



Servidor de impressão multifunções integrado multi-protocolo

# MANUAL DO UTILIZADOR DE REDE

Leia atentamente este manual antes de utilizar esta máquina na rede. Pode consultar este manual a partir do CD-ROM em qualquer momento; mantenha o CD-ROM à mão para uma referência rápida e fácil sempre que for necessário.

O Brother Solutions Center (<http://solutions.brother.com>) é o recurso central para tudo o que esteja relacionado com a impressora. Transfira os controladores e utilitários mais recentes para a máquina, leia as secções de FAQ e as sugestões para resolução de problemas.

## Definições de avisos, precauções e notas

Ao longo do Manual do utilizador, são utilizados os seguintes ícones:



Notas sobre como enfrentar situações que possam surgir ou sugestões sobre o funcionamento da operação com outras funcionalidades.

## Marcas comerciais

Brother e o logotipo da Brother são marcas registadas e BRAdmin Professional é uma marca comercial da Brother Industries, Ltd.

UNIX é uma marca registada do The Open Group.

Apple e Macintosh são marcas registadas da Apple Computer, Inc.

Microsoft e Windows são marcas registadas da Microsoft Corporation.

Todos os outros termos, marcas e nomes de produtos mencionados neste manual são marcas registadas ou comerciais das respectivas empresas.

## Aviso de publicação e compilação

Sob a supervisão da Brother Industries Ltd., este manual foi compilado e publicado de forma a abranger as descrições e especificações mais recentes dos produtos.

O conteúdo deste manual e as especificações deste produto estão sujeitos a alteração sem aviso prévio.

A Brother reserva-se o direito de efectuar alterações sem aviso prévio nas especificações e materiais aqui contidos e não será responsável por quaisquer danos (incluindo consequenciais) causados por confiança nos materiais apresentados, incluindo mas não se limitando a erros tipográficos e outros erros relacionados com a publicação.

©2006 Brother Industries Ltd.

## IMPORTANTE:

Se necessitar de assistência técnica, terá de ligar para o número correspondente no país onde adquiriu a máquina. As chamadas têm de ser efectuadas **de dentro** do país em questão.

<b>Nos EUA</b>	1-800-284-4329
<b>No Canadá</b>	1-877-BROTHER
<b>Na Europa</b>	Visite o site <a href="http://www.brother.com">http://www.brother.com</a> para obter informações sobre o representante Brother local.

Se tiver comentários ou sugestões, escreva-nos para:

<b>Na Europa</b>	European Technical Services 1 Tame Street Audenshaw Manchester, M34 5JE UK
<b>Nos EUA</b>	Customer Support Brother International Corporation 100 Somerset Corporate Boulevard Bridgewater, NJ 08807-0911
<b>No Canadá</b>	Brother International Corporation (Canada), Ltd. - Marketing Dept. 1, rue Hôtel de Ville Dollard-des-Ormeaux, PQ, Canada H9B 3H6

## **Sistema de resposta por fax da Brother (EUA)**

A Brother implementou um sistema de resposta por fax fácil de utilizar para que possa obter respostas a questões técnicas comuns e informações sobre todos os nossos produtos. Este sistema está disponível 24 horas por dia, sete dias por semana. Pode utilizá-lo para enviar informações para qualquer máquina de fax.

Ligue para o número que se segue e siga as instruções gravadas para receber um fax sobre como utilizar o sistema e um Índice dos temas sobre os quais pode obter informações.

### **Apenas nos EUA**

1-800-521-2846

#### ■ Localização de centros de assistência (EUA)

Para saber a localização de um centro de assistência Brother autorizado, ligue para o 1-800-284-4357

#### ■ Localização de centros de assistência (Canadá)

Para saber a localização de um centro de assistência Brother autorizado, ligue para o 1-877-BROTHER.

## **Endereços Internet**

Web site global da Brother: <http://www.brother.com>

Para as perguntas mais frequentes (FAQs), suporte ao produto, actualizações do controlador e utilitários:  
<http://www.brother.com>

(Apenas EUA) Para fornecimentos e acessórios da Brother: <http://www.brother.com>

# Índice

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>1</b>
	Descrição geral.....	1
	Funcionalidades de rede .....	2
	Impressão em rede.....	2
	Digitalização em rede .....	2
	PC-FAX em rede .....	2
	Network PhotoCapture Center™ .....	2
	Utilitário de gestão.....	2
	Servidor de fax via Internet/digitalização para correio electrónico (apenas para transferência) (Apenas MFC-5460CN e MFC-5860CN) .....	3
	Tipos de ligação em rede .....	4
	Exemplo de ligação em rede .....	4
	Protocolos.....	6
	Protocolos TCP/IP .....	6
<b>2</b>	<b>Configurar a impressora de rede</b>	<b>7</b>
	Descrição geral.....	7
	Endereços IP, máscaras de sub-rede e gateways .....	7
	Endereço IP .....	7
	Máscara de sub-rede.....	8
	Gateway (e router).....	8
	Definir o endereço IP e a máscara de sub-rede .....	9
	Utilizar o utilitário Brother BRAdmin Professional e o protocolo TCP/IP para configurar a impressora de rede (para Windows®) .....	9
	Utilizar o painel de controlo para configurar a máquina para funcionar em rede .....	10
	Utilizar outros métodos para configurar a máquina para funcionar em rede.....	10
	Alterar as definições do servidor de impressão.....	11
	Utilizar a Configuração Remota para alterar as definições do servidor de impressão (apenas modelos MFC).....	11
<b>3</b>	<b>Configuração do painel de controlo</b>	<b>12</b>
	Menu LAN.....	12
	TCP/IP .....	12
	Instl vários .....	23
	Imprimir a lista de configurações da rede.....	25
	Repôr as predefinições de fábrica de rede.....	26
<b>4</b>	<b>Assistente de instalação do controlador (Apenas para Windows®)</b>	<b>27</b>
	Descrição geral.....	27
	Métodos de ligação .....	27
	Utilizar o Assistente de instalação do controlador pela primeira vez .....	28
	Criar um ficheiro executável .....	30
<b>5</b>	<b>Impressão em rede a partir da impressão ponto-a-ponto TCP/IP básica do Windows®</b>	<b>31</b>
	Descrição geral.....	31

	Apenas para utilizadores de Windows® 98/Me/2000/XP.....	31
	Configurar a porta TCP/IP padrão.....	31
	Outras fontes de informação .....	32
<b>6</b>	<b>Impressão em rede em Macintosh®</b>	<b>33</b>
	Descrição geral.....	33
	Como seleccionar o servidor de impressão (TCP/IP) .....	33
	Alterar as definições do servidor de impressão.....	35
	Alterar a configuração utilizando a Configuração Remota .....	35
	Utilizar o utilitário BRAdmin Light para alterar as definições do servidor de impressão .....	35
	Outras fontes de informação .....	35
<b>7</b>	<b>Resolução de problemas</b>	<b>36</b>
	Descrição geral.....	36
	Problemas gerais.....	36
	Problemas relacionados com a instalação do software de impressão em rede.....	36
	Problemas relacionados com a impressão.....	39
	Problemas relacionados com a digitalização e o PC-FAX .....	41
<b>A</b>	<b>Anexo A</b>	<b>42</b>
	Utilizar os serviços.....	42
	Outras formas de definir o endereço IP (para utilizadores experientes e administradores).....	42
	Utilizar o DHCP para configurar o endereço IP .....	42
	Utilizar o BOOTP para configurar o endereço IP .....	42
	Utilizar o RARP para configurar o endereço IP .....	43
	Utilizar o APIPA para configurar o endereço IP .....	44
	Utilizar o ARP para configurar o endereço IP.....	44
	Utilizar o TELNET para configurar o endereço IP .....	45
	Utilizar o software de servidor Web BRAdmin da Brother para IIS <sup>1</sup> para configurar o endereço IP .....	46
	Instalação com uma Fila de impressão em rede ou uma Partilha (apenas controlador de impressora).....	46
	Especificações do servidor de impressão multifunções .....	47
	Tabela de funções e predefinições de fábrica .....	49
<b>B</b>	<b>Índice remissivo</b>	<b>51</b>

## Descrição geral

A máquina Brother pode ser partilhada numa rede Ethernet 10/100 MB, utilizando o servidor de impressão em rede interno. O servidor de impressão suporta várias funções e métodos de ligação, consoante o sistema operativo que estiver a utilizar numa rede com suporte para TCP/IP. Estas funções incluem impressão, digitalização, envio por PC-FAX, recepção por PC-FAX, PhotoCapture Center™, Configuração Remota e Status Monitor. A seguinte tabela mostra as funcionalidades e ligações de rede suportadas em cada sistema operativo.

Sistemas operativos	10/100 Rede com fios Ethernet BASE-TX (TCP/IP)	Impressão	Digitalização	Envio por PC-Fax* 1	Recepção por PC-FAX* 1	Photo Capture Center™	Configuração Remota* 1	Status Monitor
Windows® 98/98SE/Me /2000/XP/XP Professional x64 Edition	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mac OS® X 10.2.4 ou superior	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

<sup>1</sup> Não disponível para modelos DCP.

Para utilizar a máquina Brother numa rede, terá de configurar o servidor de impressão e os computadores utilizados.

Neste capítulo, aprenderá o conceito básico das funções, ligações e protocolos de rede. No Capítulo 2 obterá informações sobre a configuração da rede. No Capítulo 3 aprenderá a configurar o servidor de impressão utilizando o painel de controlo. Do *Capítulo 5* ao Capítulo 6 aprenderá a configurar o servidor de impressão no seu sistema operativo:

Capítulo 2: Definir o endereço IP e a máscara de sub-rede

Capítulo 3: Configuração do painel de controlo

Capítulo 5: Impressão em rede a partir da impressão ponto-a-ponto TCP/IP básica do Windows®

Capítulo 6: Impressão em rede a partir do Macintosh®

# Funcionalidades de rede

A máquina Brother tem as seguintes funcionalidades de rede básicas.

## Impressão em rede

---

O servidor de impressão oferece serviços de impressão em redes Windows® 98/98SE/Me/2000/XP/XP Professional x64 Edition que suportem os protocolos TCP/IP e em redes Macintosh® que suportem TCP/IP (Mac OS® X 10.2.4 ou superior).

## Digitalização em rede

---

Pode digitalizar documentos através da rede, para o seu computador. (Consulte Digitalização em rede no Manual do utilizador de software.)

## PC-FAX em rede

---

Pode enviar um ficheiro de PC directamente como um PC-FAX através da rede (consulte Software de PC-FAX da Brother para Windows® e Envio de fax em Macintosh® no Manual do utilizador de software para obter uma descrição completa). Os utilizadores de Windows® também podem receber faxes via PC-FAX (consulte Recepção de PC-FAX no Manual do utilizador de software).

## Network PhotoCapture Center™

---

Pode ver, obter e guardar dados a partir de um cartão de memória inserido na máquina Brother. Para Windows®, clique duas vezes no ícone Network PhotoCapture Center™ no ambiente de trabalho do PC. Este software é instalado automaticamente quando selecciona a ligação em rede durante a instalação do software. Para Macintosh®, abra qualquer web browser em que o protocolo FTP esteja disponível e escreva FTP://xxx.xxx.xxx.xxx (em que xxx.xxx.xxx.xxx corresponde ao endereço IP da sua máquina Brother).

## Utilitário de gestão

---

### BRAdmin Professional (para Windows®)

O utilitário BRAdmin Professional proporciona uma gestão poderosa mas simplificada das definições de fax e rede.

### BRAdmin Light (para Mac OS® X 10.2.4 ou superior)

O BRAdmin Light é um utilitário que lhe permite visualizar o estado da sua máquina e configurar definições de rede a partir de qualquer computador com o Mac OS® X 10.2.4 ou superior.

### **Configuração Remota (não disponível para modelos DCP)**

O software Configuração Remota permite-lhe configurar definições de rede a partir do Windows® ou do Macintosh® (Mac OS® X 10.2.4 ou superior). (Consulte Configuração Remota para Windows® e Configuração Remota e PhotoCapture Center™ para Macintosh® no Manual do utilizador de software).

### **Servidor de fax via Internet/digitalização para correio electrónico (apenas para transferência) (Apenas MFC-5460CN e MFC-5860CN)**

---

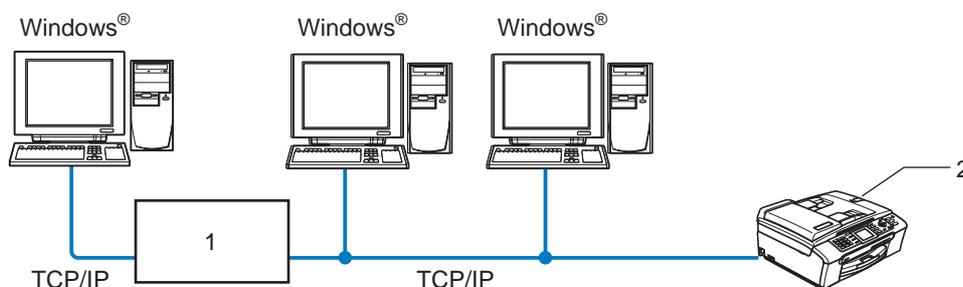
É possível atribuir um endereço de correio electrónico à máquina Brother, de forma a poder enviar, receber ou reencaminhar documentos via rede local ou via Internet, para PCs ou outras máquinas de fax via Internet. Para utilizar esta função, transfira o software necessário a partir do nosso site Brother Solutions Center (<http://solutions.brother.com>). Antes de utilizar esta função, terá de configurar as definições necessárias da máquina, utilizando o respectivo painel de controlo. Para obter informações mais detalhadas, consulte o manual de utilização relativo a Fax via Internet, no web site já referido.

# Tipos de ligação em rede

## Exemplo de ligação em rede

### Impressão ponto-a-ponto com TCP/IP

Num ambiente ponto-a-ponto, cada computador envia e recebe directamente os dados para cada dispositivo. Não existe nenhum servidor central a controlar o acesso aos ficheiros nem a partilha de impressoras.



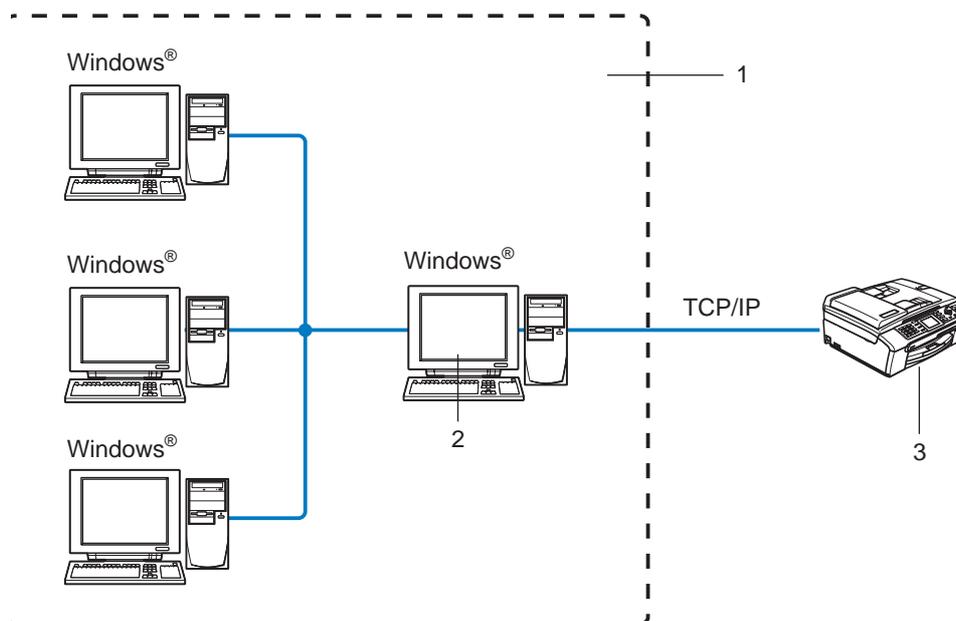
#### 1 Switch ou router

#### 2 Impressora de rede (a sua máquina)

- Numa rede pequena de 2 ou 3 computadores, recomendamos a utilização do método de impressão ponto-a-ponto, pois é mais fácil de configurar do que o método de impressão partilhada em rede, descrito na próxima página. Consulte *Impressão partilhada em rede* na página 5.
- Todos os computadores têm de utilizar o protocolo TCP/IP.
- É necessário configurar um endereço IP apropriado para a máquina Brother.
- Se estiver a utilizar um router, o endereço gateway tem de ser configurado tanto nos computadores como na máquina Brother.

## Impressão partilhada em rede

Num ambiente de partilha de rede, cada computador envia dados através de um computador controlado centralmente. Este tipo de computador é normalmente designado por “Servidor” ou “Servidor de impressão”. A sua função é controlar a impressão de todos os trabalhos de impressão.



**1 Partilhados em rede**

**2 Também designado por “Servidor” ou “Servidor de impressão”**

**3 Impressora de rede (a sua máquina)**

- Numa rede maior, recomendamos um ambiente de impressão partilhada em rede.
- O “Servidor” ou o “Servidor de impressão” tem de utilizar o protocolo de impressão TCP/IP.
- A máquina Brother tem de ter um endereço IP correctamente configurado, excepto se estiver partilhada através da porta paralela ou da porta USB do servidor.

# Protocolos

## Protocolos TCP/IP

---

Os protocolos são conjuntos de regras padronizados para transmissão de dados através de uma rede. Os protocolos permitem ao utilizador aceder a recursos ligados em rede.

O servidor de impressão utilizado neste produto Brother suporta os protocolos TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

TCP/IP é o conjunto de protocolos mais conhecido e pode ser utilizado com quase todos os sistemas operativos, como Windows<sup>®</sup>, Macintosh<sup>®</sup> e Linux. Este produto Brother suporta os seguintes protocolos TCP/IP.

### DHCP/BOOTP/RARP

Se utilizar os protocolos DHCP/BOOTP/RARP, pode configurar automaticamente o endereço IP.



#### Nota

Para utilizar os protocolos DHCP/BOOTP/RARP, contacte o administrador da rede.

---

### APIPA

Se não atribuir um endereço IP manualmente (através do software MFL-Pro Suite Installation ou BRAdmin) nem automaticamente (através de um servidor DHCP/BOOTP/RARP), o protocolo Automatic Private IP Addressing (APIPA) atribuirá automaticamente um endereço IP, de 169.254.1.0 a 169.254.254.255.

### Cliente DNS

O servidor de impressão Brother suporta a função de cliente Domain Name Service (DNS). Esta função permite ao servidor de impressão comunicar com outros dispositivos utilizando o seu nome de DNS.

### LPR/LPD

Protocolo de impressão habitualmente utilizado numa rede TCP/IP.

### Port 9100

Outro protocolo de impressão habitualmente utilizado numa rede TCP/IP.

### mDNS

O mDNS permite que o servidor de impressão Brother se configure automaticamente para funcionar num sistema Mac OS<sup>®</sup> X com uma configuração de rede simples. (Mac OS<sup>®</sup> X 10.2.4 ou superior).

### TELNET

O servidor de impressão Brother suporta TELNET para configuração através da linha de comandos.

### SNMP

O Simple Network Management Protocol (SNMP) é utilizado para gerir dispositivos de rede, incluindo computadores, routers e impressoras de rede Brother.

## Descrição geral

Antes de poder utilizar a máquina Brother em rede, terá de instalar o software Brother e, ainda, configurar as definições de rede TCP/IP adequadas na própria máquina. Para o fazer, recomendamos que utilize o software de instalação automática que se encontra no CD-ROM da Brother, pois este guiá-lo-á no processo de configuração do software e da rede.

Se não quiser utilizar o programa de instalação automática, ou se não compreender alguns dos termos utilizados pelo mesmo, leia todo este capítulo para obter mais informações.



### Nota

Se não quiser ou se não conseguir utilizar o software de instalação automática, ou alguma das ferramentas de software da Brother, pode sempre utilizar o painel de controlo da máquina Brother para alterar as definições de rede. Para obter mais informações, consulte *Configuração do painel de controlo* na página 12.

## Endereços IP, máscaras de sub-rede e gateways

Para utilizar a máquina numa rede TCP/IP, tem de configurar o respectivo endereço IP e a máscara de sub-rede. O endereço IP que atribui ao servidor de impressão tem de estar na mesma rede lógica que os computadores anfitriões. Se não estiver, tem de configurar correctamente a máscara de sub-rede e o endereço de gateway.

### Endereço IP

Um endereço IP consiste numa série de números que identificam cada dispositivo ligado a uma rede. É constituído por quatro números, separados por pontos. Cada número está no intervalo de 0 a 255.

- Exemplo: Numa rede de pequenas dimensões, normalmente altera-se o número final.

192.168.1.1, 192.168.1.2, 192.168.1.3

Se tiver um servidor DHCP/BOOTP/RARP na rede (o que normalmente acontece em redes UNIX<sup>®</sup>/Linux ou Windows<sup>®</sup> 2000/XP), o servidor de impressão obterá automaticamente o endereço IP a partir desse servidor.



### Nota

Em redes mais pequenas, o servidor DHCP pode ser o router.

Para obter mais informações sobre DHCP, BOOTP e RARP, consulte *Utilizar o DHCP para configurar o endereço IP* na página 42, *Utilizar o BOOTP para configurar o endereço IP* na página 42 e *Utilizar o RARP para configurar o endereço IP* na página 43.

Se não tiver nenhum servidor DHCP/BOOTP/RARP, o protocolo Automatic Private IP Addressing (APIPA) atribuirá automaticamente um endereço IP, entre 169.254.1.0 e 169.254.254.255. Para obter mais informações sobre o APIPA, consulte *Utilizar o APIPA para configurar o endereço IP* na página 44.

Se desactivar o protocolo APIPA, o endereço IP predefinido do servidor de impressão da Brother será 192.0.0.192. No entanto, pode alterar facilmente este número de endereço IP para que corresponda aos detalhes do endereço IP da sua rede. Para obter mais informações sobre como alterar o endereço IP, consulte *Definir o endereço IP e a máscara de sub-rede* na página 9.

## Máscara de sub-rede

---

As máscaras de sub-rede restringem as comunicações na rede.

- Exemplo: PC1 pode comunicar com PC2
  - PC1  
Endereço IP: 192.168.1.2  
Máscara de sub-rede: 255.255.255.0
  - PC2  
Endereço IP: 192.168.1.3  
Máscara de sub-rede: 255.255.255.0

### Nota

O zero (0) revela que não há limite de comunicações nesta parte do endereço.

---

No exemplo apresentado, é possível comunicar com tudo o que tenha um endereço IP que comece por 192.168.1.X.

## Gateway (e router)

---

Trata-se de um ponto de rede que funciona como entrada para outra rede e envia dados transmitidos através da rede para um destino específico. O router sabe para onde tem de direccionar os dados que chegam ao gateway. Se um determinado destino estiver numa rede externa, o router transmite os dados para essa rede. Se a sua rede comunicar com outras, poderá ter de configurar o endereço IP do gateway. Se não souber o endereço IP do gateway, contacte o administrador da rede.

## Definir o endereço IP e a máscara de sub-rede

### Utilizar o utilitário Brother BRAdmin Professional e o protocolo TCP/IP para configurar a impressora de rede (para Windows®)

#### Utilitário BRAdmin Professional

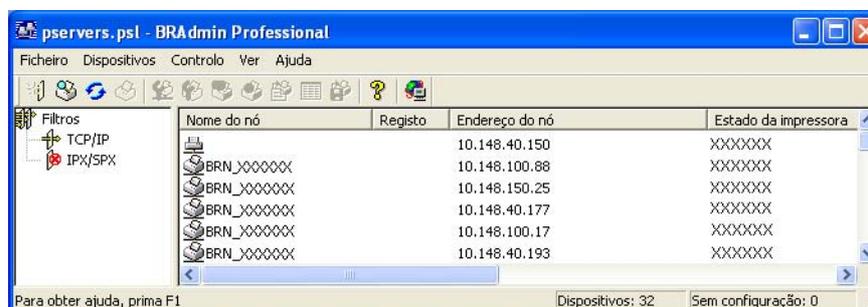
O utilitário BRAdmin Professional permite-lhe gerir as máquinas Brother ligadas em rede, num ambiente TCP/IP.

#### Como configurar a máquina através do utilitário BRAdmin Professional

##### Nota

- Utilize o utilitário BRAdmin Professional que vem incluído no CD-ROM do seu produto Brother. Também pode transferir a versão mais recente do Brother BRAdmin Professional a partir do site <http://solutions.brother.com>. Este utilitário está disponível apenas para utilizadores de Windows®.
- Se estiver a utilizar uma firewall pessoal (por exemplo, a Firewall de ligação à Internet no Windows® XP), desactive-a. Quando vir que já pode imprimir, reinicie o software de firewall pessoal.
- Nome do nó: O nome do nó aparece na janela do BRAdmin Professional. O nome de nó predefinido é "BRN\_XXXXXX" (em que "XXXXXX" corresponde aos últimos seis dígitos do endereço Ethernet).
- Para o MFC5460CN e o MFC5860CN, a palavra-passe predefinida é "access".
- Para os outros modelos, por predefinição não é necessária nenhuma palavra-passe. Para definir uma palavra-passe, clique duas vezes no dispositivo para o qual pretende definir uma palavra-passe. Clique no separador **Controlo** e, em seguida, em **Alterar palavra-passe**. Introduza a nova palavra-passe.

- 1 Inicie o utilitário BRAdmin Professional (no Windows® 98/98SE/Me/2000/XP/XP Professional x64 Edition), clicando em **Iniciar / Programas / Brother Administrator Utilities / Brother BRAdmin Professional Utilities / BRAdmin Professional**.
- 2 Seleccione **TCP/IP** na caixa esquerda da janela principal do BRAdmin.
- 3 Seleccione **Procurar dispositivos activos** no menu **Dispositivos**. O BRAdmin Professional procurará automaticamente novos dispositivos.



 **Nota**

- Se as predefinições de fábrica do servidor de impressão não incluírem a utilização de um servidor DHCP/BOOTP/RARP, o dispositivo aparecerá como um dispositivo APIPA no ecrã do utilitário BRAdmin Professional.
- Poderá encontrar o nome de nó e o endereço Ethernet imprimindo a lista de configurações da rede. Consulte *Imprimir a lista de configurações da rede* na página 25 para obter informações sobre como imprimir a lista de configurações da rede no seu servidor de impressão.

- 4 Clique duas vezes no dispositivo não configurado.
- 5 Introduza o **Endereço IP**, a **Máscara de sub-rede** e o **Gateway** (se necessário) do servidor de impressão.
- 6 Clique em **OK**.
- 7 Clique no endereço IP correctamente configurado e verá o servidor de impressão Brother na lista de dispositivos.

## Utilizar o painel de controlo para configurar a máquina para funcionar em rede

Pode configurar a máquina para funcionar em rede utilizando o menu LAN do painel de controlo. Consulte *Configuração do painel de controlo* na página 12.

## Utilizar outros métodos para configurar a máquina para funcionar em rede

Pode configurar a máquina para funcionar em rede através de outros métodos. Consulte *Outras formas de definir o endereço IP (para utilizadores experientes e administradores)* na página 42.

# Alterar as definições do servidor de impressão

## Utilizar a Configuração Remota para alterar as definições do servidor de impressão (apenas modelos MFC)

### Configuração Remota para Windows®

A aplicação Configuração Remota permite-lhe configurar definições de rede a partir de uma aplicação do Windows®. Quando aceder a essa aplicação, as definições da sua máquina serão automaticamente transferidas para o seu PC e apresentadas no ecrã. Se alterar as definições, pode transferi-las directamente para a máquina.

- 1 Clique no botão **Iniciar**, em **Todos os programas, Brother, MFC-XXXX, Remote Setup** (em que XXXX corresponde ao nome do seu modelo).
- 2 Introduza uma palavra-passe, se a tiver definido.  
(Para o MFC-5460CN e o MFC-5860CN, a palavra-passe predefinida é "access".)
- 3 Clique em **TCP/IP** ou em **Instl vários**.
- 4 Pode agora alterar as definições do servidor de impressão.

### Configuração Remota para Macintosh®

A aplicação Configuração Remota permite-lhe configurar muitas das definições do MFC a partir de uma aplicação do Macintosh®. Quando aceder a essa aplicação, as definições da sua máquina serão automaticamente transferidas para o seu Macintosh® e apresentadas no ecrã. Se alterar as definições, pode transferi-las directamente para a máquina.

- 1 Clique duas vezes no ícone **Macintosh HD** no ambiente de trabalho, depois em **Library, Printers, Brother** e, por fim, **Utilities**.
- 2 Clique duas vezes no ícone **Configuração Remota**.
- 3 Introduza uma palavra-passe, se a tiver definido.  
(Para o MFC-5460CN e MFC-5860CN, a palavra-passe predefinida é "access".)
- 4 Clique em **TCP/IP (ligada)** ou em **Instl vários**.
- 5 Pode agora alterar as definições do servidor de impressão.

## Menu LAN

A secção de menu de rede local do painel de controlo pode ser utilizada para configurar as definições de rede. Prima **Menu** e, em seguida, prima ▲ ou ▼ para seleccionar LAN, ou prima **Menu, 5** (para modelos com ecrã monocromático), e vá para a selecção de menu que pretende configurar.

Note que a máquina é fornecida com o software BRAdmin Professional para Windows<sup>®</sup>, o software BRAdmin Light Macintosh<sup>®</sup> e o software Configuração Remota, que também podem ser utilizados para configurar definições de rede.

## TCP/IP

---

Este menu contém nove secções: Boot Method, Endereço IP, Subnet Mask, Gateway, Nome do nó, Config WINS, WINS Server, DNS Server e APIPA.

### BOOT Method

Esta selecção controla o modo como a máquina obtém o seu próprio endereço IP. A predefinição é Auto.

#### (Modelos com ecrã monocromático)

- 1 Prima **Menu, 5, 1, 1**.
- 2 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar Auto, Estático, RARP, BOOTP ou DHCP.
- 3 Prima **OK**.
- 4 Prima **Parar/Sair**.

#### (Modelos com ecrã a Cores)

- 1 Prima **Menu**.
- 2 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar LAN.  
Prima **OK**.
- 3 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar TCP/IP.  
Prima **OK**.
- 4 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar BOOT Method.  
Prima **OK**.
- 5 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar Auto, Estático, RARP, BOOTP ou DHCP.  
Prima **OK**.
- 6 Prima **Parar/Sair**.

## Modo Auto

Neste modo, a máquina procurará um servidor DHCP na rede e, ao encontrar algum, se este estiver configurado para atribuir um endereço IP à máquina, então será utilizado o endereço IP fornecido pelo servidor DHCP. Se não estiver disponível nenhum servidor DHCP, a máquina procurará um servidor BOOTP. Se estiver disponível um servidor BOOTP e se este estiver correctamente configurado, a máquina obterá o seu endereço IP a partir do servidor BOOTP. Se não estiver disponível nenhum servidor BOOTP, a máquina procurará um servidor RARP. Se também não houver resposta de nenhum servidor RARP, o Endereço IP será obtido através da funcionalidade APIPA; consulte *Utilizar o APIPA para configurar o endereço IP* na página 44. Depois de ligar a máquina, esta poderá demorar alguns minutos a iniciar a procura de um servidor na rede.

## Modo Estático

Neste modo, o endereço IP da máquina tem de ser atribuído manualmente. Uma vez introduzido, o endereço IP fica bloqueado para o endereço atribuído.

## Modo RARP

O endereço IP do servidor de impressão da Brother pode ser configurado através do serviço Reverse ARP (RARP) no computador anfitrião. O processo é efectuado através da edição do ficheiro `/etc/ethers` (se este ficheiro não existir, pode criá-lo) e da introdução de uma entrada semelhante à que se segue:

```
00:80:77:31:01:07 BRN_310107
```

Em que a primeira entrada é o endereço Ethernet do servidor de impressão e a segunda entrada é o nome do servidor de impressão (o nome tem de ser igual ao introduzido no ficheiro `/etc/hosts`).

Se o daemon de rarp ainda não estiver em execução, inicie-o (conforme o sistema, o comando pode ser `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a` ou outro; escreva `man rarpd` ou consulte a documentação do seu sistema para obter mais informações). Para verificar se o daemon de rarp está em execução num sistema UNIX<sup>®</sup> Berkeley, introduza o seguinte comando:

```
ps -ax | grep -v grep | grep rarpd
```

Para sistemas AT&T UNIX<sup>®</sup>, introduza:

```
ps -ef | grep -v grep | grep rarpd
```

O servidor de impressão da Brother obterá o endereço IP do daemon de rarp quando for ligado.

## Modo BOOTP

O BOOTP é uma alternativa ao rarp, que apresenta a vantagem de permitir a configuração da máscara de sub-rede e da gateway. Para utilizar o BOOTP para configurar o endereço IP certifique-se de que o BOOTP está instalado e activo no computador anfitrião (deverá aparecer no ficheiro `/etc/services` do sistema anfitrião como um serviço real; escreva `man bootpd` ou consulte a documentação do seu sistema para obter mais informações). O BOOTP é geralmente iniciado através do ficheiro `/etc/inetd.conf`, pelo que poderá ter de activá-lo removendo o cardinal “#” que se encontra na entrada `bootp` deste ficheiro. Por exemplo, uma entrada `bootp` típica do ficheiro `/etc/inetd.conf` seria:

```
#bootp dgram udp wait /usr/etc/bootpd bootpd -i
```

 **Nota**

Conforme o sistema, esta entrada pode chamar-se “bootps” em vez de “bootp”.

Para activar o BOOTP, basta utilizar um editor para eliminar o cardinal “#” (se não houver cardinal “#”, significa que o BOOTP já está activado). Edite o ficheiro de configuração do BOOTP (normalmente /etc/bootptab) e introduza o nome, tipo de rede (1 para Ethernet), endereço Ethernet e IP, máscara de sub-rede e gateway do servidor de impressão. Infelizmente, não há nenhum formato padrão exacto para o fazer, pelo que terá de consultar a documentação do seu sistema para determinar como introduzir estas informações (muitos sistemas UNIX<sup>®</sup> têm também exemplos de modelos no ficheiro bootptab que poderá utilizar como referência). Alguns exemplos de entradas /etc/bootptab típicas incluem:

```
BRN_310107 1 00:80:77:31:01:07 192.189.207.3
```

e:

```
BRN_310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\
```

```
ip=192.189.207.3:
```

Algumas implementações de software anfitrião BOOTP não responderão a pedidos de BOOTP se não tiver incluído um nome de ficheiro de transferência no ficheiro de configuração; nesse caso, basta criar um ficheiro nulo no sistema anfitrião e especificar o nome deste ficheiro e o respectivo caminho no ficheiro de configuração.

Tal como no rarp, o servidor de impressão Brother carregará o seu endereço IP do servidor BOOTP quando a impressora for ligada.

### Modo DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) é um de entre vários mecanismos automatizados para atribuição de endereços IP. Se tiver um servidor DHCP na rede (tipicamente, uma rede UNIX<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup> 2000/XP) o servidor de impressão obterá automaticamente o respectivo endereço IP a partir do servidor DHCP e registará o seu nome em qualquer DNS compatível com RFC 1001 e 1002.

 **Nota**

- Se não quiser configurar o servidor de impressão via DHCP, BOOTP ou RARP, tem de definir o método de arranque como estático, para impedir o servidor de impressão de tentar obter um endereço IP através de algum destes sistemas. Para alterar o método de arranque, utilize o painel de controlo da máquina ou o utilitário BRAdmin Professional.
- Em redes mais pequenas, o servidor DHCP pode ser o router.

## Endereço IP

Este campo apresenta o endereço IP actual da máquina. Se tiver seleccionado o método de arranque estático, introduza o endereço IP que pretende atribuir à máquina (consulte o administrador de rede para saber que endereço IP utilizar). Se tiver seleccionado outro método, não estático, a máquina tentará determinar o seu endereço IP utilizando os protocolos DHCP ou BOOTP. O endereço IP predefinido da sua máquina será provavelmente incompatível com o esquema de numeração de endereços IP da sua rede. Recomendamos que consulte o administrador de rede para obter um endereço IP para a rede a que irá ligar-se a unidade.

### (Modelos com ecrã monocromático)

- 1 Prima **Menu**, **5**, **1**, **2**.
- 2 Seleccione **1** para alterar. Introduza o endereço IP.
- 3 Prima **OK**.
- 4 Prima **Parar/Sair**.

### (Modelos com ecrã a Cores)

- 1 Prima **Menu**.
- 2 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar **LAN**.  
Prima **OK**.
- 3 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar **TCP/IP**.  
Prima **OK**.
- 4 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar **Endereço IP**.  
Prima **OK**.
- 5 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar **Alterar**.  
Prima **OK**.
- 6 Introduza o endereço IP.  
Prima **OK**.



#### Nota

Para modelos DCP, prima repetidamente ▲ ou ▼ para introduzir o primeiro número de três dígitos do endereço IP. Prima ► para introduzir o segundo número de três dígitos. Repita este procedimento até ter introduzido o quarto número de três dígitos que termina o endereço IP. Prima **OK**.

- 7 Prima **Parar/Sair**.

## Subnet Mask

Este campo apresenta a máscara de sub-rede actualmente utilizada pela máquina. Se não estiver a utilizar o DHCP ou o BOOTP para obter a máscara de sub-rede, introduza a máscara de sub-rede pretendida. Consulte o administrador de rede para saber que máscara de sub-rede deve utilizar.

### (Modelos com ecrã monocromático)

- 1 Prima **Menu**, **5**, **1**, **3**.
- 2 Selecciona **1** para alterar. Introduza o endereço da máscara de sub-rede.
- 3 Prima **OK**.
- 4 Prima **Parar/Sair**.

### (Modelos com ecrã a Cores)

- 1 Prima **Menu**.
- 2 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar LAN.  
Prima **OK**.
- 3 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar TCP/IP.  
Prima **OK**.
- 4 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar Subnet Mask.  
Prima **OK**.
- 5 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar Alterar.  
Prima **OK**.
- 6 Introduza o endereço da máscara de sub-rede.  
Prima **OK**.



#### Nota

Para modelos DCP, prima repetidamente **▲** ou **▼** para introduzir o primeiro número de três dígitos da máscara de sub-rede. Prima **▶** para introduzir o segundo número de três dígitos. Repita este procedimento até ter introduzido o quarto número de três dígitos que termina a máscara de sub-rede. Prima **OK**.

- 7 Prima **Parar/Sair**.

## Gateway

Este campo apresenta o endereço da gateway ou do router actualmente utilizado pela máquina. Se não estiver a utilizar o DHCP ou o BOOTP para obter o endereço da gateway ou do router, introduza o endereço que pretende atribuir. Se não possuir uma gateway ou router, deixe o campo em branco. Se tiver dúvidas, consulte o administrador de rede.

### (Modelos com ecrã monocromático)

- 1 Prima **Menu**, **5**, **1**, **4**.
- 2 Seleccione **1** para alterar. Introduza o endereço de gateway.
- 3 Prima **OK**.
- 4 Prima **Parar/Sair**.

### (Modelos com ecrã a Cores)

- 1 Prima **Menu**.
- 2 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar LAN.  
Prima **OK**.
- 3 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar TCP/IP.  
Prima **OK**.
- 4 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar Gateway.  
Prima **OK**.
- 5 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar Alterar.  
Prima **OK**.
- 6 Introduza o endereço de gateway.  
Prima **OK**.



#### Nota

Para modelos DCP, prima repetidamente **▲** ou **▼** para introduzir o primeiro número de três dígitos do endereço do gateway. Prima **▶** para introduzir o segundo número de três dígitos. Repita este procedimento até ter introduzido o quarto número de três dígitos que termina o endereço de gateway. Prima **OK**.

- 7 Prima **Parar/Sair**.

## Nome do nó

Pode registar o nome da máquina na rede. Este nome é frequentemente designado por nome NetBIOS e é o nome registado pelo servidor WINS na rede. A Brother recomenda o nome BRN\_XXXXXX (em que XXXXXX corresponde aos seis últimos dígitos do endereço Ethernet) (até 15 caracteres).

### (Modelos com ecrã monocromático)

- 1 Prima **Menu**, **5**, **1**, **5**.
- 2 Seleccione **1** para alterar. Introduza o nome do nó.
- 3 Prima **OK**.
- 4 Prima **Parar/Sair**.

### (Modelos com ecrã a Cores)

- 1 Prima **Menu**.
- 2 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar LAN.  
Prima **OK**.
- 3 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar TCP/IP.  
Prima **OK**.
- 4 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar Nome do nó.  
Prima **OK**.
- 5 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar Alterar.  
Prima **OK**.
- 6 Introduza o nome do nó.  
Prima **OK**.



#### Nota

---

Nos modelos DCP não é possível alterar o nome do nó a partir do menu do painel de controlo.

---

- 7 Prima **Parar/Sair**.

## Config WINS

Esta selecção controla o modo como a máquina obtém o endereço IP do servidor WINS.

### (Modelos com ecrã monocromático)

- 1 Prima **Menu**, **5**, **1**, **6**.
- 2 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **Auto** ou **Estatico**.
- 3 Prima **OK**.
- 4 Prima **Parar/Sair**.

### (Modelos com ecrã a Cores)

- 1 Prima **Menu**.
- 2 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **LAN**.  
Prima **OK**.
- 3 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **TCP/IP**.  
Prima **OK**.
- 4 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **Config WINS**.  
Prima **OK**.
- 5 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **Auto** ou **Estatico**.  
Prima **OK**.
- 6 Prima **Parar/Sair**.

### Auto

Utiliza automaticamente um pedido DHCP para determinar os endereços IP dos servidores WINS primário e secundário. Para que esta funcionalidade funcione, tem de definir o método de arranque como automático.

### Estático

Utiliza um endereço IP especificado para os servidores WINS primário e secundário.

## WINS Server

### (Modelos com ecrã monocromático)

- 1 Prima **Menu**, **5**, **1**, **7**.
- 2 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **Primário** ou **Secundário**.
- 3 Prima **OK**.
- 4 Introduza o endereço do servidor WINS.
- 5 Prima **OK**.
- 6 Prima **Parar/Sair**.

### (Modelos com ecrã a Cores)

- 1 Prima **Menu**.
- 2 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **LAN**.  
Prima **OK**.
- 3 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **TCP/IP**.  
Prima **OK**.
- 4 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **WINS Server**.  
Prima **OK**.
- 5 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **Primário** ou **Secundário**.  
Prima **OK**.
- 6 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **Alterar**.  
Prima **OK**.
- 7 Introduza o endereço do servidor WINS.  
Prima **OK**.



#### Nota

Para modelos DCP, prima repetidamente **▲** ou **▼** para introduzir o primeiro número de três dígitos do endereço do servidor WINS. Prima **▶** para introduzir o segundo número de três dígitos. Repita este procedimento até ter introduzido o quarto número de três dígitos que termina o endereço do servidor WINS. Prima **OK**.

- 8 Prima **Parar/Sair**.

### Endereço IP do servidor WINS primário

Este campo especifica o endereço IP do servidor WINS (Windows® Internet Naming Service) primário. Se for definido para um valor diferente de zero, a máquina contacta este servidor para registar o respectivo nome no Windows® Internet Name Service.

### Endereço IP do servidor WINS secundário

Este campo especifica o endereço IP do servidor WINS secundário. É utilizado como cópia de segurança do endereço do servidor WINS primário. Se o servidor primário não estiver disponível, a máquina pode registar-se na mesma com um servidor secundário. Se for definido para um valor diferente de zero, a máquina contacta este servidor para registar o respectivo nome no Windows® Internet Name Service. Se tiver um servidor WINS primário mas não tiver nenhum secundário, deixe simplesmente este campo em branco.

## DNS Server

### (Modelos com ecrã monocromático)

- 1 Prima **Menu**, **5**, **1**, **8**.
- 2 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **Primário** ou **Secundário**.
- 3 Prima **OK**.
- 4 Introduza o endereço do servidor DNS.
- 5 Prima **OK**.
- 6 Prima **Parar/Sair**.

### (Modelos com ecrã a Cores)

- 1 Prima **Menu**.
- 2 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **LAN**.  
Prima **OK**.
- 3 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **TCP/IP**.  
Prima **OK**.
- 4 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **DNS Server**.  
Prima **OK**.
- 5 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **Primário** ou **Secundário**.  
Prima **OK**.
- 6 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar **Alterar**.  
Prima **OK**.

- 7 Introduza o endereço do servidor DNS.  
Prima **OK**.



#### Nota

Para modelos DCP, prima repetidamente ▲ ou ▼ para introduzir o primeiro número de três dígitos do endereço do servidor DNS. Prima ► para introduzir o segundo número de três dígitos. Repita este procedimento até ter introduzido o quarto número de três dígitos que termina o endereço do servidor DNS. Prima **OK**.

- 8 Prima **Parar/Sair**.

#### Endereço IP do servidor DNS primário

Este campo especifica o endereço IP do servidor DNS (Domain Name Service) primário.

#### Endereço IP do servidor DNS secundário

Este campo especifica o endereço IP do servidor DNS secundário. É utilizado como cópia de segurança do endereço do servidor DNS primário. Se o servidor primário não estiver disponível, a máquina contacta o servidor DNS secundário.

#### APIPA

Se activar esta opção, o servidor de impressão atribuirá automaticamente um endereço IP Link-Local dentro do intervalo (169.254.1.0 - 169.254.254.255), se o servidor de impressão não conseguir obter um endereço IP através do método de arranque definido (consulte *BOOT Method* na página 12). Se desactivar esta opção, o endereço IP não mudará, ainda que o servidor de impressão não consiga obter um endereço IP através do método de arranque definido.

#### (Modelos com ecrã monocromático)

- 1 Prima **Menu, 5, 1, 9**.
- 2 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar **Lig** ou **Desl**.
- 3 Prima **OK**.
- 4 Prima **Parar/Sair**.

#### (Modelos com ecrã a Cores)

- 1 Prima **Menu**.
- 2 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar **LAN**.  
Prima **OK**.
- 3 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar **TCP/IP**.  
Prima **OK**.

- 4 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar **APIPA**.  
Prima **OK**.
- 5 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar **Lig** ou **Desl**.  
Prima **OK**.
- 6 Prima **Parar/Sair**.

## Instl vários

---

### Ethernet

Modo de ligação Ethernet. Auto permite que o servidor de impressão funcione em 100BASE-TX Full ou Half Duplex, ou no modo 10BASE-T Full ou Half Duplex por auto negociação.

100BASE-TX Full Duplex (100B-FD) ou Half Duplex (100B-HD) e 10BASE-T Full Duplex (10B-FD) ou Half Duplex (10B-HD) ajustam o modo de ligação do servidor de impressão. Esta alteração é válida após reiniciar o servidor de impressão (a predefinição é **Auto**).



#### Nota

Se definir incorrectamente este valor, pode não ser possível comunicar com o servidor de impressão.

---

### (Modelos com ecrã monocromático)

- 1 Prima **Menu**, **5**, **2**, **1**.
- 2 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar **Auto/100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD**.
- 3 Prima **OK**.
- 4 Prima **Parar/Sair**.

### (Modelos com ecrã a Cores)

- 1 Prima **Menu**.
- 2 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar **LAN**.  
Prima **OK**.
- 3 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar **Instl vários**.  
Prima **OK**.
- 4 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar **Ethernet**.  
Prima **OK**.
- 5 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar **Auto/100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD**.
- 6 Prima **Parar/Sair**.

## Horário

Este campo apresenta o fuso horário do seu país. A hora apresentada é a diferença entre o seu país e a Hora Média de Greenwich (GMT). Por exemplo, o Fuso horário para a Hora do Leste, EUA e Canadá, é UTC-05:00.

### (Apenas MFC-5460CN e MFC-5860CN)

- 1 Prima **Menu**, **5**, **2**, **2**.
- 2 Prima **▲** ou **▼** para introduzir a hora.
- 3 Prima **OK**.
- 4 Prima **Parar/Sair**.

#### ■ Definição do fuso horário no Windows®

Pode determinar a diferença horária para a sua área utilizando a definição de fuso horário no Windows®.

- 1 Clique em **Iniciar**.
- 2 Seleccione **Definições / Painel de controlo**.
- 3 Clique duas vezes em **Data/Hora**.
- 4 Seleccione **Fuso horário**.
- 5 Verifique o seu fuso horário na lista pendente (este menu apresenta a diferença horária em relação ao GMT).

## Imprimir a lista de configurações da rede



### Nota

Nome do nó: O nome do nó aparece na lista de configurações da rede. O nome de nó predefinido é "BRN\_XXXXXX" (em que "XXXXXX" corresponde aos últimos seis dígitos do endereço Ethernet).

A lista de configurações da rede imprime um relatório de todas as configurações da rede, incluindo as definições do servidor de impressão em rede.

### (Modelos com ecrã monocromático)

- 1 Prima **Menu**, **6**, **6**.
- 2 Prima Mono Iniciar ou Cor Iniciar.
- 3 Prima **Parar/Sair**.

### (Modelos com ecrã a Cores)

- 1 Prima **Menu**.
- 2 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar Impr. relat.  
Prima **OK**.
- 3 Prima ▲ ou ▼ para seleccionar Config de Rede.  
Prima **OK**.
- 4 Prima Mono Iniciar ou Cor Iniciar.

## Repor as predefinições de fábrica de rede

Se quiser repor a predefinição de fábrica do servidor de impressão (repor todas as informações, como a palavra-passe e o endereço IP), execute os seguintes passos:



### Nota

Esta função repõe a predefinição de fábrica de todas as definições de rede.

### (Modelos com ecrã monocromático)

- 1 Certifique-se de que a máquina não está em funcionamento e, em seguida, desligue todos os cabos da máquina (excepto o cabo de alimentação).
- 2 Prima **Menu**, **5**, **0**.
- 3 Prima **1** para seleccionar 1.Repo..
- 4 Prima **1** para seleccionar 1.Sim.
- 5 A máquina reiniciar-se-á. Pode agora voltar a ligar o cabo de rede e configurar as definições de rede para trabalhar com a rede.

### (Modelos com ecrã a Cores)

- 1 Prima **Menu**.
- 2 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar LAN.  
Prima **OK**.
- 3 Prima **▲** ou **▼** para seleccionar Repo. Predefi..  
Prima **OK**.
- 4 Prima **1** para ir para Repo. Predefi..
- 5 Prima **1** para Reiniciar.



### Nota

Para modelos DCP, prima **+** para repor as predefinições de fábrica e, em seguida, prima **+** para reiniciar.

- 6 A máquina reiniciar-se-á. Pode agora voltar a ligar o cabo de rede e configurar as definições de rede para trabalhar com a rede.

## Descrição geral

O Assistente de instalação do controlador pode ser utilizado para facilitar a instalação, ou mesmo para automatizar a instalação, de uma impressora ligada em rede.

O Assistente de instalação do controlador também pode ser utilizado para criar ficheiros auto-executáveis que, quando executados num PC remoto, automatizam completamente a instalação do controlador de impressora. O PC remoto não tem de estar ligado a uma rede.

### Nota

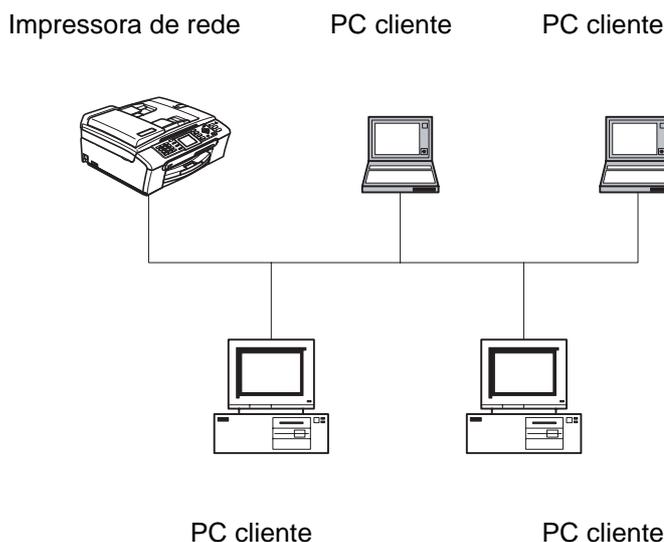
O Assistente de instalação do controlador não é suportado no Windows® XP Professional x64 Edition.

## Métodos de ligação

O Assistente de instalação do controlador suporta três métodos de ligação.

### Impressora de rede Brother ponto-a-ponto

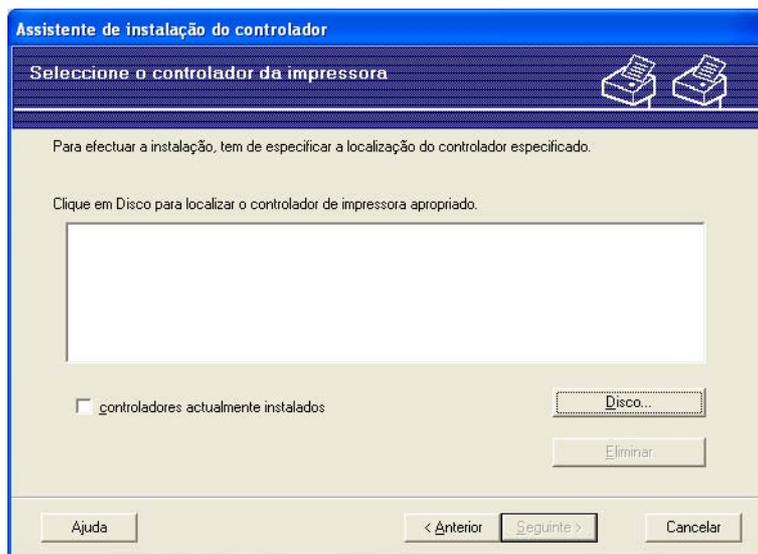
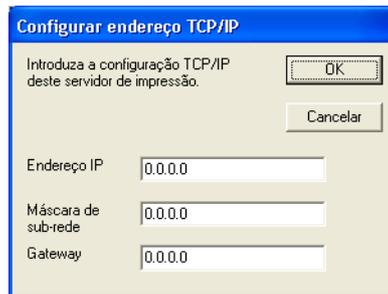
O dispositivo está ligado à rede mas cada utilizador imprime directamente para a impressora SEM passar por uma fila de impressão central.





## Definir o endereço IP

Se a impressora não tiver um endereço IP, o assistente permite-lhe alterar o endereço IP seleccionando a impressora a partir da lista e seleccionando a opção **Configurar IP**. Aparece então uma caixa de diálogo que lhe permite especificar informações como o endereço IP, a máscara de sub-rede e o endereço de gateway.



- 1 Escolha o controlador de impressora que pretende utilizar.
- 2 Se o controlador que pretende utilizar não estiver instalado no PC, clique no botão **Disco** e, em seguida, especifique o caminho para o ficheiro do controlador.
- 3 Clique em **Seguinte** depois de escolher o controlador correcto.
- 4 Depois de escolher o controlador apropriado, aparecerá um ecrã de resumo. Confirme as definições do controlador.
- 5 Clique em **Concluir**. O controlador será automaticamente instalado no seu computador.

## Criar um ficheiro executável

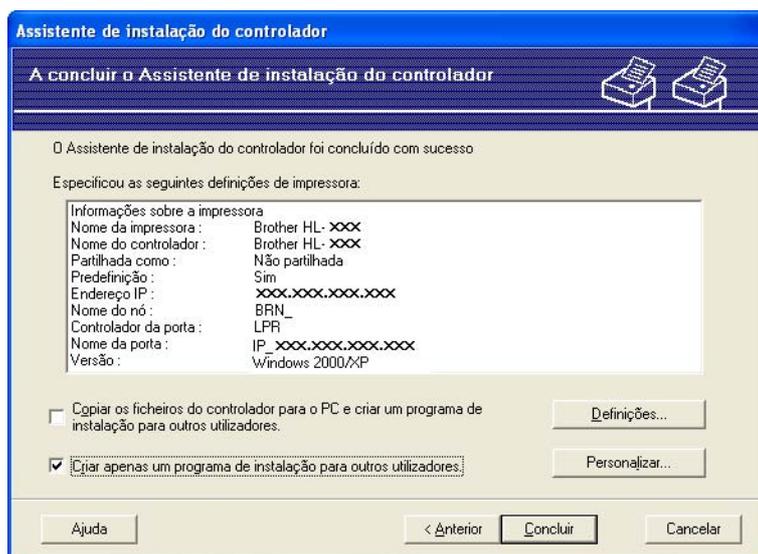
O **Assistente de instalação do controlador** pode criar ficheiros .EXE auto-executáveis. Estes ficheiros .EXE auto-executáveis podem ser guardados num local da rede, copiados para um CD-ROM ou para uma disquete, ou mesmo enviados por correio electrónico para outro utilizador. Uma vez executado, o ficheiro instala automaticamente o controlador e as respectivas definições, sem qualquer intervenção do utilizador.

### Copiar os ficheiros do controlador para o PC e criar um programa de instalação para outros utilizadores.

Seleccione esta opção se pretender instalar o controlador no SEU PC e, ainda, criar um ficheiro auto-executável para utilizar noutro PC com o mesmo sistema operativo que o seu.

### Criar apenas um programa de instalação para outros utilizadores.

Seleccione esta opção se o controlador já estiver instalado no seu PC e se pretender criar um ficheiro auto-executável sem instalar novamente o controlador no seu PC.



### Nota

Se estiver a trabalhar numa rede baseada em "filas" e criar um ficheiro executável para outro utilizador que não tenha acesso à mesma fila de impressão que definiu no ficheiro executável, o controlador será instalado no PC remoto utilizando a predefinição LPT1.

## Descrição geral

Se for utilizador de Windows® e quiser imprimir utilizando o protocolo TCP/IP num ambiente ponto-a-ponto, siga as instruções deste capítulo. Este capítulo explica como instalar o software de rede e o controlador de impressora de que irá precisar para poder imprimir através da impressora de rede.



### Nota

- Tem de configurar o endereço IP da máquina antes de executar os passos descritos neste capítulo. Se não tiver configurado o endereço IP, consulte primeiro *Configurar a impressora de rede* na página 7.
- Verifique se o computador anfitrião e o servidor de impressão estão ambos na mesma sub-rede, ou se o router está correctamente configurado para transmitir dados entre os dois dispositivos.
- Se estiver a ligar a uma Fila de Impressão em Rede ou Partilha (apenas impressão), consulte *Instalação com uma Fila de impressão em rede ou uma Partilha (apenas controlador de impressora)* na página 46 para obter informações detalhadas sobre a instalação.

## Apenas para utilizadores de Windows® 98/Me/2000/XP

Os utilizadores de Windows® 98/98SE/Me podem enviar trabalhos de impressão utilizando o software de impressão ponto-a-ponto da Brother, incluído no CD-ROM fornecido com a máquina.

Se já tiver instalado o controlador de impressora, vá para *Controlador de impressora já instalado* na página 32.

## Configurar a porta TCP/IP padrão

### Controlador de impressora ainda não instalado

- 1 Execute o programa de instalação do CD-ROM, de acordo com o Guia de instalação rápida.
- 2 Seleccione o nome do modelo e o seu idioma (se necessário) e, em seguida, clique em **Instalar outros controladores ou utilitários**.
- 3 Clique em **Controlador de impressora (Apenas)**.
- 4 Clique no botão **Seguinte** em resposta à mensagem de boas vindas. Siga as instruções que aparecem no ecrã.
- 5 Seleccione **Instalação padrão** e clique em **Seguinte**.
- 6 Seleccione **Impressora de rede Brother ponto-a-ponto** e clique no botão **Seguinte**.

- 7 Siga as instruções apresentadas no ecrã e clique em **OK**.



#### Nota

Contacte o administrador se tiver dúvidas sobre a localização e o nome da impressora na rede.

- 8 Prossiga com o Assistente e, quando terminar, clique em **Concluir**.

## Controlador de impressora já instalado

Se já tiver instalado o controlador de impressora e quiser configurá-lo para impressão em rede, siga os seguintes passos:

### (Utilizadores de Windows® 2000/XP)

- 1 Na janela **Impressoras e faxes**, seleccione o controlador de impressora que pretende configurar.
- 2 Seleccione **Ficheiro** e, em seguida, **Propriedades**.
- 3 Clique no separador **Portas** e clique no botão **Adicionar porta**.
- 4 Seleccione a porta que pretende utilizar. Normalmente será a **Porta TCP/IP padrão**. Clique no botão **Nova porta...**
- 5 O **Assistente para porta TCP/IP padrão** iniciar-se-á.
- 6 Feche as caixas de diálogo **Adicionar porta** e **Propriedades**.

### (Utilizadores de Windows® 98/Me)

- 1 Na janela **Impressoras**, seleccione o controlador de impressora que pretende configurar.
- 2 Seleccione **Ficheiro** e, em seguida, **Propriedades**.
- 3 Clique no separador **Detalhes** e clique no botão **Adicionar porta**.
- 4 Na caixa de diálogo **Adicionar porta**, seleccione **Outra** e, em seguida, **Porta Brother LPR**.
- 5 Clique em **OK** e introduza o nome da porta.



#### Nota

O nome de porta predefinido é BLP1. Se já tiver utilizado este nome, verá uma mensagem de erro.

- 6 A caixa de diálogo **Propriedades da porta** aparecerá.
- 7 Introduza o endereço IP da máquina para a qual pretende imprimir e clique em **OK**.

## Outras fontes de informação

Consulte *Configurar a impressora de rede* na página 7 para saber como configurar o endereço IP da impressora.

## Descrição geral

Este capítulo explica como imprimir em Macintosh®, numa rede com a funcionalidade de Configuração de rede simples, em Mac OS® X 10.2.4 ou superior.

Para mais informações sobre impressão em Macintosh® visite o Brother Solutions Center em: <http://solutions.brother.com>.

## Como seleccionar o servidor de impressão (TCP/IP)

---

- 1 Ligue a máquina.
- 2 Seccione **Applications** no menu **Go**.
- 3 Abra a pasta **Utilities**.
- 4 Clique duas vezes no ícone **Printer Setup Utility**. (Os utilizadores de Mac OS® X 10.2.x deverão clicar no ícone **Print Center**.)
- 5 Clique em **Add**.  
(Utilizadores de Mac OS® X 10.2.4 a 10.3) Seguir para 6.  
(Utilizadores de Mac OS® X 10.4) Seguir para 7.

- 6 (Mac OS® X 10.2.4 a 10.3)  
Selecione a seguinte opção.



- 7 Selecione **Brother MFC-XXXX** (em que XXXX corresponde ao nome do modelo) e, em seguida, clique em **Add**.



- 8 Clique na impressora e, em seguida, clique em Make Default para estabelecê-la como impressora predefinida. A impressora está agora pronta.

## Alterar as definições do servidor de impressão

### Alterar a configuração utilizando a Configuração Remota

Num Macintosh®, também pode alterar os parâmetros da impressora ou do servidor de impressão utilizando a aplicação Configuração Remota. Consulte *Utilizar a Configuração Remota para alterar as definições do servidor de impressão (apenas modelos MFC)* na página 11.

### Utilizar o utilitário BRAdmin Light para alterar as definições do servidor de impressão

O utilitário Brother BRAdmin Light é uma aplicação Java concebida para ambientes Mac OS X 10.2.4 ou superior. O BRAdmin Light permite-lhe alterar as definições de rede em máquinas de rede Brother.



#### Nota

- Utilize o utilitário BRAdmin Light que vem incluído no CD-ROM do seu produto Brother. Também pode transferir a versão mais recente do Brother BRAdmin Light a partir do site <http://solutions.brother.com>. Este utilitário está disponível apenas para utilizadores de Macintosh®.
- Nome do nó: O nome do nó aparece no BRAdmin Light. O nome de nó predefinido é "BRN\_XXXXXX" (em que "XXXXXX" corresponde aos últimos seis dígitos do endereço Ethernet).

- 1 Inicie o utilitário BRAdmin Light, clicando duas vezes no ícone **Macintosh HD** no seu ambiente de trabalho e clicando em **Library / Printers / Brother / Utilities**. Clique duas vezes no ficheiro **BRAdminLight.jar**.
- 2 Seleccione o servidor de impressão cujas definições pretende alterar.
- 3 Seleccione **Configurar servidor de impressão** no menu **Controlo**.
- 4 Introduza uma palavra-passe, se a tiver definido. Pode agora alterar as definições do servidor de impressão

## Outras fontes de informação

- 1 Visite o site <http://solutions.brother.com> para obter mais informações sobre impressão em rede.
- 2 Consulte *Configurar a impressora de rede* na página 7 para saber como configurar o endereço IP da impressora.

## Descrição geral

Este capítulo descreve procedimentos para resolver problemas relacionados com servidores de impressão Brother, e está dividido nas seguintes secções:

- Problemas gerais
- Problemas relacionados com a instalação do software de impressão em rede
- Problemas relacionados com a impressão
- Problemas relacionados com a digitalização e o PC-FAX

## Problemas gerais

### O CD-ROM foi inserido, mas não iniciou automaticamente.

Se o seu computador não suportar a função de execução automática (Autorun), o menu não aparecerá automaticamente depois de inserir o CD-ROM. Nesse caso, execute o ficheiro **setup.exe**, no directório raiz do CD-ROM.

### Como repor as predefinições de fábrica do servidor de impressão Brother

Pode repor a predefinição de fábrica do servidor de impressão (repor todas as informações, como a palavra-passe e o endereço IP). Consulte *Repor as predefinições de fábrica de rede* na página 26.

## Problemas relacionados com a instalação do software de impressão em rede

**Não foi possível detectar o servidor de impressão Brother durante a configuração do software de impressão em rede ou a partir do controlador de impressora da máquina Brother no Windows®.**  
**Não foi possível detectar o servidor de impressão Brother utilizando a funcionalidade de Configuração de rede simples do Mac OS® X.**

Certifique-se de que definiu correctamente o endereço IP do servidor de impressão Brother, de acordo com o Capítulo 2 ou Capítulo 3 deste Manual do utilizador, antes de instalar o software de impressão em rede ou o controlador de impressora. Verifique se:

- 1 Certifique-se de que a máquina está ligada, online e pronta para imprimir.
- 2 Verifique se o LCD apresenta a mensagem LAN Activa durante 2 segundos após a ligação à rede.
- 3 Imprima a lista de configurações da rede e verifique se as definições (como, por exemplo, o endereço IP) estão correctas para a sua rede. O problema pode resultar da não correspondência ou duplicação do endereço IP. Verifique se o endereço IP foi correctamente carregado no servidor de impressão. Certifique-se de que mais nenhum nó na rede tem este endereço IP. Para obter informações sobre como imprimir a Lista de configurações da rede, consulte *Imprimir a lista de configurações da rede* na página 25.

4 Verifique se o servidor de impressão aparece na rede, da seguinte forma:

#### ■ Para Windows®

Tente fazer um ping ao servidor de impressão a partir da linha de comandos do sistema operativo anfitrião, utilizando o comando:

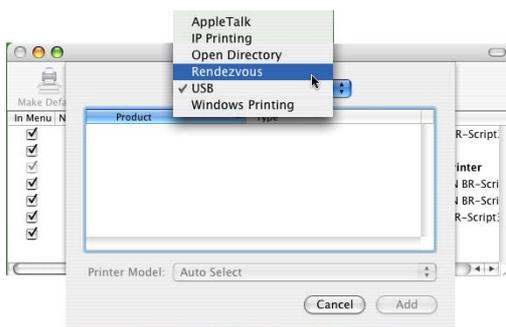
```
ping endereçoip
```

Em que endereçoip corresponde ao endereço IP do servidor de impressão (note que, por vezes, pode ter de aguardar até dois minutos, até o servidor carregar o endereço IP, depois de definir o endereço IP).

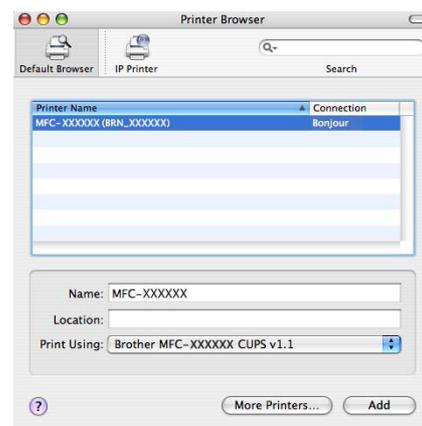
#### ■ Para Mac OS® X 10.2.4 ou superior

- 1 Seleccione **Applications** no menu **Go**.
- 2 Abra a pasta **Utilities**.
- 3 Clique duas vezes no ícone **Printer Setup Utility**. (Os utilizadores de **Mac OS® X 10.2.x** deverão clicar duas vezes no ícone **Print Center**)
- 4 Clique em **Add**.
- 5 Seleccione a seguinte opção. Certifique-se de que o servidor de impressão aparece. Se aparecer, significa que a ligação está correcta. Caso contrário, vá para 5.

(Mac OS® X 10.2.4 - 10.3.x)



(Mac OS® X 10.4)



5 Se tentou os passos 1 a 4 e o problema persistir, reponha as predefinições de fábrica do servidor de impressão e tente novamente a partir da configuração inicial. Para obter mais informações sobre como repor as predefinições de fábrica, consulte *Repor as predefinições de fábrica de rede* na página 26.

6 Verifique os seguintes elementos.

#### ■ Para Windows®

Se a instalação tiver falhado, a firewall do seu computador poderá estar a bloquear a ligação à rede necessária para a máquina. Nesse caso, terá de desactivar a firewall do seu computador e reinstalar os controladores.

- Utilizadores de Windows® XP SP2 e XP Professional x64 Edition
  - 1 Clique em **Iniciar, Definições** e, depois, **Painel de controlo**.
  - 2 Clique duas vezes em **Firewall do Windows**.
  - 3 Clique no separador **Geral**. Certifique-se de que a opção **Desactivada (não recomendada)** está seleccionada.
  - 4 Clique em **OK**.
- Utilizadores de Windows® XP SP1
  - 1 Localize a tecla “Windows” no teclado. Estas teclas têm o logotipo do Windows impresso.



- 2 Prima simultaneamente as tecla “Windows” e “E” para abrir **O meu computador**.
- 3 Do lado esquerdo, clique em **Os meus locais na rede**, clique em **Propriedades**, em seguida clique em **Ligação de área local** e depois em **Propriedades**.
- 4 Clique no separador **Avançado**. Em **Firewall de ligação à Internet**, certifique-se de que a caixa de verificação junto a **Proteger o meu computador...** está desmarcada. Se a caixa estiver seleccionada, clique na caixa para a desmarcar. Em seguida, clique em **OK**.
- 5 Quando tiver desactivado a firewall, tente reinstalar o software Brother. Para obter instruções sobre como proceder à instalação a partir do CD-ROM, utilize o Guia de instalação rápida fornecido com a máquina.
- 6 Se a instalação tiver sido concluída com êxito, significa que a firewall do seu computador estava a rejeitar a ligação à rede necessária. Nesse caso, terá de desactivar a firewall do seu computador sempre que instalar os controladores de rede.

#### Nota

Depois de instalar o software, reative a sua firewall. Para obter instruções sobre como reactivar a firewall, consulte o Manual de utilização ou contacte o fabricante do software de firewall.

#### ■ Para Macintosh®

Selecione novamente a sua máquina na aplicação DeviceSelector que se encontra em Macintosh **HD/Library/Printers/Brother/Utilities** ou da lista pendente de modelos do ControlCenter2.

- 7 Reponha as predefinições de fábrica do servidor de impressão e tente novamente. Para obter mais informações sobre como repor as predefinições de fábrica, consulte *Repor as predefinições de fábrica de rede* na página 26.

# Problemas relacionados com a impressão

## O trabalho não é impresso

Certifique-se de que o estado e a configuração do servidor de impressão estão correctos. Verifique o seguinte:

- 1 Certifique-se de que a máquina está ligada, online e pronta para imprimir. Imprima a lista de configurações da rede da máquina e verifique se as definições (como, por exemplo, o endereço IP) estão correctas para a sua rede. Consulte *Imprimir a lista de configurações da rede* na página 25 para obter informações sobre como imprimir a lista de configurações da rede no seu servidor de impressão.
- 2 O problema pode resultar da não correspondência ou duplicação do endereço IP. Verifique se o endereço IP foi correctamente carregado no servidor de impressão. Certifique-se de que mais nenhum nó na rede tem este endereço IP.
- 3 Verifique se o servidor de impressão aparece na rede, da seguinte forma:

### ■ Para Windows®

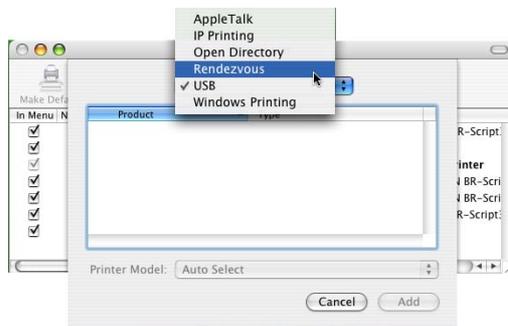
- 1 Tente fazer um ping ao servidor de impressão a partir da linha de comandos do sistema operativo anfitrião, utilizando o comando:  
`ping endereçoip`  
Em que `enderecoip` corresponde ao endereço IP do servidor de impressão (note que, por vezes, pode ter de aguardar até dois minutos, até o servidor carregar o endereço IP, depois de definir o endereço IP).

### ■ Para Mac OS® X 10.2.4 ou superior

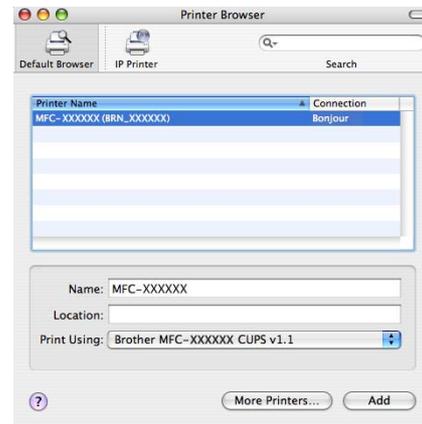
- 1 Seleccione **Applications** no menu **Go**.
- 2 Abra a pasta **Utilities**.
- 3 Clique duas vezes no ícone **Printer Setup Utility**. (Os utilizadores de **Mac OS® X 10.2.x** deverão clicar duas vezes no ícone **Print Center**)
- 4 Clique em **Add**.

- 5 Seleccione a seguinte opção. Certifique-se de que o servidor de impressão aparece. Se aparecer, significa que a ligação está correcta.

(Mac OS® X 10.2.4 - 10.3.x)



(Mac OS® X 10.4)



- 4 Se tentou os passos 1 a 4 e o problema persistir, reponha as predefinições de fábrica do servidor de impressão e tente novamente a partir da configuração inicial. Para obter informações sobre como repor as predefinições de fábrica de rede, consulte *Repor as predefinições de fábrica de rede* na página 26.

### Erro durante a impressão

Se tentar imprimir quando outros utilizadores estiverem a imprimir trabalhos de grandes dimensões (com muitas páginas ou com alta resolução de cores), a impressora não aceitará o seu trabalho de impressão enquanto o trabalho em curso não terminar. Se o tempo de espera do seu trabalho de impressão exceder um determinado limite, ocorrerá um erro de tempo excedido, gerando uma mensagem de erro. Nesse caso, envie novamente o seu trabalho quando os outros tiverem terminado.

## Problemas relacionados com a digitalização e o PC-FAX

**A funcionalidade de digitalização em rede não funciona em Windows®**

**A funcionalidade de PC-FAX em rede não funciona no Windows®**

A configuração da firewall pode estar a rejeitar a ligação à rede necessária. Siga as instruções abaixo para desactivar a firewall, se estiver a utilizar um software de firewall pessoal, consulte o Manual do utilizador do seu software ou contacte o fabricante.

### ■ Utilizadores de Windows® XP SP2

- 1 Clique em **Iniciar**, **Definições** e, depois, **Painel de controlo**.
- 2 Clique duas vezes em **Firewall do Windows**.
- 3 Clique no separador **Geral**. Certifique-se de que a opção **Activada** está seleccionada.
- 4 Clique no separador **Excepções** e no botão **Adicionar porta**.
- 5 Introduza qualquer nome, o número de porta (54925 para a digitalização em rede e 54926 para a recepção por PC-FAX), seleccione **UDP** e clique em **OK**.
- 6 Certifique-se de que a nova definição foi adicionada e está marcada e, em seguida, clique em **OK**.

## Utilizar os serviços

Um serviço é um recurso que pode ser acedido por computadores que pretendam imprimir para o servidor de impressão Brother. O servidor de impressão Brother oferece os seguintes serviços predefinidos (execute o comando `SHOW SERVICE` na consola remota do servidor de impressão Brother para ver uma lista de serviços disponíveis): Introduza `HELP` na linha de comandos para ver uma lista dos comandos suportados.

Serviço (Exemplo)	Definição
BINARY_P1	TCP/IP binário, serviço NetBIOS
TEXT_P1	Serviço de texto TCP/IP (adiciona uma marca de nova linha após cada fim de linha)
BRN_XXXXXX_P1	TCP/IP binário

Em que `XXXXXX` corresponde aos seis últimos dígitos do endereço Ethernet (por exemplo, `BRN_310107_P1`).

## Outras formas de definir o endereço IP (para utilizadores experientes e administradores)

Para obter informações sobre como configurar a impressora de rede através do utilitário `BRAdmin Professional` ou através de um web browser, consulte *Definir o endereço IP e a máscara de sub-rede* na página 9.

### Utilizar o DHCP para configurar o endereço IP

O Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) é um de entre vários mecanismos automatizados para atribuição de endereços IP. Se tiver um servidor DHCP na rede, o servidor de impressão obterá automaticamente o respectivo endereço IP a partir do servidor DHCP e registará o seu nome em qualquer DNS compatível com RFC 1001 e 1002.

#### Nota

Se não quiser configurar o seu servidor de impressão via DHCP, BOOTP ou RARP, tem de definir o método de arranque como estático para que o servidor de impressão tenha um endereço IP estático. Desta forma, evitará que o servidor de impressão tente obter um endereço IP de algum destes sistemas. Para alterar o método de arranque, use o utilitário `BRAdmin Professional`.

### Utilizar o BOOTP para configurar o endereço IP

O BOOTP é uma alternativa ao RARP, que apresenta a vantagem de permitir a configuração da máscara de sub-rede e da gateway. Para utilizar o BOOTP para configurar o endereço IP certifique-se de que o BOOTP está instalado e activo no computador anfitrião (deverá aparecer no ficheiro `/etc/services` do sistema anfitrião como um serviço real; escreva `man bootpd` ou consulte a documentação do seu sistema para obter mais informações). O BOOTP é geralmente iniciado através do ficheiro `/etc/inetd.conf`, pelo que

poderá ter de activá-lo removendo o cardinal “#” que se encontra na entrada bootp deste ficheiro. Por exemplo, uma entrada bootp típica do ficheiro `/etc/inetd.conf` seria:

```
#bootp dgram udp wait /usr/etc/bootpd bootpd -i
```

Conforme o sistema, esta entrada pode chamar-se “bootps” em vez de “bootp”.

### Nota

Para activar o BOOTP, basta utilizar um editor para eliminar o cardinal “#” (se não houver cardinal “#”, significa que o BOOTP já está activado). Edite o ficheiro de configuração do BOOTP (normalmente `/etc/bootptab`) e introduza o nome, tipo de rede (1 para Ethernet), endereço Ethernet e IP, máscara de sub-rede e gateway do servidor de impressão. Infelizmente, não há nenhum formato padrão exacto para o fazer, pelo que terá de consultar a documentação do seu sistema para determinar como introduzir estas informações (muitos sistemas UNIX<sup>®</sup> têm também exemplos de modelos no ficheiro `bootptab` que poderá utilizar como referência). Alguns exemplos de entradas `/etc/bootptab` típicas incluem:

```
BRN_310107 1 00:80:77:31:01:07 192.168.1.2
```

e:

```
BRN_310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\
```

```
ip=192.168.1.2:
```

Algumas implementações de software anfitrião BOOTP não responderão a pedidos de BOOTP se não tiver incluído um nome de ficheiro de transferência no ficheiro de configuração; nesse caso, basta criar um ficheiro nulo no sistema anfitrião e especificar o nome deste ficheiro e o respectivo caminho no ficheiro de configuração.

Tal como no RARP, o servidor de impressão Brother carregará o seu endereço IP do servidor BOOTP quando a impressora for ligada.

## Utilizar o RARP para configurar o endereço IP

O endereço IP do servidor de impressão Brother pode ser configurado através da funcionalidade Reverse ARP (RARP) no computador anfitrião. O processo é efectuado através da edição do ficheiro `/etc/ethers` (se este ficheiro não existir, pode criá-lo) e da introdução de uma entrada semelhante à que se segue:

```
00:80:77:31:01:07 BRN_310107
```

Em que a primeira entrada é o endereço Ethernet do servidor de impressão e a segunda entrada é o nome do servidor de impressão (o nome tem de ser igual ao introduzido no ficheiro `/etc/hosts`).

Se o daemon de RARP ainda não estiver em execução, inicie-o (conforme o sistema, o comando pode ser `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a` ou outro; escreva `man rarpd` ou consulte a documentação do seu sistema para obter mais informações). Para verificar se o daemon de RARP está em execução num sistema UNIX<sup>®</sup>-Berkeley, introduza o seguinte comando:

```
ps -ax | grep -v grep | grep rarpd
```

Para sistemas AT&T UNIX<sup>®</sup>, introduza:

```
ps -ef | grep -v grep | grep rarpd
```

O servidor de impressão Brother obterá o endereço IP do daemon de RARP quando a impressora for ligada.

## Utilizar o APIPA para configurar o endereço IP

---

O servidor de impressão Brother suporta o protocolo Automatic Private IP Addressing (APIPA). Com o APIPA, os clientes DHCP configuram automaticamente um endereço IP e uma máscara de sub-rede quando não está disponível um servidor DHCP. O dispositivo escolhe o seu próprio endereço IP, no intervalo de 169.254.1.0 a 169.254.254.255. A máscara de sub-rede é automaticamente definida como 255.255.0.0 e o endereço de gateway como 0.0.0.0.

Por predefinição, o protocolo APIPA está activado. Pode desactivar o protocolo APIPA utilizando o painel de controlo da máquina. Para obter mais informações, consulte *APIPA* na página 22.

Se desactivar o protocolo APIPA, o endereço IP predefinido do servidor de impressão da Brother será 192.0.0.192. No entanto, pode alterar facilmente este número de endereço IP para que corresponda aos detalhes do endereço IP da sua rede.

## Utilizar o ARP para configurar o endereço IP

---

Se não puder utilizar o BRAdmin e se a sua rede não utilizar um servidor DHCP, pode utilizar o comando ARP. O comando ARP está disponível em sistemas Windows® com o TCP/IP instalado, bem como em sistemas UNIX®. Para utilizar o ARP, introduza o seguinte comando na linha de comandos:

```
arp -s endereçoip endereçoethernet
```

Em que `endereçoethernet` corresponde ao endereço Ethernet (endereço MAC) do servidor de impressão e `endereçoip` corresponde ao endereço IP do servidor de impressão. Por exemplo:

### Sistemas Windows®

Os sistemas Windows® requerem a utilização do carácter hífen “-” entre cada dígito do endereço Ethernet.

```
arp -s 192.168.1.2 00-80-77-31-01-07
```

### Sistemas UNIX®/Linux

Tipicamente, os sistemas UNIX® e Linux requerem a utilização do carácter dois pontos “:” entre cada dígito do endereço Ethernet.

```
arp -s 192.168.1.2 00:80:77:31:01:07
```

### Nota

Tem de estar no mesmo segmento Ethernet (ou seja, não pode existir um router entre o servidor de impressão e o sistema operativo) para utilizar o comando `arp -s`.

Se existir um router, pode utilizar o BOOTP ou outros métodos descritos neste capítulo para introduzir o endereço IP. Se o Administrador tiver configurado o sistema para atribuir endereços IP via BOOTP, DHCP ou RARP, o servidor de impressão Brother pode receber um endereço IP de qualquer um destes sistemas de atribuição de endereços IP. Nesse caso, não terá de utilizar o comando ARP. O comando ARP só funciona uma vez. Por motivos de segurança, uma vez configurado o endereço IP de um servidor de impressão Brother através do comando ARP, não pode utilizar o comando ARP novamente para alterar o endereço. O servidor de impressão ignorará qualquer tentativa de o fazer. Se quiser alterar novamente o endereço IP, utilize um web browser, TELNET (através do comando SET IP ADDRESS), ou reponha os valores de fábrica no servidor de impressão (o que lhe permitirá utilizar novamente o comando ARP).

Para configurar o servidor de impressão e verificar a ligação, introduza o seguinte comando `ping endereçoip`, em que `endereçoip` corresponde ao endereço IP do servidor de impressão. Por exemplo, `ping 192.189.207.2`.

## Utilizar o TELNET para configurar o endereço IP

---

Também pode utilizar o comando TELNET para alterar o endereço IP.

Utilizar o TELNET é bastante eficaz para alterar endereços IP. Mas o servidor de impressão tem de ter já programado um endereço IP válido.

Escreva `TELNET endereçoip` na linha de comandos do sistema, em que `endereçoip` corresponde ao endereço IP do servidor de impressão. Quando estiver ligado, prima a tecla de Retrocesso ou Enter para ir para a linha “#”. Introduza uma palavra-passe, se a tiver definido (a palavra-passe não aparecerá no ecrã). No MFC-5460CN e no MFC-5860CN, introduza a palavra-passe “**access**” (a palavra-passe não aparecerá no ecrã).

Ser-lhe-á pedido um nome de utilizador. Escreva o que quiser nesta linha.

Aparecerá então a linha `Local>`. Escreva `SET IP ADDRESS endereçoip`, em que `endereçoip` corresponde ao endereço IP que pretende atribuir ao servidor de impressão (consulte o gestor da rede para saber que endereço IP utilizar). Por exemplo:

```
Local> SET IP ADDRESS 192.168.1.3
```

Agora, terá de definir a máscara de sub-rede escrevendo `SET IP SUBNET máscara sub-rede`, em que `máscara sub-rede` corresponde à máscara de sub-rede que pretende atribuir ao servidor de impressão (consulte o gestor da rede para saber que máscara de sub-rede utilizar). Por exemplo:

```
Local> SET IP SUBNET 255.255.255.0
```

Se não possuir qualquer sub-rede, utilize uma das seguintes máscaras de sub-rede predefinidas:

255.0.0.0 para redes classe A

255.255.0.0 para redes classe B

255.255.255.0 para redes classe C

O grupo de dígitos mais à esquerda no endereço IP identificam o tipo de rede de que dispõe. O valor deste grupo varia entre 1 e 127 para redes de classe A (por exemplo, 13.27.7.1), entre 128 e 191 para redes de classe B (por exemplo, 128.10.1.30) e entre 192 e 223 para redes de classe C (por exemplo, 192.168.1.4).

Se tiver uma gateway (router), introduza o respectivo endereço com o comando `SET IP ROUTER enderecorouter`, em que `enderecorouter` corresponde ao endereço IP da gateway que pretende atribuir ao servidor de impressão. Por exemplo:

```
Local> SET IP ROUTER 192.168.1.4
```

Escreva `SET IP METHOD STATIC` para definir o método de configuração de acesso ao IP como estático.

Para verificar se introduziu correctamente as informações de IP, escreva `SHOW IP`.

Escreva `EXIT` ou prima Ctrl-D (ou seja, mantenha premida a tecla Ctrl e prima “D”) para terminar a sessão de consola remota.

## Utilizar o software de servidor Web BRAdmin da Brother para IIS <sup>1</sup> para configurar o endereço IP

O software de servidor Web BRAdmin Professional foi concebido para gerir todos os dispositivos Brother ligados a uma rede LAN/WAN. Ao instalar o software de servidor Web BRAdmin num computador com IIS <sup>1</sup>, o administrador pode, via web browser, ligar-se ao servidor Web BRAdmin e, em seguida, comunicar com o dispositivo. Ao contrário do BRAdmin Professional (concebido apenas para sistemas Windows<sup>®</sup>) o software de servidor Web BRAdmin pode ser acessado a partir de qualquer computador cliente com um web browser que suporte Java.

Note que este software não vem incluído no CD-ROM fornecido com o produto Brother que adquiriu.

Visite o site <http://solutions.brother.com/webbradmin> para saber mais sobre este software e para o transferir.

<sup>1</sup> IIS = Internet Information Server 4.0, 5.0 ou 5.1

## Instalação com uma Fila de impressão em rede ou uma Partilha (apenas controlador de impressora)



### Nota

- Tem de configurar o endereço IP da máquina antes de executar os passos descritos neste capítulo. Se não tiver configurado o endereço IP, consulte primeiro *Configurar a impressora de rede* na página 7.
- Verifique se o computador anfitrião e o servidor de impressão estão ambos na mesma sub-rede, ou se o router está correctamente configurado para transmitir dados entre os dois dispositivos.
- Antes da instalação, se estiver a utilizar uma firewall pessoal (por exemplo, a Firewall de ligação à Internet no Windows XP), desactive-a. Quando vir que já pode imprimir, reinicie o software de firewall pessoal.

- 1 Execute o programa de instalação do CD-ROM, de acordo com o Guia de instalação rápida.
- 2 Seleccione o nome do modelo e o seu idioma (se necessário) e, em seguida, clique em **Instalar outros controladores ou utilitários**.
- 3 Clique em **Controlador de impressora (Apenas)**.
- 4 Clique no botão **Seguinte** em resposta à mensagem de boas vindas. Siga as instruções que aparecem no ecrã.
- 5 Seleccione **Instalação padrão** e clique em **Seguinte**.
- 6 Escolha **Impressora em rede partilhada** e clique no botão **Seguinte**.
- 7 Seleccione a fila da impressora e clique em **OK**.



### Nota

Contacte o administrador se tiver dúvidas sobre a localização e o nome da impressora na rede.

- 8 Clique em **Concluir**.

## Especificações do servidor de impressão multifunções

<b>Nome do modelo</b>	NC-130h	
<b>Sistemas operativos suportados</b>	Windows® 98/98SE/Me /2000/XP, Windows® XP Professional x64 Edition Mac OS® X 10.2.4 ou superior	
<b>Suporte de protocolo</b>	TCP/IP	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS/NetBIOS, WINS, DNS Resolver, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, FTP Server, mDNS, TELNET, SNMP
<b>Tipo de rede</b>	Rede Ethernet 10/100 BASE-TX	
<b>Impressão em rede</b>	Impressão ponto-a-ponto em Windows® 98/98SE/Me Impressão TCP/IP em Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition Impressão em Macintosh® (Mac OS® 10.2.4 ou superior com suporte para TCP/IP)	
<b>PC-FAX em rede</b>	Windows® 98/98SE/Me /2000/XP/XP Professional x64 Edition Mac OS® 10.2.4 ou superior (apenas envio)	
<b>Digitalização em rede</b>	Windows® 98/98SE/Me /2000/XP Mac OS® 10.2.4 ou superior	
<b>Network PhotoCapture Center™</b>	Windows® 98/98SE/Me /2000/XP/XP Professional x64 Edition Mac OS® X 10.2.4 ou superior	
<b>Requisitos do computador (para controladores, BRAdmin Professional, software ponto-a-ponto, etc.)</b>	Velocidade mínima do processador	Intel® Pentium® II ou equivalente para Windows® 98/98SE/Me/2000 Professional/XP  AMD Opteron™, AMD Athlon™ 64, Intel® Xeon™ com intel® EM64T, Intel® Pentium® 4 com intel® EM64T para Windows® XP Professional x64 Edition
	RAM mínima	32MB para Windows® 98/98SE/Me 64MB para Windows® 2000 Professional 128MB para Windows® XP 256MB para Windows® XP Professional x64 Edition
	RAM recomendada	64MB para Windows® 98/98SE/Me 128MB para Windows® 2000 Professional 256MB para Windows® XP 512MB para Windows® XP Professional x64 Edition
<b>Ligação ao Macintosh®</b>	Computador	Power Macintosh® com Ethernet
	Velocidade mínima do processador	Todos os modelos de base cumprem os requisitos mínimos
	RAM mínima	128MB para Mac OS® X 10.2.4 ou superior
	RAM recomendada	160MB para Mac OS® X 10.2.4 ou superior

<b>Utilitários de gestão</b>	Utilitário BRAdmin Professional	Windows® 98/98SE/Me, Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition
	BRAdmin Light	Mac OS® X 10.2.4 ou superior
	Web BRAdmin	Windows® 2000 Professional / Server / Advanced Server, Windows® XP Professional

## Tabela de funções e predefinições de fábrica

(Modelos com ecrã monocromático)

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Opções
5.LAN	1.TCP/IP	1.BOOT Method	<b>Auto</b> /Estático/RARP/BOOTP/DHCP
		2.Endereço IP	<b>[169].[254].[001-254].[000-255]</b> <sup>1</sup>
		3.Subnet Mask	<b>[255].[255].[000].[000]</b> <sup>1</sup>
		4.Gateway	<b>[000].[000].[000].[000]</b>
		5.Nome do nó	<b>BRN_XXXXXX</b> = (últimos 6 dígitos do endereço Ethernet) (até 15 caracteres)
		6.Config WINS	<b>Auto</b> /Estático
		7.WINS Server	(Primário) <b>[000].[000].[000].[000]</b> (Secundário) <b>[000].[000].[000].[000]</b>
		8.DNS Server	(Primário) <b>[000].[000].[000].[000]</b> (Secundário) <b>[000].[000].[000].[000]</b>
		9.APIPA	<b>Lig</b> /Desl
	2.Instl vários	1.Ethernet	<b>Auto</b> /100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD
		2.Horário <sup>2</sup>	<b>UTCXXX:XX</b>
	0.Repo. Predefi.		

<sup>1</sup> Ao ligar à rede, se o método de arranque for **Auto**, a máquina tentará definir automaticamente o endereço IP e a máscara de sub-rede a partir de um servidor de arranque, como DHCP ou BOOTP. Se não for possível localizar um servidor de arranque, será atribuído um endereço IP APIPA, como 169.254.[001-254].[000-255]. Se o método de arranque da máquina estiver definido como **Estático**, terá de introduzir manualmente um endereço IP a partir do painel de controlo da máquina.

<sup>2</sup> Apenas MFC-5460CN e MFC-5860CN.

**(Modelos com ecrã a Cores)**

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Opções
LAN	TCP/IP	BOOT Method	<b>Auto</b> /Estático/RARP/BOOTP/DHCP
		Endereço IP	<b>[169].[254].[001-254].[000-255]</b> <sup>1</sup>
		Subnet Mask	<b>[255].[255].[000].[000]</b> <sup>1</sup>
		Gateway	<b>[000].[000].[000].[000]</b>
		Nome do nó	<b>BRN_XXXXXX</b> = (últimos 6 dígitos do endereço Ethernet) (até 15 caracteres)
		Config WINS	<b>Auto</b> /Estático
		WINS Server	(Primário) <b>[000].[000].[000].[000]</b> (Secundário) <b>[000].[000].[000].[000]</b>
		DNS Server	(Primário) <b>[000].[000].[000].[000]</b> (Secundário) <b>[000].[000].[000].[000]</b>
	APIPA	<b>Lig</b> /Desl	
	Instl vários	Ethernet	<b>Auto</b> /100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD
	Repo. Predefi.		

<sup>1</sup> Ao ligar à rede, se o método de arranque for **Auto**, a máquina tentará definir automaticamente o endereço IP e a máscara de sub-rede a partir de um servidor de arranque, como DHCP ou BOOTP. Se não for possível localizar um servidor de arranque, será atribuído um endereço IP APIPA, como 169.254.[001-254].[000-255]. Se o método de arranque da máquina estiver definido como **Estático**, terá de introduzir manualmente um endereço IP a partir do painel de controlo da máquina.

# B Índice remissivo

## A

APIPA ..... 6, 22, 44  
ARP ..... 44

## B

BINARY\_P1 ..... 42  
BOOTP ..... 6, 13, 42  
BRAdmin Professional ..... 9  
BRN\_XXXXXX\_P1 ..... 42  
Brother Solutions Center ..... 9, 35

## C

Cliente DNS ..... 6  
Config WINS ..... 19  
Configuração de rede simples ..... 36  
Configuração Remota ..... 11

## D

Definições do servidor de impressão ..... 11  
DHCP ..... 6, 14, 42  
DNS Server ..... 21

## E

Endereço IP ..... 7, 15  
Especificações ..... 47

## G

Gateway ..... 9, 17

## I

IIS ..... 46  
Impressão em Macintosh® ..... 33  
Impressão em rede ..... 31  
Impressão em Windows® 2000/XP ..... 31  
Impressão partilhada em rede ..... 5  
Impressão TCP/IP ..... 31  
impressão TCP/IP ..... 31

## L

Lista de configurações ..... 25  
Lista de configurações da rede ..... 25  
LPR/LPD ..... 6

## M

mDNS ..... 6  
Menu LAN ..... 12  
Máscara de sub-rede ..... 8

## N

Nome do nó ..... 18

## P

Painel de controlo ..... 10  
Ping ..... 37, 39  
Ponto-a-ponto ..... 4  
Port 9100 ..... 6  
Predefinições de fábrica ..... 26  
Protocolo ..... 6

## R

RARP ..... 6, 13, 43  
Repor as definições da rede ..... 26  
RFC 1001 ..... 42

## S

Serviço ..... 42  
SNMP ..... 6  
Subnet Mask ..... 16

## T

TCP/IP ..... 6  
TELNET ..... 6, 45  
TEXT\_P1 ..... 42

## W

Web BRAdmin ..... 46  
Windows® 2000 ..... 31  
Windows® XP ..... 31  
WINS Server ..... 20