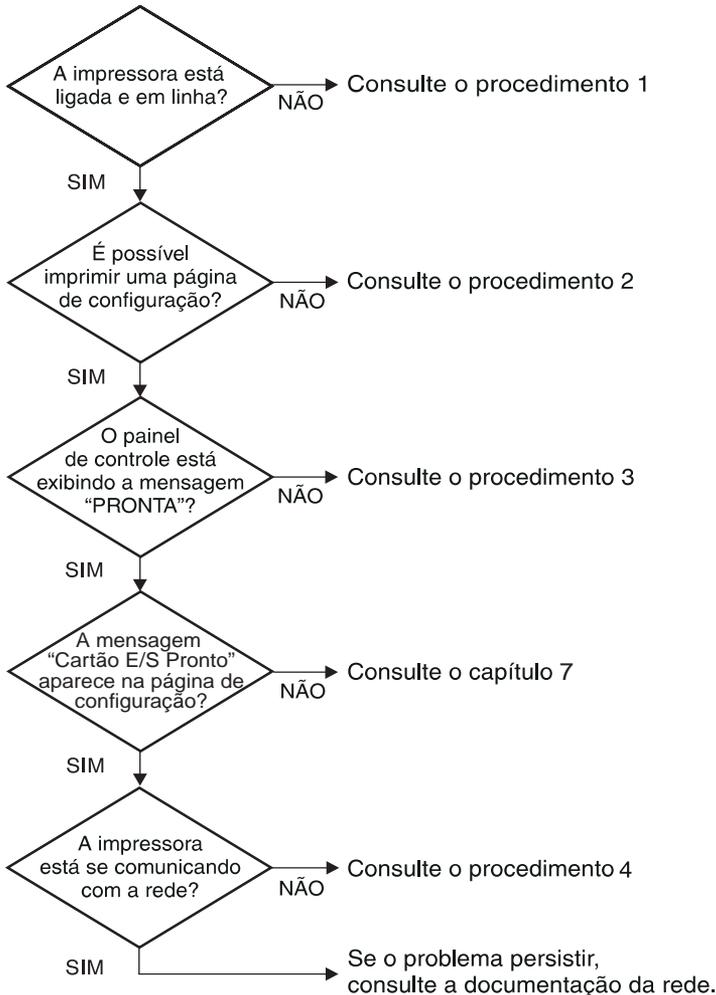


Figura 6.1 Avaliação do problema

Procedimento 1: Verificar se a impressora está ligada e on-line

Verifique os itens a seguir para confirmar se a impressora está pronta para imprimir.

1. A impressora está conectada e ligada?

Verifique se a impressora está conectada e ligada. Se o problema persistir, talvez haja um defeito no cabo de alimentação, na fonte de alimentação ou na impressora.

2. A impressora está on-line?

O indicador de on-line deve estar aceso. Se não estiver, pressione a respectiva tecla para que a impressora fique on-line.

3. O painel de controle da impressora indica operação normal (em impressoras com visor)?

- Certifique-se de que o servidor de impressão HP Jetdirect está instalado corretamente.
- Consulte a documentação da impressora para obter uma lista completa de mensagens e ações corretivas do painel de controle.

Procedimento 2: Imprimir uma página de configuração do HP Jetdirect

A página de configuração do HP Jetdirect é uma importante ferramenta de solução de problemas. As informações fornecidas nessa página indicam o status da sua rede e do servidor de impressão HP Jetdirect. A capacidade de imprimir uma página de configuração é um indicativo de que a impressora está operando corretamente. Consulte o final desse capítulo para obter descrições dos tipos de informação contidos nas páginas de configuração.

Verifique os itens a seguir, se a página de configuração não for impressa:

1. O servidor de impressão está ligado e conectado corretamente à impressora? Certifique-se de que o servidor está conectado à fonte de alimentação. Verifique a conexão do cabo à impressora.
2. Você executou as etapas corretas na impressora para imprimir a página de configuração?

Pressione o botão **Teste**.

3. Uma mensagem de erro aparece no visor do painel de controle da impressora?
 - Consulte a documentação da impressora para obter uma lista completa de mensagens e ações corretivas do painel de controle.

Procedimento 3: Solucionar mensagens de erro no visor da impressora

Tente isolar o problema na impressora ou no servidor de impressão.

1. Desconecte o servidor de impressão da impressora. A mensagem de erro aparece novamente na impressora?
 - Consulte a documentação da impressora para obter uma lista completa de mensagens e ações corretivas do painel de controle.

Procedimento 4: Solucionar problemas de comunicação da impressora com a rede

Verifique, com base nos itens a seguir, se a impressora está se comunicando com a rede. *Essas informações presumem que uma página de configuração já tenha sido impressa.*

1. Há algum problema de conexão física entre a estação de trabalho ou o servidor de arquivo e o servidor de impressão HP Jetdirect?

Verifique o sistema de cabos de rede, as conexões e as configurações do roteador.

2. Os cabos de rede estão conectados adequadamente?

Verifique se a impressora está conectada à rede utilizando a porta e o cabo do servidor de impressão HP Jetdirect corretos. Verifique se cada conexão de cabo está encaixada e no lugar certo. Se o problema continuar, tente um cabo ou portas diferentes no concentrador, comutador ou no transmissor.

3. Algum aplicativo de software foi adicionado à rede?

Verifique se o aplicativo é compatível e se está instalado corretamente com os drivers de impressora corretos. Consulte o capítulo apropriado para seu sistema operacional de rede para verificar a conexão.

4. Os outros usuários conseguem imprimir?

O problema pode ser específico da estação de trabalho. Verifique os drivers de rede da estação de trabalho, os drivers da impressora e o redirecionamento (captura em Novell NetWare).

5. Se outros usuários podem imprimir, eles estão utilizando o mesmo sistema operacional de rede?

Verifique se a configuração do seu sistema operacional de rede está correta.

6. Seu protocolo está ativado?

Marque a linha STATUS do seu protocolo na página de configuração do Jetdirect. Consulte o final desse capítulo para obter descrições dos tipos de informação contidos na página de configuração.

7. Existe alguma mensagem de erro na seção do protocolo sobre a página de configuração?

Consulte o capítulo “Mensagens da página de configuração do HP Jetdirect” para obter uma lista de mensagens de erro.

8. Se estiver usando o Novell NetWare, a impressora aparece (endereço do nó) no software HP Web Jetadmin?

- Verifique as configurações de rede e do HP Jetdirect na página de configuração. Consulte o final desse capítulo para obter descrições dos tipos de informação contidos na página de configuração.
- Consulte a seção sobre solução de problemas na ajuda on-line incluída no software Web Jetadmin

9. Em uma rede TCP/IP, você consegue se comunicar com o servidor de impressão?

- Use um comando **ping** para verificar uma conexão de rede com o servidor da impressão.

10. Se você está em uma rede TCP/IP, consegue utilizar o Telnet para imprimir diretamente na impressora?

- Utilize o seguinte comando Telnet:

```
telnet <IP address> <port>
```

em que <IP address> é o endereço IP atribuído ao servidor de impressão HP Jetdirect e <port> é 9100. (As portas de dados 9101 ou 9102 do Jetdirect também podem ser utilizadas como portas 2 ou 3, respectivamente, de um servidor de impressão externo Jetdirect de várias portas.)

- Na seção Telnet, digite os dados e pressione **Enter**.
- Os dados serão impressos na impressora (pode ser necessária uma alimentação manual de formulário).

11. A impressora aparece no software HP Web Jetadmin?

- Verifique as configurações de rede e do HP Jetdirect na página de configuração. Consulte o final desse capítulo para obter descrições dos tipos de informação contidos na página de configuração.
- Consulte a seção sobre solução de problemas na ajuda on-line incluída no software Web Jetadmin

Páginas de configuração Ethernet (Servidores de impressão externos)

Essa seção descreve a página de configuração Ethernet/802.3 para servidores de impressão externos HP Jetdirect.

A seção de rede de cada página de configuração está dividida em seções. Os números dos itens na tabela a seguir correspondem às chamadas nas Figuras [6.2](#) e [6.3](#).

Tabela 6.1 Páginas de configuração (1 de 2) do servidor impressão externo

Item	Descrição	Informação de solução de problemas
1	Informações do produto HP Jetdirect (Tabela 7.1)	Número de revisão do firmware, tipo de rede (Ethernet), endereço de hardware da LAN, tipo de seleção de porta, portas ativas (servidores de impressão de três portas), velocidade e número de identificação de fabricação.
2	Informações de status do servidor de impressão HP Jetdirect (Tabela 7.2)	Indica as condições do erro ou Ready.
3	Estatísticas de rede (Tabela 7.3)	Pacotes recebidos, erros de enquadramento, colisões de transmissão e outras estatísticas de rede.

Tabela 6.1 Páginas de configuração (2 de 2) do servidor impressão externo

Item	Descrição	Informação de solução de problemas
4	Informação de status do Novell NetWare (Tabela 7.4)	Tipos de quadros Novell NetWare recebidos. Pode indicar se o servidor de impressão está travado no tipo de quadro incorreto, se vários quadros estão usando o mesmo número de rede e muito mais.
5	Mensagens de configuração DLC/LLC (Tabela 7.5)	Status para o protocolo DLC/LLC.
6	Informação de status do TCP/IP (Tabela 7.6)	Status do TCP/IP, endereço IP, servidor BOOTP e outras informações de configuração.
7	Informação de status do Apple EtherTalk (Tabela 7.7)	(Somente Ethernet) Se o protocolo AppleTalk está funcionando corretamente ou se está ativado. Use NET ou NODE para verificar se a impressora está se comunicando corretamente na rede. ZONE verifica se você selecionou a impressora correta. P2 (abaixo de READY) indica se você está usando o protocolo EtherTalk Fase 2, que deve ser o mesmo em sua impressora e em seu Mac OS.
8	Mensagens SNMP (Tabela 7.8)	Fornece o status do nome da comunidade SNMP.

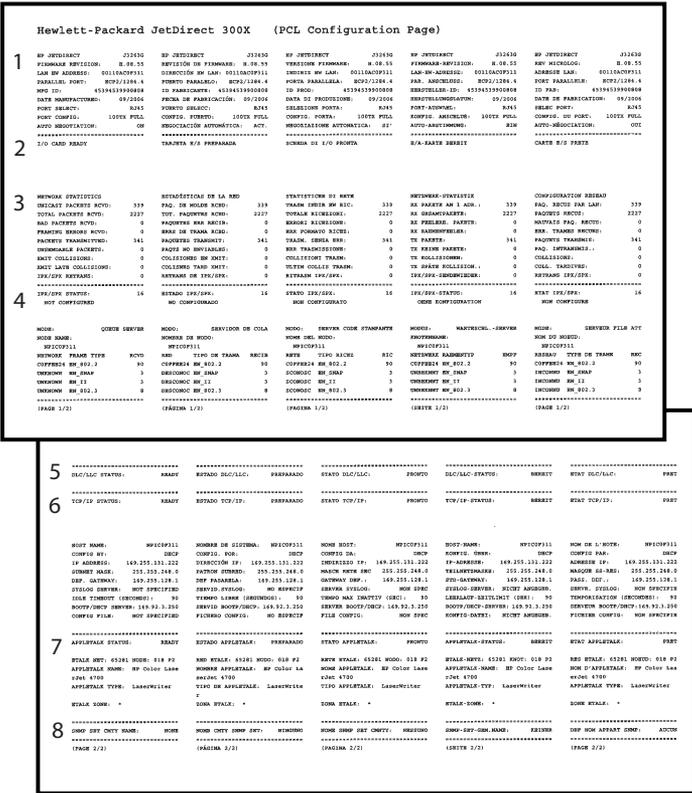


Figura 6.2 Página de configuração Ethernet (Servidores de impressão externos de uma porta)

Mensagens da página de configuração do HP Jetdirect

Introdução

Este capítulo descreve as mensagens, as estatísticas de rede e os status que podem ser impressos em uma página de configuração Jetdirect.

Essas mensagens incluem informações de configuração e mensagens de erro para cada sistema operacional de rede. As informações de configuração para cada rede estão listadas nas tabelas a seguir:

- **Tabela 7.1** — [Informação sobre o produto HP Jetdirect](#)
- **Tabela 7.2** — [Mensagens gerais do HP Jetdirect](#) (mensagens de erro e status listados em ordem alfabética)
- **Tabela 7.3** — [Estatísticas de rede](#)
- **Tabela 7.4** — [Mensagens de configuração do Novell NetWare](#)
- **Tabela 7.5** — [Mensagens de configuração DLC/LLC](#)
- **Tabela 7.6** — [Mensagens de configuração do TCP/IP](#)
- **Tabela 7.7** — [Mensagens de configuração Apple EtherTalk](#)
- **Tabela 7.8** — [Mensagens SNMP](#)

Nota

Consulte o capítulo “Solução de problemas do servidor de impressão HP Jetdirect” para ver descrições e ilustrações das páginas de configuração para Ethernet.

Tabela 7.1 Informação sobre o produto HP Jetdirect

Mensagem	Descrição
Config. da porta	Indica se a porta RJ-45 do servidor de impressão HP Jetdirect está configurada para comunicações de rede usando um canal 10/100Base-TX full ou half-duplex.
DATE MANUFACTURED	Identifica a data de fabricação do servidor de impressão HP Jetdirect.
FIRMWARE REVISION: X.XX.XX	O número da revisão do firmware do servidor de impressão HP Jetdirect instalado atualmente na impressora.
HP JETDIRECT JXXXXX	Identifica o número do modelo do servidor de impressão HP Jetdirect.
LAN HW ADDRESS: XXXXXXXXXXXX	O endereço de rede hexadecimal de 12 dígitos do servidor de impressão HP Jetdirect.
MFG ID:	Código de identificação de fabricação.
AUTONEGOTIATION ON OFF	Identifica se IEEE 802.3 Autonegotiation na porta 10/100TX do HP Jetdirect está ativado (ON) ou desativado (OFF). Se tiver ON (ativado), o servidor de impressão HP Jetdirect tentará configurar-se automaticamente na rede na velocidade (10 ou 100 Mbps) e no modo (half ou full duplex) adequados. Se estiver OFF (desativado), você deverá configurar a velocidade e o modo usando os comutadores ou jumpers no servidor de impressão.
PARALLEL PORT X:	CENTRONICS indica uma conexão paralela padrão que transfere dados somente em uma direção (para a impressora). BIDIRECTIONAL indica uma conexão paralela que suporta comunicações bidirecionais. BITRONICS indica uma conexão paralela que suporta comunicações bidirecionais. ECP_MLC ou ECP_MLC2 indica uma conexão paralela bidirecional (IEEE-1284) que suporta uma porta com recursos aprimorados. DISCONNECTED indica que nenhuma impressora está conectada à porta ou que a impressora não está ligada.
PORTA SELECIONADA:	Especifica a porta que foi detectada para uso no servidor de impressão: RJ-45. Se DISCONNECTED for exibido, verifique se o cabo de rede está conectado corretamente na porta desejada.
WEBJA SERVER x.xxx.xxx.xxx	Identifica o endereço IP ou o nome do domínio do servidor que o servidor de impressão HP Jetdirect usa para serviços no Web Jetadmin.

Tabela 7.2 Mensagens gerais do HP Jetdirect (1 de 13)

Mensagem	Descrição
ARP DUPLICATE IP ADDRESS	A camada ARP detectou outro nó na rede usando o mesmo endereço IP do servidor de impressão HP Jetdirect. As informações de erro estendidas abaixo dessa mensagem mostram o endereço de hardware do outro nó.
BABBLE ERROR	Execute o autoteste de inicialização: desligue a impressora e, em seguida, ligue-a novamente. Se o erro persistir, substitua o servidor de impressão HP Jetdirect. Para obter mais informações sobre como substituir o servidor de impressão HP Jetdirect, consulte o guia de instalação de hardware do seu servidor de impressão.
Resposta BOOTP incorreta	Foi detectado um erro na resposta BOOTP recebida pelo servidor de impressão HP Jetdirect. A resposta BOOTP tinha dados insuficientes no datagrama UDP para conter o cabeçalho BOOTP mínimo de 236 bytes, tinha um campo de operação que não era BOOTPREPLY(0X02), tinha um campo de cabeçalho que não coincidia com o endereço de hardware de servidores de impressão ou tinha uma porta de origem UDP que não era a porta do servidor BOOTP (67/udp).
Tamanho da marcação do BOOTP incorreto	O tamanho da marcação em um campo específico do fornecedor na resposta BOOTP é 0 ou maior que a quantidade remanescente de bytes não processados na área especificada pelo fornecedor.
BOOTP/DHCP em andamento	No momento, o servidor de impressão HP Jetdirect está no processo de obtenção de informações básicas sobre a configuração do IP por meio do BOOTP/DHCP e não detectou erros.
CF ERR - ACCESS LIST EXCEEDED	O arquivo de configuração TFTP especificou muitas entradas na lista de acesso utilizando a palavra-chave "trap-destination".
48 ERRO DE CONFIGURAÇÃO - ARQUIVO INCOMPLETO	O arquivo de configuração TFTP continha uma última linha incompleta que não terminou em um caractere de nova linha.
CF ERR - INVALID PARAM	Uma linha do arquivo de configuração TFTP continha um valor inválido para um dos parâmetros nessa linha.
49 ERRO DE CONFIGURAÇÃO - A LINHA É MUITO LONGA	Uma linha que estava sendo processada no arquivo de configuração TFTP era maior do que o servidor de impressão HP Jetdirect podia aceitar.
CF ERR - MISSING PARAM	Está faltando um parâmetro requerido em uma linha do arquivo de configuração TFTP.

Tabela 7.2 Mensagens gerais do HP Jetdirect (2 de 13)

Mensagem	Descrição
CF ERR - TRAP LIST EXCEEDED	O arquivo de configuração TFTP especificou muitas estradas na lista de destino de desvios utilizando a palavra-chave "trap-destination".
CF ERR - UNKNOWN KEYWORD	Uma linha do arquivo de configuração TFTP continha uma palavra-chave desconhecida.
CONFIGURATION ERROR	As informações de configuração para as funções NetWare não estão armazenadas corretamente no servidor de impressão HP Jetdirect. Execute novamente o software de instalação para reconfigurar. Se o erro persistir, pode haver um problema com o servidor de impressão HP Jetdirect.
CRC ERROR	Verifique a topologia de rede e todos os segmentos de cabo. Verifique se há danos nos cabos.
DHCP NACK	Depois de várias tentativas, o servidor DHCP falhou ao reconhecer a configuração. O servidor de impressão Jetdirect reiniciará o processo de configuração.
DISCONNECTED	O protocolo Novell NetWare está desconectado. Verifique o servidor e o servidor de impressão.
Desconectando-se do servidor	O servidor foi encerrado devido a uma alteração na configuração ou a uma solicitação de redefinição. Essa mensagem desaparece automaticamente depois de alguns segundos, a menos que a impressora esteja off-line, em um estado de erro ou servindo a outra porta de E/S ou a outro protocolo de rede.
25 DESCONECTANDO - TEMPO LIMITE SPX	A conexão SPX com o servidor de impressão foi perdida depois de ser estabelecida. Isso indica um possível problema com a rede ou um problema com o servidor de impressão. Verifique se todos os cabos e roteadores estão funcionando corretamente. Tente reiniciar o servidor de impressão.
Endereço de nó duplicado	O servidor de impressão HP Jetdirect encontrou uma outra estação no anel que já possui o endereço de nó que o servidor de impressão HP Jetdirect deseja utilizar. Verifique se todos os endereços são exclusivos.

Tabela 7.2 Mensagens gerais do HP Jetdirect (3 de 13)

Mensagem	Descrição
Erro ao negociar tamanho do buffer	<p>Foi detectada uma falha durante a seleção do tamanho do buffer a ser utilizado na leitura dos dados de impressão a partir do servidor de arquivos. Isso pode indicar um problema com a rede.</p> <p>Quando o servidor de impressão HP Jetdirect está configurado para vários servidores de arquivo, o erro apenas será exibido na página de configuração se nenhum dos servidores de arquivo tiver estabelecido a conexão com êxito.</p>
Falha ao reservar número da impressora	<p>A conexão SPX com o servidor de impressão foi perdida quando o servidor de impressão HP Jetdirect tentou reservar o número da impressora. Isso indica um possível problema com a rede ou um problema com o servidor de impressão. Verifique se todos os cabos e roteadores estão funcionando corretamente. Tente reiniciar o servidor de impressão.</p>
FRAMING ERROR	<p>Verifique a topologia de rede e todos os segmentos de cabo. Verifique se há danos nos cabos.</p>
Inicialização tentando conectar-se ao servidor	<p>O servidor de impressão HP Jetdirect está tentando se conectar com o(s) servidor(es) NetWare. Essa é uma mensagem normal. Aguarde até que a conexão seja estabelecida ou que outra mensagem de status seja exibida.</p>
Endereço de gateway inválido	<p>O endereço IP do gateway padrão para o servidor de impressão HP Jetdirect (através do BOOTP ou NOVRAM) é um endereço IP inválido para a especificação de um nó único.</p>
Endereço IP inválido	<p>O endereço IP especificado para o servidor de impressão HP Jetdirect (através do BOOTP ou NOVRAM) é um endereço IP inválido para a especificação de um nó único.</p>
Endereço do servidor inválido	<p>O endereço IP do servidor TFTP para o servidor de impressão HP Jetdirect (através do BOOTP) é um endereço IP inválido para a especificação de um nó único.</p>
Máscara de sub-rede inválida	<p>A máscara de sub-rede IP especificada para o servidor de impressão HP Jetdirect (através do BOOTP ou NOVRAM) é um endereço IP inválido para a especificação de um nó único.</p>
Endereço de syslog inválido	<p>O endereço IP do servidor syslog para o servidor de impressão HP Jetdirect (através do BOOTP) é um endereço IP inválido para a especificação de um nó único.</p>

Tabela 7.2 Mensagens gerais do HP Jetdirect (4 de 13)

Mensagem	Descrição
Endereço de destino de desvio	Um dos endereços IPs de destinos do desvio SNMP (Trap PDU) especificado para o servidor de impressão HP Jetdirect (através do TFTP) é um endereço IP inválido para a especificação de um único nó.
I/O CARD INITIALIZING (INIT)	O servidor de impressão HP Jetdirect está inicializando os protocolos de rede. Para obter mais informações, consulte a linha de status do sistema operacional da rede na página de configuração.
I/O CARD NOT READY	Há um problema com o servidor de impressão ou com a sua configuração. A mensagem de status está após a mensagem I/O CARD NOT READY. Consulte essa tabela para obter uma explicação detalhada de todas as mensagens de status.
I/O CARD READY	O servidor de impressão HP Jetdirect está conectado e aguardando dados.
LAN ERROR-AUTO REMOVAL	Execute o autoteste de inicialização: desligue a impressora e, em seguida, ligue-a novamente. Se a mensagem reaparecer em outra página de configuração, pode haver um problema com os servidores de impressão HP Jetdirect em sua rede. Verifique todos os servidores de impressão em sua rede para ver se estão funcionando corretamente.
LAN ERROR-BABBLE	Verifique as conexões da rede. Se as conexões estiverem intactas, execute o autoteste de inicialização: desligue a impressora e, em seguida, ligue-a novamente. Se o erro persistir, substitua o servidor de impressão HP Jetdirect. Para obter instruções de substituição, consulte o guia de instalação de hardware do servidor de impressão.
LAN ERROR-CONTROLLER CHIP	Verifique as conexões da rede. Se as conexões estiverem intactas, execute o autoteste de inicialização: desligue a impressora e, em seguida, ligue-a novamente. Se o erro persistir, substitua o servidor de impressão HP Jetdirect.
LAN ERROR-EXTERNAL LOOPBACK	O servidor de impressão HP Jetdirect está conectado incorretamente a sua rede ou está com defeito. Certifique-se de que seu servidor de impressão HP Jetdirect está conectado corretamente a sua rede. Além disso, verifique o sistema de cabos e os conectores.

Tabela 7.2 Mensagens gerais do HP Jetdirect (5 de 13)

Mensagem	Descrição
LAN ERROR-INFINITE DEFERRAL	Há um problema de congestionamento na rede. Verifique os cabos da rede. Nota: Se o servidor de impressão não estiver conectado com a rede, será impossível ocorrer esse erro.
LAN ERROR-INTERNAL LOOPBACK	Verifique todas as conexões da rede.
LAN ERROR-LOSS OF CARRIER	Verifique as conexões da rede. Se as conexões estiverem intactas, execute o autoteste de inicialização: desligue o servidor de impressão e, em seguida, ligue-o novamente. Se o erro persistir, substitua o servidor de impressão HP Jetdirect.
LAN ERROR-NO LINKBEAT	Essa mensagem é exibida se o Link Beat não for detectado. Verifique o sistema de cabos da rede e se o concentrador/hub está fornecendo a opção Link Beat.
LAN ERROR-NO SQE	Verifique as conexões da rede. Se as conexões estiverem intactas, execute o autoteste de inicialização: desligue o servidor de impressão e, em seguida, ligue-o novamente. Se o erro persistir, substitua o servidor de impressão HP Jetdirect.
LAN ERROR-RECEIVER OFF	Pode haver um problema com o sistema de cabos da rede ou com o servidor de impressão HP Jetdirect. Verifique o sistema de cabos e os conectores da rede Ethernet. Se você não encontrar nenhum problema com o sistema de cabos da rede, execute o autoteste de inicialização: desligue o servidor de impressão e, em seguida, ligue-o novamente. Se o erro persistir depois que impressora for ligada novamente, então há um problema no servidor de impressão HP Jetdirect.
LAN ERROR-REMOVE RECEIVE	Execute o autoteste de inicialização: desligue o servidor de impressão e, em seguida, ligue-o novamente. Se a mensagem reaparecer na página de configuração resultante, pode haver um problema com os servidores de impressão HP Jetdirect em sua rede. Verifique todos os servidores de impressão HP Jetdirect na rede para ver se estão funcionando corretamente.
LAN ERROR-RETRY FAULTS	Há um problema com o sistema de cabos da rede ou com a configuração externa da rede. Verifique os cabos e as conexões de rede. Verifique a operação do concentrador (hub) ou da porta de comutação.

Tabela 7.2 Mensagens gerais do HP Jetdirect (6 de 13)

Mensagem	Descrição
LAN ERROR-TRANSMITTER OFF	Pode haver um problema com os cabos de rede ou com o servidor de impressão HP Jetdirect. Verifique o sistema de cabos e os conectores da rede Ethernet. Se você não encontrar nenhum problema com o sistema de cabos da rede, execute o autoteste de inicialização: desligue o servidor de impressão e, em seguida, ligue-o novamente. Se o erro persistir, pode haver um problema com o servidor de impressão HP Jetdirect.
LAN ERROR-UNDERFLOW	Pode haver um problema com os cabos de rede ou com o servidor de impressão HP Jetdirect. Verifique o sistema de cabos e os conectores da rede. Se você não encontrar nenhum problema com o sistema de cabos da rede, execute o autoteste de inicialização: desligue o servidor de impressão e, em seguida, ligue-o novamente. Se o erro persistir, pode haver um problema com o servidor de impressão HP Jetdirect.
LAN ERROR-WIRE FAULT	Há um problema com o sistema de cabos da rede. Verifique o sistema de cabos entre a impressora e a rede.
LATE COLLISION ERROR	Verifique a topologia de rede, todos os segmentos de cabos e se certifique de que nenhum segmento é muito extenso.
LOSS OF CARRIER ERROR	Verifique as conexões da rede. Se as conexões estiverem intactas, execute o autoteste de inicialização: desligue o servidor de impressão e, em seguida, ligue-o novamente. Se o erro persistir, substitua o servidor de impressão HP Jetdirect.
MEMORY ERROR	Execute o autoteste de inicialização: desligue o servidor de impressão e, em seguida, ligue-o novamente. Se o erro persistir, substitua o servidor de impressão HP Jetdirect.
NDS AUTHENTICATION ERROR	Não foi possível efetuar login na árvore de diretórios do NetWare. Verifique se o objeto servidor de impressão está definido no diretório no contexto correto.
NDS CONNECTION STATE ERROR	O servidor de impressão HP Jetdirect não consegue alterar o estado da conexão NDS. Verifique as licenças no servidor que está efetuando spool.
NDS ERR: NÃO FOI POSSÍVEL LER O HOST DE FILAS	Não foi possível localizar o servidor de arquivos na rede. Talvez o servidor não esteja em execução neste momento ou exista um problema de comunicação.

Tabela 7.2 Mensagens gerais do HP Jetdirect (7 de 13)

Mensagem	Descrição
NDS ERR: CHANGE PSSWD FAILED	Não foi possível modificar a senha do servidor de impressão para o valor esperado pelo servidor de impressão HP Jetdirect.
NDS ERR: EXCEEDS MAX SERVERS	Foram atribuídas mais filas do que o servidor de impressão HP Jetdirect pode manipular. Remova uma ou mais filas de impressão da lista a ser servida pelo Modo servidor de filas.
NDS ERR: INVALID SRVR VERS	A versão atual do servidor de arquivos NetWare não é suportada.
NDS ERR: MAX PRINT OBJECTS	Muitos objetos impressora foram atribuídos ao objeto servidor de impressão. Reduza o número de objetos da impressora atribuídos ao servidor de impressão usando NWADMIN.
NDS ERR: MAX QUEUE OBJECTS	Muitos objetos fila de impressão foram atribuídos à impressora. Reduza o número de filas atribuídas.
NDS ERR: NO PRINTER OBJECTS	Não há objetos impressora atribuídos ao objeto servidor de impressão configurado para este servidor de impressão HP Jetdirect.
NDS ERR: NO QUEUE OBJECTS	Nenhum objeto fila de impressão foi atribuído aos objetos impressora localizados no diretório do NDS.
NDS ERR: SRVR NAME UNRESOLVD	O servidor de arquivos na rede não pôde ser localizado. Talvez o servidor não esteja em execução neste momento ou exista um problema de comunicação.
NDS ERR: UNABLE TO FIND TREE	A árvore do NDS não pôde ser localizada. A mensagem pode ter sido causada porque o servidor de arquivos não está sendo executado ou devido a um problema de comunicação na rede.
NDS ERR: UNABLE TO LOGIN	Não foi possível efetuar login na árvore de diretórios do NetWare. Verifique se o objeto servidor de impressão está definido no diretório no contexto correto. Apague a senha do servidor de impressão usando NWADMIN.
NDS ERR: UNRESOLVD PRNTR OBJ	O objeto impressora não pôde ser localizado no diretório do NDS.
NDS ERR: UNRESOLVED QUEUE	O objeto fila de impressão não pôde ser localizado no contexto NDS especificado.
NDS PRINT OBJ QUEUE LIST ERROR	A lista de filas de impressão atribuída aos objetos impressora não pôde ser localizada.
Erro no nome do servidor de impressão	O objeto servidor de impressão não pôde ser localizado no contexto NDS especificado.

Tabela 7.2 Mensagens gerais do HP Jetdirect (8 de 13)

Mensagem	Descrição
Erro de notificação do objeto Impressora	A lista de objetos de notificação atribuída ao objeto impressora não pôde ser localizada.
NDS PRNT SRVR PUBLIC KEY ERR	Incompatibilidade do nome do objeto servidor de impressão. Verifique os nomes dos objetos.
Erro na lista de impressoras do servidor de impressão	Não foi possível localizar uma lista de objetos impressoras que devem ser atribuídos ao objeto servidor de impressão.
NDS SRVER PUBLIC KEY ERR	Incompatibilidade do nome do objeto servidor de impressão. Verifique os nomes dos objetos.
NO QUEUE ASSIGNED	<p>O servidor de impressão Jetdirect detectou que o objeto servidor de impressão não foi atribuído a nenhuma fila de serviço. Atribua filas ao objeto servidor de impressão utilizando a instalação da impressora ou utilitários NetWare.</p> <p>Nota: Quando vários servidores de arquivos estão configurados, o erro apenas será exibido na página de configuração se nenhum dos servidores de arquivos tiver sido conectado com êxito.</p>
NOT CONFIGURED	O servidor de impressão HP Jetdirect não foi configurado para NetWare. Use o software de instalação da impressora para configurar o servidor de impressão para redes NetWare.
NOVRAM ERROR	O servidor de impressão HP Jetdirect não pode ler os conteúdos do seu NOVRAM.
OUT OF BUFFERS	O servidor de impressão HP Jetdirect não pôde alocar um buffer a partir da memória interna. Isso indica que todos os buffers estão ocupados, provavelmente devido ao tráfego pesado de transmissão ou a grandes quantidades de tráfego de rede direcionadas ao servidor de impressão.
OVERFLOW ERROR	Execute o autoteste de inicialização: Desligue o servidor de impressão e, em seguida, ligue-o novamente.

Tabela 7.2 Mensagens gerais do HP Jetdirect (9 de 13)

Mensagem	Descrição
PASSWORD ERROR	<p>O servidor de impressão HP Jetdirect detectou que a senha do objeto servidor de impressão NetWare está errada. Utilize o utilitário PCONSOLE para apagar a senha do objeto servidor de impressão. Quando o servidor de impressão HP Jetdirect efetuar logon novamente, ele definirá uma nova senha.</p> <p>Nota: Quando vários servidores de arquivos estão configurados, o erro apenas será exibido na página de configuração se nenhum dos servidores de arquivos estiver conectado.</p>
POSTSCRIPT MODE NOT SELECTED ou POSTSCRIPT UPDATE NEEDED	A impressora não oferece suporte a extensões EtherTalk. Pode ser uma impressora que não suporta AppleTalk. Quando essa mensagem é exibida, as outras mensagens AppleTalk (ADDRESS, APPLETALK NAME e ZONE NAME) não são exibidas.
Servidor de impressão não definido	<p>O servidor de arquivos não possui um objeto servidor de impressão que corresponda ao nome do nó NetWare especificado. Use o software de instalação da impressora ou o PCONSOLE para criar o objeto servidor de impressão.</p> <p>Quando o servidor de impressão HP Jetdirect está configurado para vários servidores de arquivo, o erro apenas será exibido na página de configuração se nenhum dos servidores de arquivo tiver estabelecido a conexão.</p>
Número da impressora em uso	O número de impressora atribuído para a impressora já está sendo utilizado por outra impressora. Atribua um número de impressora ainda não utilizado. Isso também pode ocorrer quando uma impressora é desligada e ligada. Nesse caso, o erro desaparece depois que o servidor de impressão entra em tempo limite e detecta a conexão perdida.
Número da impressora não definido	O número de impressora atribuído à impressora remota não foi definido. Atribua um número de impressora válido para o servidor de impressão HP Jetdirect ou execute o PCONSOLE e defina um número de impressora para o servidor de impressão.

Tabela 7.2 Mensagens gerais do HP Jetdirect (10 de 13)

Mensagem	Descrição
PSERVER CLOSED CONNECTION	O servidor de impressão solicitou o encerramento da conexão com o servidor de impressão HP Jetdirect. Nenhum erro existe ou está indicado. Verifique se o servidor de impressão está em execução e reinicialize-o, se necessário.
READY	O servidor de impressão HP Jetdirect conectou-se com êxito ao servidor e está aguardando dados.
RECEIVE BUFFER ERROR	Execute o autoteste de inicialização: desligue o servidor de impressão e, em seguida, ligue-o novamente. Se o erro persistir, substitua o servidor de impressão HP Jetdirect.
RETRY ERROR	Verifique o cabo Ethernet. Certifique-se de que seu servidor de impressão HP Jetdirect está conectado corretamente à sua rede.
SQE ERROR	Execute o autoteste de inicialização: desligue o servidor de impressão e, em seguida, ligue-o novamente. Se o erro persistir, substitua o servidor de impressão HP Jetdirect.
TFTP IN PROGRESS	No momento, o servidor de impressão HP Jetdirect está no processo de obtenção de informações básicas sobre a configuração do IP por meio do TFTP e não detectou erros.
Erro local do TFTP	A transferência TFTP do arquivo de configuração do host para o servidor de impressão HP Jetdirect falhou, com o servidor de impressão local encontrando alguma forma de tempo limite de inatividade ou situação de retransmissões excessivas.
TFTP REMOTE ERROR	A transferência TFTP do arquivo de configuração do host para o servidor de impressão HP Jetdirect falhou, com o host remoto enviando um pacote TFTP ERROR ao servidor de impressão.
TFTP RETRIES EXCEEDED	A repetição de tentativas geral da transferência TFTP do arquivo de configuração do host para o servidor de impressão HP Jetdirect excedeu o limite de tentativas.
TRANSMIT ERROR	Verifique a topologia de rede e todos os segmentos de cabo.

Tabela 7.2 Mensagens gerais do HP Jetdirect (11 de 13)

Mensagem	Descrição
TRYING TO CONNECT TO SERVER	<p>O servidor de impressão HP Jetdirect está tentando se conectar ao servidor de impressão ou ao servidor de arquivo NetWare depois de ser configurado. Aguarde até que o servidor de impressão estabeleça conexão com a impressora ou o servidor de arquivo.</p>
TURN PRINTER OFF/ON	<p>Essa mensagem pode ser exibida depois de você atualizar o firmware para uma nova versão. Quando essa mensagem for exibida, desligue o servidor de impressão e, em seguida, ligue-o novamente para ativar qualquer funcionalidade obtida por download recentemente.</p>
UNABLE TO ATTACH TO QUEUE	<p>Uma falha foi detectada quando o servidor de impressão HP Jetdirect tentou se conectar a uma das filas atribuídas ao objeto servidor de impressão. Isso pode ter ocorrido porque nenhum servidor tem permissão para se conectar a essa fila. Também pode ser um problema de rede ou segurança. Utilize o PCONSOLE para verificar se os servidores podem se conectar à fila, para excluir o objeto Servidor de impressão da lista de servidores de filas se desejar que o servidor de impressão HP Jetdirect sirva outras filas ou para excluir a fila e criar uma nova (o objeto servidor de impressão deve ser acrescentado à lista de servidores de filas).</p> <p>Quando o servidor de impressão HP Jetdirect está configurado para vários servidores de arquivo, o erro apenas será exibido na página de configuração se nenhum dos servidores de arquivo tiver estabelecido a conexão.</p>
UNABLE TO CONNECT TO SERVER	<p>Modo impressora remota: O servidor de impressão HP Jetdirect não pôde estabelecer uma conexão SPX com o servidor de impressão. Verifique se o servidor de impressão está sendo executado e se todos os cabos e roteadores estão funcionando corretamente.</p> <p>Modo servidor de filas: O servidor de impressão HP Jetdirect não pôde estabelecer uma conexão NCP com o servidor de impressão. Verifique se os servidores de arquivos corretos estão conectados.</p> <p>Quando vários servidores de arquivos estão configurados, o erro apenas será exibido na página de configuração se nenhum dos servidores de arquivos tiver sido conectado com êxito.</p>

Tabela 7.2 Mensagens gerais do HP Jetdirect (12 de 13)

Mensagem	Descrição
UNABLE TO FIND SERVER	<p>O servidor de impressão HP Jetdirect não pôde encontrar o servidor de impressão NetWare (Modo impressora remota) ou o servidor de arquivos (Modo servidor de filas). (Não houve respostas para consultas de serviço para avisar os servidores de impressão ou os servidores de arquivos que corresponderam ao nome do servidor de impressão ou do servidor de arquivos configurado.)</p> <p>Verifique se o servidor de impressão ou o servidor de arquivos está sendo executado e se o nome do servidor de impressão ou do servidor de arquivos configurado no servidor de impressão HP Jetdirect corresponde ao nome real utilizado pelo servidor de impressão ou pelo servidor de arquivos. Verifique também se todos os cabos e roteadores estão funcionando corretamente.</p>
UNABLE TO GET NDS SRVR ADDR	<p>O endereço do servidor NDS não pôde ser localizado ou acessado.</p>
UNABLE TO LOGIN	<p>Foi detectada uma falha quando o servidor de impressão HP Jetdirect tentou efetuar logon no servidor de arquivos. Isso pode ter sido causado pelo fato de o objeto servidor de impressão não existir no servidor de arquivos ou por uma verificação de segurança que impede que o servidor de impressão seja inicializado.</p> <p>Verifique se os nomes do servidor de arquivos e do objeto servidor de impressão estão corretos. Utilize o PCONSOLE para apagar a senha do objeto servidor de impressão. Crie um novo objeto servidor de impressão.</p> <p>Quando o servidor de impressão HP Jetdirect está configurado para vários servidores de arquivo, o erro apenas será exibido na página de configuração se nenhum dos servidores de arquivo tiver estabelecido a conexão.</p>
UNABLE TO SENSE NET NUMBER	<p>O servidor de impressão HP Jetdirect está tentando, por mais de 3 minutos, determinar o protocolo NetWare utilizado na rede. Verifique se todos os servidores de arquivos e roteadores estão operando corretamente. Verifique se as configurações para o tipo de quadro NetWare e para o roteamento de origem estão corretos.</p>

Tabela 7.2 Mensagens gerais do HP Jetdirect (13 de 13)

Mensagem	Descrição
UNABLE TO SET PASSWORD	<p>Foi detectada uma falha quando o servidor de impressão HP Jetdirect tentou definir a senha do objeto servidor de impressão. (Sempre que o servidor de impressão HP Jetdirect pode efetuar login sem uma senha, ele a define automaticamente.) Isso indica um problema de rede ou segurança. Crie um novo objeto servidor de impressão.</p> <p>Quando vários servidores de arquivos estão configurados, o erro apenas será exibido na página de configuração se nenhum dos servidores de arquivos tiver sido conectado com êxito.</p>
UNDERFLOW ERROR	<p>Verifique o sistema de cabos e os conectores. Se o erro permanecer, execute o autoteste de inicialização: desligue o servidor de impressão e, em seguida, ligue-o novamente. Se o erro persistir, substitua o servidor de impressão HP Jetdirect.</p>
UNEXPECTED PSERVER DATA RCVD	<p>O servidor de impressão HP Jetdirect recebeu dados sem fornecer permissão para isso. Isso indica um provável problema no software.</p>
UNKNOWN NCP RETURN CODE	<p>O servidor de impressão HP Jetdirect encontrou um erro fatal inesperado depois de ter se conectado com êxito ao servidor de arquivos. Talvez um grande número de falhas tenha gerado essa mensagem de erro, incluindo a queda de um servidor de arquivos ou uma falha no roteador da rede.</p>

Tabela 7.3 Estatísticas de rede (1 de 2)

Mensagem	Descrição
BAD LENGTH RCVD:	<p>Número total de quadros perdidos pelo fato de serem muito extensos para o servidor de impressão HP Jetdirect recebê-los.</p>
BAD PACKETS RCVD:	<p>Número total de quadros (pacotes) recebidos pelo servidor de impressão HP Jetdirect sem erros.</p>
FRAMING ERRORS RCVD:	<p>Máximo de erros de Verificação de redundância cíclica (CRC – Cyclic Redundancy Check) e erros de enquadramento. Erros de CRC são quadros recebidos com erros de CRC. Erros de enquadramento são quadros recebidos com erros de alinhamento. Um grande número de erros de enquadramento indica um problema no sistema de cabos da rede.</p>

Tabela 7.3 Estatísticas de rede (2 de 2)

Mensagem	Descrição
IPX/SPX RETRANS:	Número de retransmissões necessárias pelo fato de um nó remoto não ter reconhecido o recebimento de um quadro enviado a ele. Retransmissões excessivas podem degradar a performance, causar 40 ERRORS ou indicar problemas de congestionamento ou de hardware de rede.
LOST FRAMES:	Número de vezes que o final do quadro não pode ser detectado durante a transmissão.
PACKETS TRANSMITTED:	Número total de quadros (pacotes) transmitidos sem erros.
TOTAL PACKETS RECEIVED:	Número total de quadros (pacotes) recebidos pelo servidor de impressão HP Jetdirect sem erros. Isso inclui transmissões, pacotes multicast e pacotes especificamente endereçados ao servidor de impressão. Esse número não inclui pacotes especificamente endereçados a outros nós.
UNICAST PACKETS RCVD:	Número de quadros endereçados especificamente a esse servidor de impressão HP Jetdirect. Não inclui transmissões ou multicasts.
UNSENDABLE PACKETS:	Número total de quadros (pacotes) que não foram transmitidos com êxito devido a erros.
XMIT COLLISIONS:	Número de quadros que não foram transmitidos devido a colisões repetidas.
XMIT LATE COLLISIONS:	Número total de quadros que não foram transmitidos porque ocorreu uma colisão tardia. Um grande número pode indicar um problema no sistema de cabos da rede.

Tabela 7.4 Mensagens de configuração do Novell NetWare (1 de 2)

Mensagem	Descrição
IPX/SPX STATUS:	<p>Indica o status atual do protocolo IPX/SPX.</p> <p>DISABLED indica que IPX/SPX foi desativado manualmente.</p> <p>READY indica que o servidor HP Jetdirect está aguardando dados.</p> <p>INITIALIZING indica que o servidor de impressão está registrando o nome ou o endereço do nó.</p> <p>O código está no meio de um download.</p>
MODE:	<p>O modo utilizado pelo servidor de impressão HP.</p> <p>QUEUE SERVER indica que o servidor de impressão recebe dados diretamente da fila; REMOTE PRINTER, com o número de impressão logo após ele, indica que aquele servidor de impressão emula uma impressora remota Novell. Se a impressora não estiver configurada, esse campo exibirá QUEUE SERVER.</p>
NETWORK XXXXXX FRAME TYPE XXXXX RCVD XXXX	<p>A primeira coluna indica o número de rede associado ao tipo de quadro de rede para comunicação entre o servidor e a impressora. A não ser que um tipo de quadro específico tenha sido manualmente configurado, o servidor de impressão determinará automaticamente o tipo de quadro de protocolo escutando os dados NetWare que estão sendo transferidos pela rede. Se UNKNOWN estiver listado, o servidor de impressão HP Jetdirect ainda está tentando determinar qual número de rede irá usar. Se o número de rede estiver DISABLED, um tipo de quadro específico foi configurado manualmente. O valor Frame Type pode ser EN_8023, EN_8022, EN_II ou EN_SNAP. A contagem RCVD indica quantos pacotes foram recebidos para cada tipo de quadro.</p>
NODE NAME:	<p>Modo servidor de filas: O nome do servidor de impressão. Esse nome deve corresponder a um servidor de impressão válido no servidor de arquivos NetWare apropriado. O nome padrão é NPIXXXXXX.</p> <p>Modo impressora remota: O nome dado à impressora de rede quando foi ela configurada. O nome padrão é NPIXXXXXX.</p>
PORT X STATUS:	<p>READY: O servidor de impressão está aguardando dados.</p> <p>INITIALIZING: O servidor de impressão está registrando o endereço ou o nome/tipo do nó.</p>

Tabela 7.4 Mensagens de configuração do Novell NetWare (2 de 2)

Mensagem	Descrição
SERVER NAME:	<p>O nome do servidor de arquivos NetWare ou do servidor de impressão. Se não houver nome exibido, o servidor de impressão Jetdirect não foi configurado.</p> <p>Se a mensagem "UNABLE TO FIND FILE SERVER" for exibida na seção "IPX/SPX STATUS:" da página de configuração, o campo SERVER NAME identifica o método de descoberta [NSQ] (Nearest Service Query – Pesquisa por serviço mais próximo) ou [GSQ] (General Service Query – Pesquisa por serviço geral) do Jetdirect e o nome do servidor de arquivo proxy para localizar o servidores de bindery configurados.</p>
SOURCE ROUTING:	<p>Indica o status atual do roteamento de origem.</p> <p>UNKNOWN é exibido quando o roteamento de origem NetWare está configurado como AUTO, mas o método de roteamento de origem não foi detectado.</p> <p>NO é exibido quando o roteamento de origem está configurado como AUTO, e o algoritmo automático determinou que o roteamento de origem não pode ser usado.</p> <p>YES é exibido quando o roteamento de origem está configurado como AUTO, e o algoritmo automático determinou que o roteamento de origem deve ser usado.</p> <p>DISABLED, SINGLE R ou ALL RT é exibido quando o usuário configurou automaticamente o roteamento de origem através do painel de controle da impressora ou através do software.</p>

Tabela 7.5 Mensagens de configuração DLC/LLC

Mensagem	Descrição
DLC/LLC STATUS:	<p>Status atual do DLC/LLC:</p> <p>DISABLED: Indica que o DLC/LLC foi desativado manualmente através do painel de controle da impressora (se disponível).</p> <p>DISABLED: Indica que o servidor de LAN foi desativado manualmente através do painel de controle da impressora (se disponível).</p> <p>READY: Indica que o servidor de impressão HP Jetdirect está aguardando dados.</p> <p>NOT IN USE: O código está no meio de um download.</p>
SERVER ADDRESS:	Endereço de estação do fim remoto da conexão.

Tabela 7.6 Mensagens de configura do TCP/IP (1 de 2)

Mensagem	Descrição
BOOTP SERVER	O endereço IP do sistema que responde às solicitações BOOTP do servidor de impressão com os dados de configuração. Esse parâmetro é omitido quando o servidor de impressão não é configurado com BOOTP. NOT SPECIFIED indica que o campo do endereço IP do servidor de impressão no pacote de resposta BOOTP era zero.
CONFIG BY	O local de onde o servidor de impressão está obtendo ou obteve suas informações de configuração de IP. As opções são BOOTP, RARP, default IP, BOOTP/TFTP, DHCP, DHCP/TFTP ou USER SPECIFIED (Telnet, painel de controle da impressora, HP Web Jetadmin ou outro).
CONFIG FILE:	O nome do arquivo de configuração do HP Jetdirect. O nome do caminho do arquivo pode ser truncado para caber em duas linhas. Esse parâmetro é omitido quando o servidor de impressão é configurado do painel de controle da impressora. NOT SPECIFIED indique que um arquivo não foi especificado na resposta BOOTP do host.
DEF. GATEWAY:	O endereço IP do gateway utilizado durante o envio de pacotes a partir da rede local. Somente um gateway padrão pode ser configurado.
DHCP SERVER	O endereço IP do sistema que responde às solicitações DHCP do servidor de impressão com os dados de configuração. Esse parâmetro é omitido quando o servidor de impressão não é configurado com DHCP.
HOST NAME:	O nome do host configurado no servidor de impressão. Ele pode estar truncado. NOT SPECIFIED indica que o nome do host foi especificado nas informações de configuração BOOTP ou no arquivo de configuração TFTP (usando uma entrada "name:").
IDLE TIMEOUT:	O valor de tempo limite expresso em segundos após o qual o servidor de impressão fecha uma conexão ociosa de dados de impressão TCP. Os valores aceitáveis são números inteiros entre 0 e 3.600. Um valor igual a zero desativa o mecanismo de tempo limite.
IP ADDRESS:	O endereço IP atribuído ao servidor de impressão HP Jetdirect. Essa é uma entrada obrigatória para a operação do servidor de impressão.
SUBNET MASK:	A máscara de sub-rede do IP configurada no servidor de impressão HP Jetdirect. NOT SPECIFIED é indicado se nenhuma máscara de sub-rede tiver sido configurada ou se ele for zero.

Tabela 7.6 Mensagens de configura do TCP/IP (2 de 2)

Mensagem	Descrição
SYSLOG SERVER:	Indica o endereço IP do servidor syslog configurado no servidor de impressão. NOT SPECIFIED indica que nenhum servidor syslog foi configurado ou que o endereço IP do servidor syslog é zero.
TCP STATUS:	Status atual do TCP. DISABLED: Indica que o TCP/IP foi manualmente desativado. READY: Indica que o servidor de impressão HP Jetdirect está aguardando dados. INITIALIZING: Indica que o servidor de impressão está procurando o servidor BOOTP ou tentando obter o arquivo de configuração por meio do TFTP. NOT IN USE: O código está no meio de um download.

Tabela 7.7 Mensagens de configuração Apple EtherTalk (1 de 2)

Mensagem	Descrição
APPLETALK STATUS:	Status atual do ApleTalk. DISABLED indica que EtherTalk foi desativado manualmente. LocalTalk sempre está ativado. READY indica que o servidor HP Jetdirect está aguardando dados. INITIALIZING indica que o servidor de impressão está registrando o nome ou o endereço do nó.
ETALK NET: XXXXX NODE:XXX: X	NET: identifica o número da rede AppleTalk na qual o servidor de impressão HP Jetdirect está operando atualmente. NODE: identifica o número do nó AppleTalk que o servidor de impressão escolheu como parte da sua seqüência de inicialização. PX identifica a fase do protocolo de rede EtherTalk configurado. P1 é a versão original ou anterior do protocolo EtherTalk. P2 é a versão atual do protocolo EtherTalk.
APPLETALK NAME:	O nome da impressora na rede AppleTalk. Um número após o nome indica que existem vários dispositivos com esse nome e essa é a enésima ocorrência do nome.
APPLETALK TYPE	O tipo da impressora que está sendo anunciada na rede.

Tabela 7.7 Mensagens de configuração Apple EtherTalk (2 de 2)

Mensagem	Descrição
ETALK ZONE:	O nome da zona da rede EtherTalk na qual a impressora está localizada.
PORT X STATUS:	READY: O servidor de impressão está aguardando dados. INITIALIZING: O servidor de impressão está registrando o endereço ou o nome/tipo do nó.

Tabela 7.8 Mensagens SNMP

Mensagem	Descrição
SNMP SET CMTY NAME: NONE ou SPECIFIED	Indica se um comando Set community name de IP SNMP foi configurado ou não para o servidor de impressão. Esse parâmetro é omitido quando o servidor de impressão é configurado do painel de controle da impressora. NONE indica que o servidor de impressão não aceitará nomes de comunidade de SNMP para SetRequests. SPECIFIED indica que um comando Set community name de SNMP específico foi configurado.
SNMP GET CMTY NAME: ALL ou SPECIFIED	Indica se um comando Get community name de IP SNMP foi configurado ou não para o servidor de impressão. Esse parâmetro é omitido quando o servidor de impressão é configurado do painel de controle da impressora. ALL indica que o servidor de impressão aceitará todos os nomes de comunidade de SNMP para GetRequests. SPECIFIED indica que um comando Get community name de SNMP específico foi configurado.

Visão geral de TCP/IP

Introdução

O objetivo deste apêndice é fornecer informações que possam ajudá-lo a obter um conhecimento básico sobre TCP/IP.

O TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol - Protocolo de controle de transmissão/Protocolo de Internet) é um conjunto de protocolos que define a forma como os dados serão passados para os dispositivos de rede.

O TCP/IP está rapidamente se tornando o conjunto de protocolos mais utilizado. Isso porque a Internet utiliza apenas TCP/IP. Se você dispõe de uma rede e deseja que ela se conecte à Internet, precisa utilizar TCP/IP para estabelecer essa comunicação.

IP (Internet Protocol - Protocolo de Internet)

Quando são enviadas informações pela rede, os dados são decompostos em pequenos pacotes. Os pacotes são enviados de modo independente. O IP é um protocolo sem conexão que direciona e entrega todos os pacotes de dados na rede de forma não garantida. Cada nó da rede possui um endereço IP, incluindo os dispositivos conectados à HP Jetdirect.

TCP (Transmission Control Protocol - Protocolo de controle de transmissão)

O TCP decompõe os dados em pacotes e recombina esses pacotes no ponto de recepção, fornecendo um serviço orientado por conexão, confiável e de envio garantido a outro nó na rede. Quando os pacotes de dados são recebidos no destino, o TCP calcula um total de verificação para cada pacote, a fim de verificar se os dados não foram corrompidos. Se os dados no pacote tiverem sido corrompidos durante a transmissão, o TCP descartará o pacote corrompido e solicitará que ele seja reenviado.

UDP (User Datagram Protocol - Protocolo de datagrama do usuário)

O UDP fornece serviços similares aos oferecidos pelo TCP. Entretanto, o UDP não reconhece o recebimento de dados e suporta transações de solicitação/resposta sem nenhuma confiabilidade ou garantia de envio. O UDP é utilizado quando não há exigência de confirmação nem de confiabilidade, por exemplo, durante uma “transmissão aberta”.

Endereço IP

Cada host (estação de trabalho ou nó) em uma rede IP requer um endereço IP exclusivo para cada interface de rede. Esse endereço é um endereço de software utilizado para identificar a rede e seus respectivos hosts específicos. Cada endereço IP pode ser dividido em duas partes separadas: a parte relativa à rede e a parte relativa ao host. Um host pode fazer consultas em um servidor para obter um endereço IP dinâmico a cada vez que o dispositivo é inicializado (Consulte a seção “DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol - Protocolo de configuração de host dinâmico)”).

Nota

Ao atribuir endereços IP, consulte sempre o administrador de endereços IP. Configurar um endereço incorreto pode desativar outro equipamento que esteja em operação na rede ou causar interferência nas comunicações.

Endereço IP: (Rede)

Os endereços de rede são gerenciados por uma organização em Norfolk, Virgínia, denominada InterNIC. A InterNIC foi contratada pela National Science Foundation para gerenciar os endereços e domínios na Internet. Os endereços de rede são distribuídos às organizações que, por sua vez, se responsabilizam por garantir que todos os dispositivos ou hosts conectados à rede sejam numerados adequadamente. O endereço de rede é um endereço de quatro bytes, apesar de alguns bytes poderem ser expressos como zeros.

Endereço IP: (Host)

Os endereços de host identificam numericamente as interfaces de rede específicas em uma rede IP. Geralmente, um host tem uma única interface de rede; portanto, um único endereço IP. Como dois dispositivos não podem compartilhar o mesmo número ao mesmo tempo, os administradores, em geral, mantêm tabelas de endereços para garantir a atribuição correta de endereços na rede host.

Classe e estrutura do endereço IP

Um endereço IP é formado por 32 bits de informações e é dividido em 4 seções que contêm 1 byte cada (4 bytes no total):

xxx . xxx . xxx . xxx

Para obter um roteamento eficiente, as redes são subdivididas em três classes. Dessa forma, o roteamento pode ser iniciado com a simples identificação do primeiro byte de informação no endereço IP. Os três endereços IP que a InterNIC atribui são classe A, B e C. A classe da rede determina o que cada uma das quatro seções do endereço IP identifica, conforme ilustrado na A.1:

Tabela A.1 Formato da classe de endereço IP

Classe	Primeiro byte do endereço xxx.	Segundo byte do endereço xxx.	Terceiro byte do endereço xxx.	Quarto byte do endereço xxx
A	Rede.	Host.	Host.	Host.
B	Rede.	Rede.	Host.	Host.
C	Rede.	Rede.	Rede.	Host.

Conforme explicado em mais detalhes na Características da classe de rede, cada classe de rede distingue, por meio do primeiro identificador de bit, o intervalo do endereço, o número de cada tipo disponível e o número máximo de hosts permitido em cada classe.

Tabela A.2 Características da classe de rede

Classe	Primeiro identificador de bit	Intervalo de endereço	Número máximo de redes na classe	Número máximo de hosts na rede
A	0	0.0.0.0 a 127.255.255.255	126	Mais de 16 milhões
B	10	128.0.0.0 a 191.255.255.255	16.382	65.534
C	110	192.0.0.0 a 223.255.255.255	Mais de 2 milhões	254

Configuração de endereços IP

Os parâmetros de configuração de TCP/IP (por exemplo, endereço IP, máscara de sub-rede e gateway padrão) podem ser configurados no servidor de impressão HP Jetdirect de várias formas. Esses valores podem ser configurados manualmente por meio do software fornecido pela HP ou podem ser obtidos por download, automaticamente, usando o DHCP ou BOOTP toda vez que o servidor de impressão for ligado.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol - Protocolo de configuração de host dinâmico)

O DHCP permite que um grupo de dispositivos utilize um conjunto de endereços IP mantidos pelo servidor DHCP. O dispositivo ou host envia uma solicitação ao servidor e, se não houver um endereço IP disponível, o servidor irá atribuí-lo ao dispositivo.

BOOTP

BOOTP é um protocolo bootstrap utilizado para fazer o download de parâmetros de configuração e de informações de host, a partir de um servidor de rede. O BOOTP utiliza UDP para o transporte. Para que os dispositivos inicializem e carreguem na RAM as informações de configuração, eles precisam se comunicar por meio do protocolo bootstrap (BOOTP), como cliente-servidor.

Para configurar o dispositivo, o cliente transmite um pacote de solicitação de boot com, no mínimo, o endereço de hardware do dispositivo (endereço de hardware do servidor de impressão HP Jetdirect). O servidor responde com um pacote de resposta de boot, que contém as informações que o dispositivo precisa configurar.

Sub-redes

Quando um endereço IP é atribuído a uma organização, nenhuma regra é estabelecida quanto à presença de mais de uma rede na localização. Os administradores de redes locais utilizam sub-redes para particionar uma rede em várias sub-redes diferentes. Dividir uma rede em sub-redes pode resultar em melhor desempenho e utilização do espaço limitado de endereço da rede.

Máscara de sub-rede

A máscara de sub-rede é um mecanismo utilizado para dividir uma única rede IP em várias redes diferentes. Para dividir o endereço IP, o administrador deve fazer parte da área de host do endereço e atribuí-la aos números de sub-rede. A máscara de sub-rede “mascara” aquela porção específica do endereço IP do host e a toda a seção de rede do endereço com uns (1) e deixa essa opção como zero (0), disponível para endereçamento do host.

Tabela A.3 Máscaras de sub-rede

Bytes (Seções)	Rede	Sub-rede	Host	Host
Rede Classe A	15	xxx	xxx	xxx
Máscara de sub-rede	255	255	0	0
Exemplo de endereço IP	15	254	64	2

Na tabela anterior, “Máscaras de sub-rede”, a Rede Classe A 15 foi designada para a Hewlett-Packard. Para permitir redes adicionais no site da HP, foi utilizada a máscara de rede 255.255.0.0. Esse endereço determina o segundo byte do endereço IP como o endereço da sub-rede. Ao utilizar essa designação, cada dispositivo é exclusivamente identificado em sua própria sub-rede, mas a HP pode incorporar até 254 sub-redes sem violar o espaço de endereço atribuído a ela.

Gateways

Os gateways são dispositivos que atuam como conversores entre sistemas que não utilizam os mesmos protocolos de comunicação, formatação de dados, estruturas, idiomas ou arquiteturas. Os gateways reempacotam os pacotes de dados e alteram a sintaxe para, assim, fazer a correspondência com o sistema de destino. Quando as redes são divididas em sub-redes, os gateways são necessários para conectar uma sub-rede à outra.

Gateway padrão

O gateway padrão é o endereço do gateway ou do roteador que você usa para mover pacotes entre sub-redes. Se existirem vários gateways ou roteadores, então o gateway padrão será o endereço do primeiro gateway ou roteador usado para mover pacotes entre sub-redes.

Utilização do servidor da Web incorporado

Introdução

Cada servidor de impressão HP Jetdirect conta com um servidor da Web incorporado que pode ser acessado por meio de um navegador da Web suportado ou pela intranet. O servidor da Web incorporado fornece acesso às páginas de configuração e gerenciamento do servidor de impressão HP Jetdirect e aos dispositivos periféricos conectados.

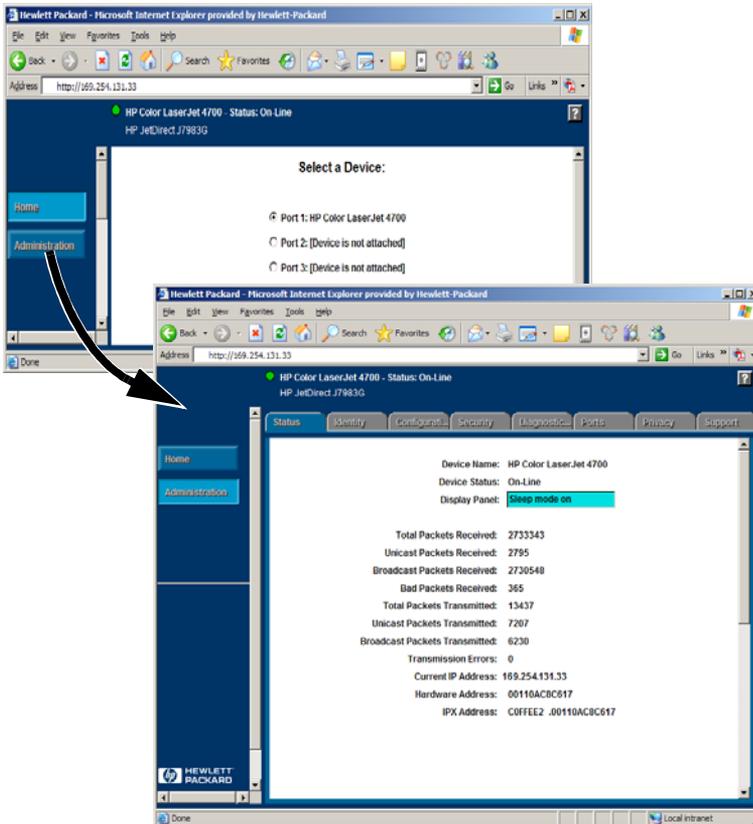


Figura B.1 Servidor da Web incorporado

Requisitos

Navegadores da Web compatíveis

Para acessar o servidor da Web incorporado, você deve utilizar um navegador da Web compatível. Em geral, o servidor da Web incorporado pode ser utilizado com navegadores que suportam HTML 4.01 e folhas de estilo em cascata.

A Hewlett-Packard testa diversos navegadores atuais e antigos, utilizando vários sistemas. Em geral, recomenda-se utilizar os seguintes navegadores:

- Microsoft Internet Explorer 5.0 ou superior
- NetScape Navigator 6.0 ou posterior
- Mozilla Firefox 1.x ou posterior

Para obter uma lista dos navegadores da Web suportados, visite o suporte on-line HP (<http://www.hp.com/go/support>).

Exceções com relação a navegadores

Devido a problemas ocorridos durante os testes, recomenda-se que os seguintes navegadores não sejam utilizados:

- Netscape Navigator 6.2.x com SSL

Versão suportada do HP Web Jetadmin

O HP Web Jetadmin é um aplicativo de gerenciamento e instalação de impressora para intranets. Ele está disponível no suporte on-line HP (<http://www.hp.com/go/webjetadmin>).

Recomendamos o HP Web Jetadmin versão 8.0 ou posterior para operações com o servidor de Web incorporado HP Jetdirect.

Visualização do servidor da Web incorporado

Antes que o servidor da Web incorporado possa ser utilizado, o servidor de impressão HP Jetdirect deve ser configurado com um endereço IP.

Há várias maneiras de configurar um endereço IP no servidor de impressão. Por exemplo, você pode configurar automaticamente os parâmetros IP por meio da rede utilizando BOOTP (Bootstrap Protocol - Protocolo Bootstrap) ou DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol - Protocolo de configuração de host dinâmico) sempre que a impressora for ligada. Ou, você pode configurar o parâmetro de IP manualmente usando o painel de controle da impressora (para algumas impressoras), Telnet, HP Web Jetadmin ou outro software de gerenciamento.

Se o servidor de impressão HP Jetdirect não receber a configuração IP em dois minutos, um endereço IP padrão será atribuído automaticamente: 192.0.0.192. Esse não é um endereço IP válido para sua rede, mas pode ser usado para iniciar o acesso ao servidor de impressão HP Jetdirect. Entretanto, para usar esse endereço IP padrão, é necessário configurar seu sistema temporariamente com o mesmo número de rede IP ou estabelecer um roteamento para ele.

Depois de definir um endereço IP no servidor de impressão, execute as seguintes etapas:

1. Execute uma versão suportada do seu navegador Web.
2. No campo para o URL, digite o endereço IP do servidor de impressão.

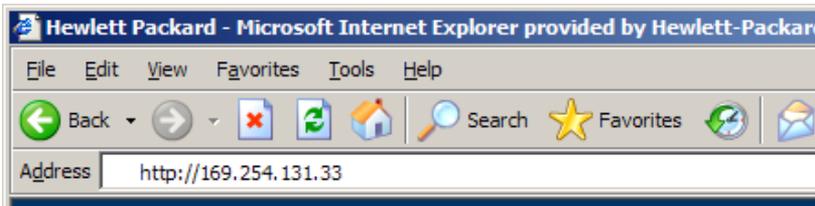


Figura B.2 Entrada do endereço IP

A página principal do HP Jetdirect será exibida.

Clique no ícone “?” na página para obter mais informações.

Recursos especiais

- Os servidores de impressão HP Jetdirect externos fornecem recursos de digitalização para determinados periféricos HP Multifuncionais. Ao conectar um periférico suportado, um botão **Digitalizar** fornecerá acesso ao recurso de digitalização. Para obter mais informações, clique no ícone “?” na página *Digitalizar*.
- Se sua impressora foi localizada utilizando o HP Web Jetadmin 8.0 (ou posterior), o servidor da Web incorporado do servidor de impressão HP Jetdirect fornecerá um link para o HP Web Jetadmin para gerenciamento desse e de outros dispositivos HP Jetdirect na rede.
- É fornecido um link para HP.com. Basta clicar no logotipo da HP.

Notas de operação

- Alterações no endereço IP e em outros parâmetros farão com que seja encerrada a conexão com o servidor da Web incorporado. Para restabelecer essa conexão, utilize o novo endereço IP.

Índice

A

APPLETALK NAME 89
APPLETALK STATUS 89
APPLETALK TYPE 89
ARP DUPLICATE
 IP ADDRESS 72
arquivo de teste, impressão 49
atualizações (software, driver
 e imagem instantânea) 9
atualizações de driver 9
atualizações de imagem
 instantânea 9
atualizações de software 9
AUTONEGOTIATION 71

B

BABBLE ERROR 72
BAD LENGTH RCVD 84
BAD PACKETS RCVD 84
BOOTP
 configuração 21
 definição 95
 SERVER 88
 utilização 20
BOOTP/DHCP em andamento 72

C

comando arp 33
comando ping 33
comandos, impressão FTP 57
CONFIG BY 88
CONFIG FILE 88
Config. da porta 71
configuração
 modificação de um
 dispositivo 14
 parâmetros 25
configuração da impressora
 de rede
 NT 3.51 51

configuração de fila (LPD) 44
CONFIGURATION ERROR 73
CRC ERROR 73

D

data de fabricação 71
Desconectando-se
 do servidor 73
 Tempo limite SPX 73
DHCP
 ativação ou desativação 31
 endereço IP 95
 NACK 73
 SERVER 88
 servidores Windows 28
 sistemas UNIX 28
 utilização 27
DISCONNECTED 73
DLC/LLC
 mensagens de configuração 87
 STATUS 87
documentação 8

E

Endereço de nó duplicado 73
Endereço IP
 configuração 95
 exclusão com o Telnet 40
 redefinição 61
 visão geral de TCP/IP 92
Erro ao negociar tamanho
 do buffer 74
Erro de configuração
 A linha é muito longa 72
 Arquivo incompleto 72
 Excesso na lista de acesso 72
 Excesso na lista de desvio 73
 Palavra-chave desconhecida 73
 Parâmetro ausente 72
 Parâmetro inválido 72

Erro de rede local

- Chip controlador 75
- Excesso de comunicação 75
- Falha na fiação 77
- Falhas de novas tentativas 76
- Falta SQE 76
- Linkbeat ausente 76
- Loopback externo 75
- Loopback interno 76
- Perda de sinal 76
- Receptor desativado 76
- Remoção automática 75
- Retardamento infinito 76
- Solicitação de remoção
recebida 76
- Transmissor desativado 77
- Truncamento 77

Erro do NDS

- excede o número máximo
de servidores 78
- falha ao alterar a senha 78
- fila não identificada 78
- máximo de objetos fila 78
- máximo de objetos
impressora 78
- não foi possível ler o host
de filas 77
- não foi possível localizar
a árvore 78
- nenhum objeto fila 78
- nenhum objeto impressora 78
- nome do servidor não
identificado 78
- objeto impressora não
identificado 78
- UNABLE TO LOGIN 78
- versão de servidor inválida 78

Estatísticas 84

ETALK NET 89

ETALK ZONE 90

F

- Falha ao reservar número
da impressora 74
- fila de impressão
LPD 44
sistemas como BSD 46
sistemas SAM (HP-UX) 48
- filas de impressão
SAM (HP-UX) 48
- FRAMING
ERROR 74
ERRORS RCVD 84

G

gateway 97

H

- HOST NAME 88
- HP JETDIRECT 71
- HP Jetdirect
mensagens da página
de configuração 70
mensagens de
configuração geral 72
página de configuração,
impressão 63
servidor de impressão
suportado 7
- HP Web Jetadmin
instalação 13
introdução 13
remoção 14
- HP Web Jetadmin
remoção 14

I

I/O CARD

INITIALIZING 75

NOT READY 75

READY 75

Impressão FTP

comandos 57

como 55

exemplo 59

finalização 57

introdução 54

Inicialização tentando conectar-se ao servidor 74

instalação

software HP Web JetAdmin 13

instalação do software

HP Web Jetadmin 13

Inválido

Endereço de destino
de desvio 75

Endereço de gateway 74

Endereço de servidor 74

Endereço de syslog 74

Endereço IP 74

Máscara de sub-rede 74

IP

informações de configuração 88

parâmetros, LPD 44

visão geral 91

IPX/SPX

RETRANS 85

STATUS 86

J

Jetadmin, consulte HP Web
Jetadmin

L

LAN HW ADDRESS 71

LATE COLLISION ERROR 77

LOSS OF CARRIER ERROR 77

LOST FRAMES 85

LPD

impressão

como 42

solução de problemas 66

sistemas Mac OS 53

sistemas NT 50

visão geral da configuração 44

M

manuais 8

máscara de sub-rede 96

materiais de suporte 8

MEMORY ERROR 77

mensagens

DLC/LLC 87

HP Jetdirect 70, 71, 72

TCP/IP 88

mensagens da página

de configuração

DLC/LLC 87

Estatísticas 84

HP Jetdirect 71, 72

Novell NetWare 86

TCP/IP 88

mensagens de erro

página de configuração

do HP Jetdirect 70

visor da impressora 64

MFG ID: 71

MODE 86

N

Não foi possível

conectar-se à fila 82

definir a senha 84

detectar o número da rede 83

efetuar login 83

encontrar o servidor 83

obter o endereço do

servidor NDS 83

navegadores, suportados 17

NDS

- Erro de autenticação 77
- Erro de código público do servidor 79
- Erro de notificação do objeto impressora 79
- Erro na lista de fila de objetos impressora 78
- Erro na lista de impressoras do servidor de impressão 79
- Erro no código público do servidor de impressão 79
- Erro no estado de conexão 77
- Erro no nome do servidor de impressão 78

NIS (Serviço de informações sobre a rede) 21

NO QUEUE ASSIGNED 79

NODE NAME 86

NOT CONFIGURED 79

NOVRAM ERROR 79

Número da impressora em uso 80

Número da impressora não definido 80

O

OUT OF BUFFERS 79

OVERFLOW ERROR 79

P

PACKETS TRANSMITTED 85

padrões, redefinição 61

página de autoteste, consulte a página de configuração

página de configuração
Ethernet 66

Página de configuração
Ethernet 66

página de configuração
Ethernet 66

Páginas 66

PARALLEL PORT X 71

PASSWORD ERROR 80

PORT X STATUS 86, 90
porta selecionada 71

POSTSCRIPT MODE NOT
SELECTED 80

POSTSCRIPT UPDATE
NEEDED 80

printcap 46

proxies, software internet printer
connection 17

PSERVER CLOSED
CONNECTION 81

R

RARP, utilização 32

READY 81

RECEIVE BUFFER ERROR 81

redefinição para o padrões
de fábrica 61

redes NetWare

mensagens de configuração 86

teste de comunicação com
o Web Jetadmin 65

redes suportadas 8

redes UNIX (HP-UX e Solaris),
impressão LPD 42

requisitos

Configuração LPD 43

servidor da Web incorporado 99

software internet printer
connection 17

Resposta BOOTP incorreta 72

RETRY ERROR 81

Revisão do firmware 71

S

SERVER

ADDRESS 87

NAME 87

servidor da Web incorporado

navegadores da Web

suportados 99

utilização 98

versão suportada do HP Web

Jetadmin 99

visualização 100

servidor de impressão
 HP Jetdirect 7
 suportado 7
Servidor de impressão Jetdirect,
 consulte Servidor de impressão
 HP Jetdirect
Servidor de impressão não
 definido 80
sistema BSD, configuração de fila
 de impressão 46
SNMP GET CMTY NAME 90
SNMP SET CMTY NAME 90
software Internet Printer
 Connection
 introdução 15
 navegadores suportados 17
 proxies suportados 17
 requisitos do sistema 17
solução de problemas
 fluxograma 62
 servidor de impressão
 HP Jetdirect 60
SOURCE ROUTING 87
SQE ERROR 81
Status e identificação do
 HP Jetdirect 71
sub-redes 96

T

Tamanho da marcação do BOOTP
 incorreto 72
TCP STATUS 89
TCP/IP
 instalação em rede
 Windows NT 50
 mensagens de configuração 88
 visão geral 91
Telnet
 exclusão do endereço IP 40
 exemplos de parâmetros
 de configuração 37
 utilização 35

TFTP

 IN PROGRESS 81
 LOCAL ERROR 81
 REMOTE ERROR 81
 RETRIES EXCEEDED 81
TFTP (Trivial File Transfer
 Protocol - Protocolo
 de transferência de
 arquivo comum) 20
Tipo de quadro de rede recebido 86
TOTAL PACKETS RCVD 85
TRANSMIT
 ERROR 81
TRYING TO CONNECT TO
 SERVER 82
TURN PRINTER OFF/ON 82

U

UDP (User Datagram Protocol -
 Protocolo de datagrama do
 usuário) 92
UNABLE TO
 CONNECT TO SERVER 82
UNDERFLOW ERROR 84
UNEXPECTED PSEVER
 DATA RCVD 84
UNICAST PACKETS RCVD 85
UNKNOWN NCP
 RETURN CODE 84
UNSENDABLE PACKETS 85

W

Web Jetadmin, consulte
 HP Web Jetadmin
WEBJA SERVER 71

X

XMIT COLLISIONS 85
XMIT LATE COLLISIONS 85

© 2000-2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

www.hp.com

PTWW

