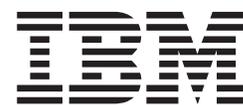


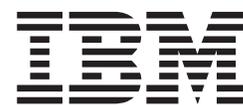
Cartão EtherJet CardBus Ready Port 10/100



# Manual de Instalação e Planejamento



Cartão EtherJet CardBus Ready Port 10/100



# Manual de Instalação e Planejamento

**Nota**

Antes de utilizar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações gerais no “Apêndice C. Avisos” na página 27.

**Terceira Edição (Dezembro de 1999)**

O parágrafo a seguir não se aplica a nenhum país em que tais disposições não estejam de acordo com a legislação local:

A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO “NO ESTADO”, SEM GARANTIA DE ESPÉCIE ALGUMA, EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias explícitas ou implícitas em certas transações; portanto, esta disposição pode não se aplicar a você.

Esta publicação pode incluir imprecisões técnicas ou erros tipográficos. São feitas alterações periódicas nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode fazer aperfeiçoamentos e/ou alterações nos produtos e/ou programas descritos nesta publicação, a qualquer momento.

Esta publicação pode incluir referências ou informações sobre produtos (máquinas e programas), programação ou serviços IBM não anunciados em seu país. Tais referências de informações não significam que a IBM pretenda disponibilizá-las em todos os países onde opera.

Solicitações de informações técnicas sobre produtos IBM devem ser endereçadas a um Revendedor Autorizado IBM ou a um Representante de Marketing IBM.

Um formulário para comentários do leitor é fornecido no final desta publicação. Se o formulário tiver sido removido, envie seus comentários para:

Centro Industrial IBM Brasil  
Centro de Traduções - MM13  
Caixa Postal 71  
CEP 13001-970  
Campinas - SP

Quando você envia informações à IBM, concede a ela direitos não exclusivos de utilização ou distribuição das informações, da forma que julgar adequada, sem incorrer em obrigações para com você.

© Copyright International Business Machines Corporation 1998, 1999. Todos os direitos reservados.

# Índice

<b>Sobre este manual</b> . . . . .	v
Quem deve ler este manual . . . . .	v
Como este manual é organizado . . . . .	v
Informações adicionais . . . . .	v
<b>Capítulo 1. Instalação de hardware</b> . . . . .	1
Exibição do Arquivo HELPDOCS.HLP . . . . .	1
Antes de instalar o hardware . . . . .	2
Verifique outros equipamentos necessários . . . . .	2
Determine os requisitos do sistema . . . . .	2
Instalação de hardware . . . . .	3
Modo de economia de energia . . . . .	3
<b>Capítulo 2. Instalação do Windows 95 e Windows 98</b> . . . . .	5
Instalação Plug and Play . . . . .	5
Controladores disponíveis . . . . .	5
Criação de disquetes para instalação do software . . . . .	5
Instalação no Windows 95 e Windows 98 . . . . .	5
Resolução de problemas do Windows 95 e Windows 98 . . . . .	7
Instalação manual no Windows 95 Versão 950b (OSR2) e posterior . . . . .	7
Referência a parâmetros de controlador do Windows 95 e Windows 98 . . . . .	8
<b>Capítulo 3. Instalação do Windows NT</b> . . . . .	11
Controladores disponíveis . . . . .	11
Softwares de Serviços de Cartão e Soquete . . . . .	11
Qual controlador utilizar . . . . .	12
Instalação no NT 4.0 . . . . .	12
Instalação no NT 4.0 utilizando Serviços de Cartão e Soquete . . . . .	12
Instalação no NT 4.0 sem Serviços de Cartão e Soquete . . . . .	12
Instalação no NT 3.51 . . . . .	13
Remoção do cartão CardBus do NT 3.51 . . . . .	13
Parâmetros de controladores do Windows NT . . . . .	13
<b>Capítulo 4. Diagnósticos e resolução de problemas</b> . . . . .	15
Fontes adicionais de informações . . . . .	15
Autotestes de diagnósticos . . . . .	15
Execução do programa de diagnóstico no MS-DOS/Windows 3.x (IBMCTEST.EXE) . . . . .	15
Tela principal . . . . .	16
Utilitários IBM . . . . .	16
Execução do programa de diagnóstico do Windows 95, 98 e NT (EJETDIAG.EXE) . . . . .	16
Lista de verificação de resolução de problemas . . . . .	17
Referência de palavras-chave (todos os controladores) . . . . .	18
<b>Apêndice A. Serviços de suporte ao produto</b> . . . . .	23
Arquivos de ajuda . . . . .	23
Suporte a produtos IBM . . . . .	23
Procedimentos de serviço de garantia . . . . .	23
<b>Apêndice B. Especificações</b> . . . . .	25
Especificações gerais . . . . .	25
Especificações para Ethernet . . . . .	25

<b>Apêndice C. Avisos</b> . . . . .	27
Avisos sobre Emissão Eletrônica . . . . .	28
Declaração da FCC (Federal Communications Commission) . . . . .	28
Proteção e Segurança . . . . .	28
Marcas . . . . .	29
Certificado de Garantia - Opcionais . . . . .	30
<b>Índice Remissivo</b> . . . . .	35
<b>Comentários do Leitor</b> . . . . .	37

---

## Sobre este manual

Este manual contém instruções para a instalação e configuração do Cartão EtherJet CardBus Ready Port 10/100 nos sistemas Microsoft® Windows® 95, Windows 98 e Windows NT® e informações sobre diagnósticos gerais e resolução de problemas.

---

## Quem deve ler este manual

Este manual foi projetado para o usuário final e o administrador de rede do Cartão EtherJet CardBus Ready Port 10/100.

---

## Como este manual é organizado

Este manual contém os seguintes capítulos e apêndices:

- O “Capítulo 1. Instalação de hardware” na página 1, lista requisitos dos equipamentos e do sistema, e descreve o procedimento de instalação de hardware.
- O “Capítulo 2. Instalação do Windows 95 e Windows 98” na página 5, contém informações sobre os controladores fornecidos para instalação no Windows 95.
- O “Capítulo 3. Instalação do Windows NT” na página 11, contém informações sobre os controladores fornecidos para instalação no Windows NT.
- O “Capítulo 4. Diagnósticos e resolução de problemas” na página 15, contém informações suplementares sobre diagnósticos e resolução de problemas para o Cartão EtherJet CardBus Ready Port.
- O “Apêndice A. Serviços de suporte ao produto” na página 23, lista os serviços disponíveis para o Cartão EtherJet CardBus Ready Port.
- O “Apêndice B. Especificações” na página 25, lista as especificações gerais e físicas para o Cartão EtherJet CardBus Ready Port.
- O “Apêndice C. Avisos” na página 27, contém todos os avisos associados ao Cartão EtherJet CardBus Ready Port.

---

## Informações adicionais

Veja informações sobre o sistema IBM OS/2®, controladores ODI de 32 bits e o sistema Windows 3.x e informações suplementares sobre o sistema Windows 95 no arquivo de Ajuda do Windows HELPDOCS.HLP e README.TXT no CD-ROM do cartão.

Para obter atualizações do software e informações sobre resolução de problemas, visite o site da IBM na Web, no seguinte endereço:  
<http://www.ibm.com/networking/support>



---

## Capítulo 1. Instalação de hardware

Siga as instruções deste capítulo para instalar o hardware do Cartão EtherJet CardBus Ready Port 10/100 e o cabeamento da rede. Em seguida, prossiga com o capítulo de instalação de software referente ao ambiente de seu sistema operacional, conforme indicado a seguir:

- “Capítulo 2. Instalação do Windows 95 e Windows 98” na página 5
- “Capítulo 3. Instalação do Windows NT” na página 11
- “Capítulo 4. Diagnósticos e resolução de problemas” na página 15

O Cartão EtherJet CardBus Ready Port 10/100 fornece acesso às redes 10-Mbps e 100-Mbps com um único cabo adaptador e negocia automaticamente a velocidade da rede de 10 Mbps ou 100 Mbps.

### Notas:

1. Alguns computadores podem requerer que você defina a configuração do sistema interno ou BIOS para permitir a utilização de cartões CardBus. Veja informações sobre a configuração no Manual do Usuário do Computador.
2. É requerido cabeamento de par trançado não-blindado (UTP) Categoria 5 (para dados) para 100 Mbps ou da Categoria 3 ou 5 para 10 Mbps.

---

## Exibição do Arquivo HELPDOCS.HLP

Veja informações sobre a instalação e resolução de problemas nos sistemas Windows 3.x, IBM OS/2 e ODI de 32 bits, e informações suplementares para outros sistemas operacionais no arquivo de Ajuda do Windows, HELPDOCS.HLP, contido no CD-ROM do cartão.

Você pode exibir o arquivo HELPDOCS.HLP de uma das seguintes maneiras no CD-ROM do cartão:

- Nos sistemas Windows 95, Windows 98 e Windows NT, selecione o ícone **Helpdocs**.
- No Sistema Windows 3.x:
  1. Clique em **Arquivo**, no Gerenciador de Programas.
  2. Clique em **Executar**.
  3. Na janela Executar, digite **caminholhelpdocs.hlp**, em que *caminho* é a unidade que contém o CD-ROM do cartão.
  4. Clique em **OK** para exibir o arquivo de ajuda.

- No OS/2:
  1. Clique no ícone **Sistema OS/2**.
  2. Clique no ícone **Prompts de Comandos**.
  3. Clique no ícone **Janela do WIN-OS/2** ou no ícone **Windows/3.1**. Isto abre o Gerenciador de Programas do Windows.
  4. Clique em **Arquivo**, no Gerenciador de Programas.
  5. Clique em **Executar**.
  6. Na janela Executar, digite **caminholhelpdocs.hlp**, em que *caminhol* é a unidade de contém o CD-ROM do cartão.
  7. Clique em **OK** para exibir o arquivo de ajuda.

---

## Antes de instalar o hardware

Verifique se o pacote contém os seguintes itens, além desta publicação:

- Cartão EtherJet CardBus Ready Port
- Instalação Rápida
- Software e documentação online no CD-ROM

Se algum item estiver faltando ou estiver danificado, entre em contato com seu revendedor.

## Verifique outros equipamentos necessários

Para instalar o Cartão EtherJet CardBus Ready Port, você precisa dos seguintes equipamentos:

1. Um PC portátil com um slot de Cartão PCMCIA CardBus.
2. Uma rede local que suporta Ethernet de 10 ou 100 Mbps, conforme requerido e um sistema operacional de rede suportado pelo Cartão EtherJet CardBus Ready Port.

**Nota:** Como o Cartão EtherJet CardBus Ready Port detecta automaticamente a velocidade da rede à qual está conectado, ele pode ser conectado com segurança a uma rede 100BASE-TX ou 10BASE-T, conforme especificado nos itens 3 e 4 abaixo.

3. Para conexão a uma rede Ethernet 100BASE-TX de 100 Mbps, um cabo de rede de par trançado não-blindado (UTP) Categoria 5 (para dados), terminado em um conector macho RJ-45 e conectado a um hub ou switch de 100 Mbps.
4. Para conexão a uma rede Ethernet 10BASE-T de par trançado, um cabo de rede, terminado em um conector macho RJ-45 e conectado a um hub ou switch de 10 Mbps.

## Determine os requisitos do sistema

Durante a instalação do hardware do Cartão EtherJet CardBus Ready Port, o computador deve estar LIGADO e seu software de operação padrão deve estar carregado. Se estiver configurado para esta função, seu sistema detectará o Cartão EtherJet CardBus Ready Port. Para obter detalhes sobre a instalação de software de controladores, consulte o capítulo referente ao ambiente de seu sistema operacional.

**Nota:** O hardware do Cartão EtherJet CardBus Ready Port é compatível aos slots do Cartão PCMCIA Tipo III e Tipo II dual que suportam tecnologia CardBus. Os procedimentos de instalação e remoção podem variar em diferentes computadores.

## Instalação de hardware

**Nota:** O Cartão EtherJet CardBus Ready Port pode ser utilizado apenas em slots de Cartão PCMCIA compatíveis com CardBus.

Para instalar o Cartão EtherJet CardBus Ready Port, utilize as instruções a seguir.

1. Segure o Cartão EtherJet CardBus Ready Port pelas bordas com a etiqueta da IBM voltada para cima e o conector do Cartão PCMCIA junto ao slot de inserção, conforme mostrado na Figura 1.
2. Insira o cartão em um slot do CardBus e empurre para dentro até que fique ajustado com firmeza.

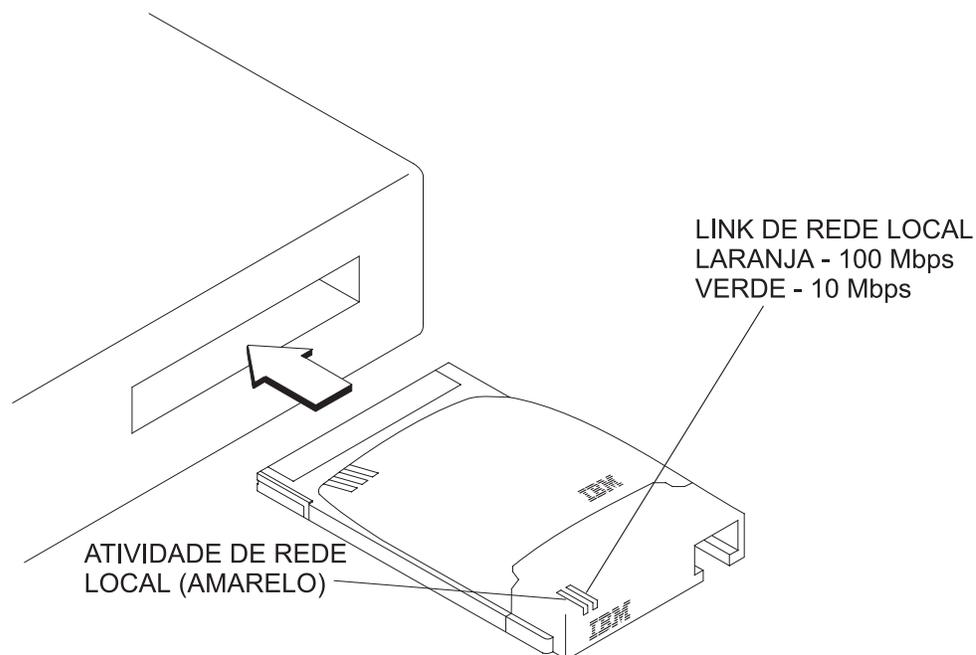


Figura 1. Inserção do cartão no computador

3. Conecte o cabo de rede conforme mostrado na Figura 2.

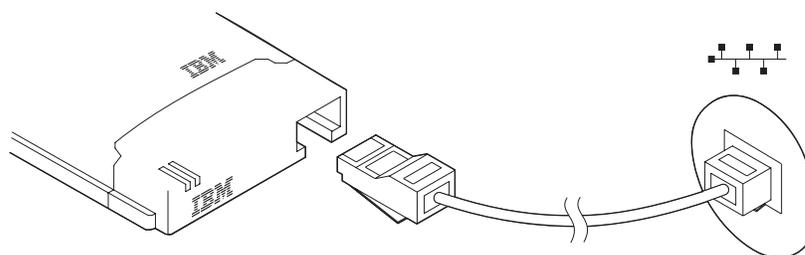


Figura 2. Conexão do cabo de rede ao adaptador

## Modo de economia de energia

O Cartão EtherJet CardBus Ready Port foi projetado para baixo consumo de energia, minimizando o descarregamento da bateria do computador. O Cartão EtherJet CardBus Ready Port detecta automaticamente quando o cabo de rede local é desconectado e reconectado, e entra e sai do modo de baixo consumo conforme necessário. Isto maximiza a vida útil da bateria.



---

## Capítulo 2. Instalação do Windows 95 e Windows 98

---

### Instalação Plug and Play

A maioria dos computadores compatíveis com o CardBus suporta a instalação do Cartão EtherJet CardBus Ready Port no modo Plug and Play nos sistemas Windows 95 e Windows 98. Entretanto, as versões antigas do Windows 95 (950 ou 950a) requerem instalação manual. Os dois tipos de instalação estão descritos neste capítulo. Também são fornecidas informações relativas à resolução de problemas e a palavras-chave.

### Controladores disponíveis

Os seguintes controladores para sistemas Windows 95 e Windows 98 são fornecidos com o Cartão EtherJet CardBus Ready Port:

- Um controlador NDIS3 (IBMC.SYS) para Windows 95 e Windows 98
- Um controlador NDIS4 (IBMCN4.SYS) para Windows 95 e Windows 98
- Um controlador NDIS5 (IBMCN5.SYS) para Windows 98
- Um controlador ODI de 32 bits (IBMC.LAN) com suporte indiscriminado

Para instalar o controlador NDIS3, IBMC.SYS, utilize os procedimentos descritos neste capítulo.

Veja instruções para os controladores NDIS4 e NDIS5, no arquivo README.TXT no CD-ROM do cartão.

Se o seu ambiente requer a utilização do controlador de cliente ODI de 32 bits no sistema Windows 95 (conforme indicado pelo administrador da rede), veja o arquivo HELPDOCS.HLP de Ajuda do Windows contido no CD-ROM do cartão.

---

### Criação de disquetes para instalação do software

Para criar um conjunto de disquetes a ser utilizado na instalação, como alternativa à utilização do CD-ROM do cartão, execute MAKEDISK.BAT no CD-ROM do cartão para copiar os arquivos de instalação requeridos para dois disquetes vazios.

---

### Instalação no Windows 95 e Windows 98

1. Com o Windows em execução, insira o Cartão EtherJet CardBus Ready Port no slot do Cartão PCMCIA CardBus e conecte os cabos, conforme mostrado no "Capítulo 1. Instalação de hardware" na página 1.
2. **Instalação Plug and Play (Versões 950b OSR2 e posterior).** Se o Windows exibir a janela Novo hardware encontrado, siga as instruções na tela para concluir a instalação. Não é necessário executar nenhuma etapa adicional. Se a janela Novo hardware encontrado não aparecer, vá para a etapa 3.

#### Notas:

- a. Se a janela Novo hardware encontrado aparecer, mas o Cartão EtherJet CardBus Ready Port não inicializar ou apresentar conflitos no Gerenciador de dispositivos, consulte a seção "Resolução de problemas do Windows 95 e Windows 98" na página 7.
- b. Se você estiver instalando em um computador portátil Toshiba e a janela Novo hardware encontrado não aparecer, veja instruções no arquivo HELPDOCS.HLP de Ajuda do Windows contido no CD-ROM do cartão.

3. **Instalação manual (Windows 95 versões 950 ou 950a).** Clique em **Iniciar**, selecione **Configurações** e clique em **Painel de controle**.
4. No Painel de controle, dê um clique duplo em **Rede**.
5. Na janela de Rede, guia de Configuração, clique em **Adicionar**.
6. Na janela Selecionar tipo de componente da rede, dê um clique duplo em **Adaptador**.
7. Na janela Selecionar Adaptadores de rede, clique em **Com disco**.
8. Insira o CD-ROM do cartão.
9. Selecione *caminho\* na caixa de entrada, em que *caminho\* é a unidade que contém o CD-ROM do cartão e clique em **OK**.
10. Selecione **IBM 10/100 EtherJet CardBus Adapter Manual Load** e clique em **OK**.
11. Na janela Rede, clique em **OK**.  
A caixa de diálogo IBM exibe várias configurações. Um asterisco (\*) em qualquer campo indica que a definição atual está incorreta. Utilize a seta para Cima ou para Baixo para ajustar a configuração, até que o asterisco desapareça.
12. Clique em **OK**. A janela Copiando... aparece.
13. Insira o CD-ROM original ou disquete do Windows 95 ou Windows 98 (identifique a unidade que contém o CD-ROM ou disquete) e clique em **OK**. A janela Configurações do Sistema é aberta.

**Nota:** Se o Windows 95 foi pré-instalado na fábrica, os arquivos necessários estarão localizados no seguinte diretório: *c:\windows\options\cabs*

14. Clique em **Sim** quando solicitado reinicializar o computador.

**Notas:**

- a. Se você ouvir um sinal sonoro de “erro” no Windows 95 durante a reinicialização, ignore-o.
- b. Veja informações suplementares sobre o Windows 95 versões 950/950a no arquivo HELPDOCS.HLP de Ajuda do Windows contido no CD-ROM do cartão.

---

## Resolução de problemas do Windows 95 e Windows 98

O Cartão EtherJet CardBus Ready Port é detectado pelo Windows 95 Versão 950b (OSR2), mas não inicializa nem apresenta erros no Gerenciador de dispositivos.

Pode ser necessário instalar o Cartão EtherJet CardBus Ready Port manualmente no Windows 95 versão 950b e posterior, mesmo se tiver sido detectado, conforme indicado pela mensagem Novo hardware encontrado.

As seções a seguir fornecem instruções de instalação manual.

### Instalação manual no Windows 95 Versão 950b (OSR2) e posterior

1. Clique no botão **Iniciar**, no canto inferior esquerdo da tela.
2. Selecione o item de menu: **Configurações**.
3. Selecione o item de menu: **Painel de controle**.
4. Dê um clique duplo no ícone Sistema.
5. Na janela Propriedades de Sistema, selecione a guia Gerenciador de dispositivos.
6. Na janela Gerenciador de dispositivos, clique em **Soquete PCMCIA**.  
Duas controladoras de CardBus estarão listadas no Soquete PCMCIA. As designações “superior” e “inferior” podem variar em máquinas diferentes.
  - Com o Cartão EtherJet CardBus Ready Port no slot inferior, clique na controladora de CardBus inferior para selecioná-lo.
7. Clique em **Propriedades**. Marque o quadro **Desativar** deste perfil de hardware.
8. Clique em **OK**. Você verá um X vermelho na controladora de CardBus que foi desativada.
9. Clique em **OK** na guia Gerenciador de dispositivos.
10. Abra uma sessão do DOS no Windows 95 OSR2 e elimine os seguintes arquivos:
  - \WINDOWS\INF\\*.BIN
  - \WINDOWS\INF\SX\*.INF
  - \WINDOWS\SYSTEM\IBMC.SYS
11. Renomeie os arquivos CONFIG.SYS e AUTOEXEC.BAT para assegurar que o Windows 95 OSR2 seja executado no modo protegido de 32 bits.  
Windows 95 OSR2 não suporta a utilização de controladores de modo real e de modo protegido simultaneamente. Esta combinação pode provocar resultados imprevisíveis. Se estes controladores forem de diversos tipos, o computador pode ficar cheio ou a rede pode não funcionar. Os comandos indicados a seguir podem ser utilizados para renomear os arquivos AUTOEXEC.BAT e CONFIG.SYS:
  - REN C:\AUTOEXEC.BAT C:\AUTOEXEC.X0X
  - REN C:\CONFIG.SYS C:\CONFIG.X0X
12. Desligue o Windows 95 OSR2 e desligue a máquina. Remova o Cartão EtherJet CardBus Ready Port fisicamente do slot de Cartão PCMCIA.
13. Reinicie o Windows 95 OSR2. Quando toda a atividade da unidade de disco for parada, reinsira o cartão no slot do Cartão PCMCIA.
14. Clique em **Iniciar**, selecione **Configurações** e então **Painel de controle**. Dê um clique duplo em **Adicionar novo hardware**. Quando aparecer a pergunta: Deseja que o Windows pesquise seu novo hardware?,

selecione **Não** e clique em **Avançar**.

15. Selecione **Adaptadores de rede** e clique em **Avançar**. Em Fabricantes, selecione **IBM** e clique no botão **Com disco**.
16. Insira o CD-ROM do cartão e selecione *caminho* na caixa de Entrada, em que *caminho* é a unidade que contém o CD-ROM do cartão. Clique em **OK**.
17. Selecione **IBM 10/100 Etherjet CardBus Adapter manual load** clique em **OK**, clique em **OK** novamente, clique em **Avançar** e em **Concluir**.  
O Assistente para Cartão PCMCIA aparece. Uma cópia dos arquivos CAB do Windows 95 OSR2 já deve estar incluída na máquina.
18. Quando aparecer a pergunta:  
Você está utilizando um Cartão PCMCIA para instalar o Windows?,

selecione **Não**.

19. Quando aparecer a pergunta:  
Deseja visualizar seus arquivos de sistema ...?,

selecione **Não**. Clique em **Avançar** e em **Concluir**.

20. Selecione **Sim** para desligar o computador. O Windows 95 OSR2 adicionará o cartão IBM no Gerenciador de dispositivos e nos componentes de Rede. Dependendo da instalação, o sistema pode solicitar os disquetes ou o CD-ROM do Windows 95 OSR2, para configurar uma rede básica Microsoft.

O Windows 95 OSR2 inclui clientes de 32 bits para:

1. Redes Microsoft
2. Redes NetWare

Veja instruções sobre a instalação do controlador ODI de 32 bits no arquivo de Ajuda do Windows HELPDOCS.HLP no CD-ROM da placa.

---

## Referência a parâmetros de controlador do Windows 95 e Windows 98

### Configurações de controladores **IBMC.SYS (NDIS3)**, **IBMCN4.SYS (NDIS4)** e **IBMCN5.SYS (NDIS5)**

IBMC.SYS é um controlador NDIS3, IBMCN4.SYS é um controlador NDIS4 e IBMCN5.SYS é um controlador NDIS5. Todos estão em conformidade com a especificação NDIS (Microsoft Network Driver Interface Specification).

Os arquivos necessários para utilizar o controlador IBMC.SYS no Windows 95 e Windows 98 incluem:

#### **NETIBMC.INF**

Arquivo de instalação para Windows 95 e Windows 98

#### **IBMC.SYS**

Controlador NDIS3 para Windows 95 e Windows 98

Os arquivos necessários para utilizar o controlador IBMCN4.SYS no Windows 95 e Windows 98 incluem:

#### **NETIBMN4.INF**

Arquivo de instalação para Windows 95 e Windows 98

#### **IBMCN4.SYS**

Controlador NDIS4 para Windows 95 e Windows 98

Os arquivos necessários para utilizar o controlador IBMCN5.SYS no Windows 98 incluem:

**NETIBM5.INF**

Arquivo de instalação para Windows 98

**IBMCN5.SYS**

Controlador NDIS5 para Windows 98

Você pode modificar os parâmetros configuráveis por usuários para os controladores IBMC.SYS, IBMCN4.SYS e IBMCN5.SYS, utilizando o Painel de controle de Rede integrado no Windows 95 e Windows 98. Este applet solicita a seleção de parâmetros e define os parâmetros correspondentes no registro. Estes são os parâmetros configuráveis por usuários:

Parâmetro	Padrão	Valores Válidos	Valor Regular
DirectEnable	AutoDetect	AutoDetect ON OFF	0 2 1
EarlyTransmit	ON	OFF ON	0 1
InterruptStyle	0	AutoDetect PCI-IRQ ISA-IRQ	0 1 2
LineSpeed	Auto	AutoDetect 10 Mbps 100 Mbps	0 1 2
LineMode	0	AutoDetect Half-Duplex Full-Duplex	0 1 2
NetworkAddress		Veja a nota para administradores de rede abaixo	
Socket	0	AutoDetect 1, 2, 3, 4	0 0, 1, 2, 3, 4
CableDetect	ON	ON OFF	1 0
AutoPolarity	ON	ON OFF	1 0
DynamicLinkDetect	ON	ON OFF	1 0

**Apenas para administradores de rede:** O endereço de nó de rede pode ser modificado especificando-se um valor para o endereço de rede como 0080C7112233. Se o usuário não especificar um Endereço de Rede, o controlador IBMC.SYS utilizará o endereço de nó de rede contido na Estrutura de Informação do Cartão EtherJet CardBus Ready Port.

**Nota:** Para obter as definições para as palavras-chave acima, consulte a seção Referência de Palavras-Chave, no “Capítulo 4. Diagnósticos e resolução de problemas” na página 15.



---

## Capítulo 3. Instalação do Windows NT

O Cartão EtherJet CardBus Ready Port suporta instalação manual no sistema Windows NT 3.51 e NT 4.0 da Microsoft. A instalação Plug and Play e a troca a quente de Cartões CardBus não são diretamente suportadas pelo Windows NT, mas podem ser suportadas por software de Serviços de Cartão e Soquete produzido por outras empresas.

---

### Controladores disponíveis

Os seguintes controladores para Windows NT e Windows 2000 estão no CD-ROM do cartão:

- IBMC.SYS - controlador NDIS3 para Windows NT 3.51 e NT 4.0
- IBMCNT.SYS - Controlador de Serviços para Cartão e Soquete para Windows NT 3.51 e NT 4.0
- IBMCN4.SYS - Controlador NDIS4 para Windows NT 4.0
- IBMCN5.SYS - Controlador NDIS5 para Windows 2000

O controlador NDIS3 IBMC.SYS e o controlador IBMCNT.SYS estão descritos neste capítulo. Veja instruções para os controladores NDIS4 e NDIS5, no arquivo README.TXT no CD-ROM do cartão.

**Nota:** Antes de instalar o Cartão EtherJet CardBus Ready Port no Windows NT 4.0 consulte o arquivo README contido no CD-ROM do cartão ou visite o site do produto na Web em: <http://www.ibm.com/networking/support>

---

### Softwares de Serviços de Cartão e Soquete

Algumas instalações do Windows NT 4.0 incluem softwares de Serviços de Cartão e Soquete projetados para otimizar a instalação do Cartão PCMCIA e para suportar a troca a quente. Além dos controladores padrão NDIS3 e NDIS4, a IBM desenvolveu o IBMCNT.SYS, com o objetivo de oferecer suporte adicional para determinados softwares de Serviços de Cartão e Soquete.

O Cartão EtherJet CardBus Ready Port suporta os seguintes softwares de Serviços de Cartão e Soquete Windows NT 4.0:

- **CardExecutive for NT 4.0 da Phoenix Technologies**

O suporte para o software Phoenix CardExecutive é fornecido pelo controlador especial IBMCNT.SYS para Serviços de Cartão e Soquete.

- **CardWare for Windows NT 4.0 da Award Software**

Veja instruções sobre a utilização do Award CardWare no arquivo README.TXT do CD-ROM do cartão.

- **CardWizard for NT 4.0 da SystemSoft Corporation**

O suporte para SystemSoft CardWizard é fornecido no controlador NDIS3 IBMC.SYS.

- **PC Card Controller for NT da Softex Incorporated**

O software Softex PC Card Controller for NT fornece recursos semelhantes aos do software Phoenix CardExecutive. Se você estiver utilizando o software da Softex, siga as instruções fornecidas para o software Phoenix CardExecutive.

---

## Qual controlador utilizar

Utilize as informações abaixo para determinar o controlador que deve ser utilizado em seu ambiente.

- **IBMC.SYS**

Para utilização no NT 3.51 e 4.0 sem Serviços de Cartão e Soquete e para utilização no NT 4.0 com o software SystemSoft CardWizard for NT 4.0.

- **IBMCNT.SYS**

Para utilização no NT 4.0 com Phoenix CardExecutive e Softex PC Card Controller for NT.

- **IBMCN4.SYS, IBMCN5.SYS**

Consulte o arquivo README.TXT localizado no CD-ROM do cartão.

---

## Instalação no NT 4.0

Insira o Cartão EtherJet CardBus Ready Port no slot do Cartão PCMCIA CardBus.

1. **Cartão detectado:** Se o Cartão EtherJet CardBus Ready Port for detectado, vá para a seção “Instalação no NT 4.0 utilizando Serviços de Cartão e Soquete”.
2. **Cartão não detectado:** Se o Cartão EtherJet CardBus Ready Port não for detectado, vá para “Instalação no NT 4.0 sem Serviços de Cartão e Soquete”.

## Instalação no NT 4.0 utilizando Serviços de Cartão e Soquete

1. Depois que o software de Serviços para Cartão detectar o cartão, siga as instruções de instalação na tela do software de Serviços para Cartão e Soquete. Recomenda-se a utilização das configurações padrão de recursos.
2. Se o software de Serviços de Cartão incluir um controlador para o Cartão EtherJet CardBus Ready Port, instale-o. Para verificar se você possui os controladores de rede IBM mais recentes, visite o site da IBM na Web. Do contrário, siga estas instruções:
  - O software de Serviços para Cartão **SystemSoft CardWizard** exibirá um ícone CardWizard na barra de tarefas quando você inserir o cartão. Utilize o controlador **IBMC.SYS**, localizado na raiz do CD-ROM do cartão.
  - Os softwares **Phoenix CardExecutive** e **Softex PC Card Controller** utilizam o controlador **IBMCNT.SYS**, localizado no diretório \IBMCNT do CD-ROM do cartão. Quando o software de Serviços de Cartão solicitar o disquete de controlador, digite **lcaminho\IBMCNT**, em que *caminho* é a unidade que contém o CD-ROM do cartão.
  - As instruções do **Award CardWare** estão no arquivo **README.TXT** do CD-ROM do cartão.

## Instalação no NT 4.0 sem Serviços de Cartão e Soquete

Utilize estas instruções se o Cartão EtherJet CardBus Ready Port não foi detectado na inserção, indicando que nenhum software de Serviços de Cartão e Soquete está em uso.

1. Com o Cartão EtherJet CardBus Ready Port inserido no slot de Cartão PCMCIA, clique em **Iniciar**, clique em **Configurações** e selecione **Painel de controle**. O Painel de controle é aberto.
2. Dê um clique duplo no ícone **Rede**. A janela de Rede é aberta.
3. Clique na guia **Adaptadores**. A janela Adaptadores de rede é aberta.
4. Clique em **Adicionar**. A janela Selecionar Adaptador de rede é aberta.

5. Clique em **Com disco** e insira e digite o caminho para o CD-ROM do cartão.
6. Clique em **OK**. A janela de Opção OEM é aberta.
7. Clique em **OK**. A janela Configuração do Windows NT é exibida por alguns momentos.
8. A janela Configurações do Cartão EtherJet CardBus Ready Port é aberta, exibindo as configurações padrão.

**Nota:** Na maioria das circunstâncias, o Cartão CardBus funcionará corretamente com as configurações padrão. Entretanto, veja as últimas recomendações no arquivo README.TXT do CD-ROM do cartão.

9. Clique em **OK**. A janela de Rede é exibida novamente.
10. Clique em **Fechar**. Se quaisquer caixas de diálogo relacionadas à configuração de protocolos da rede aparecer, clique em **Cancelar** e entre em contato com o administrador da rede.
11. Quando a janela Alteração de Configurações de Rede aparecer, clique em **Sim** para reinicializar o computador.

## Instalação no NT 3.51

1. Insira o Cartão EtherJet CardBus Ready Port.
2. Dê um clique duplo no **Painel de controle**. O Painel de controle é aberto.
3. Dê um clique duplo no ícone **Rede**. A janela Configurações de Rede é aberta.
4. Clique em **Adicionar Adaptador**. A janela Adicionar Adaptador de Rede é aberta.
5. Localize e selecione a opção **Outro (requerer CD-ROM IBM do fabricante)**.
6. Clique em **Continuar**. A janela Inserir Disco é aberta.
7. Insira o CD-ROM do cartão.
8. Clique em **OK**. A janela Selecionar Opção OEM é aberta.
9. Clique em **OK**.
10. A janela Configurações Cartão EtherJet CardBus Ready Port é aberta, exibindo as configurações padrão.
11. Clique em **OK**. A janela Configurações de Rede é aberta novamente.
12. Clique em **OK**. A janela Alteração de Configurações da Rede é aberta.
13. Clique em **Reinicializar Agora** para reinicializar seu computador.

## Remoção do cartão CardBus do NT 3.51

1. Dê um clique duplo no **Painel de controle**. O Painel de controle é aberto.
2. Dê um clique duplo no ícone **Rede**. A janela Configurações de Rede é aberta.
3. Feche o **Cartão IBM 10/100 Etherjet CardBus**.
4. Clique em **Remover**.
5. Clique em **Sim** para confirmar.

---

## Parâmetros de controladores do Windows NT

Os parâmetros dos controladores IBMC.SYS, IBMCNT.SYS e IBMCN4.SYS podem ser modificados utilizando o Painel de controle de Rede do Windows NT. Este applet utiliza o arquivo OEMSETNT.INF para definir os parâmetros correspondentes no registro.

**Nota:** Para obter as definições das palavras-chave listadas, consulte a seção Referência de Palavras-Chave, no “Capítulo 4. Diagnósticos e resolução de problemas” na página 15.

Parâmetro	Padrão	Valores Válidos	Valor do Registro
DirectEnable	0	AutoDetect OFF ON	0 1 2
EarlyTransmit	0	OFF ON	0 1
InterruptNumber	11	3-15	Mesmo
InterruptStyle	0	AutoDetect PCI IRQ ISA IRQ	0 1 2
IOBaseAddress	0xF500	0x1000-0xF800	Mesmo
LineSpeed	0	AutoDetect 10 Mbps 100 Mbps	0 1 2
LineMode	0	AutoDetect Half-Duplex Full-Duplex	0 1 2
LinkIntegrity	1	OFF ON	0 1
MemoryMapped BaseAddress	55B84000	0xC0000-B000C000	Mesmo
Socket	0	AutoDetect 1 2 3	0 1 2 3
CableDetect	ON	OFF ON	0 1
AutoPolarity	ON	ON OFF	1 0
DynamicLinkDetect	ON	ON OFF	1 0

#### Apenas para administradores de rede:

**Nota:** O endereço do nó da rede pode ser modificado manualmente:

1. Utilizando o comando Executar, digite **regedit** e pressione **Enter**.
2. Selecione **HKEY\_LOCAL\_MACHINE, System, CurrentControlSet, Services, IBMC**.
3. Clique no menu **Edit**, selecione **New**, pressione **String Value**.
4. Renomeie o novo valor para **NetworkAddress** (sem espaços, maiúsculas e minúsculas são interpretadas diferentemente) e pressione **Enter**.
5. Dê um clique duplo em **NetworkAddress**, digite o endereço de 12 dígitos (sem espaços) no “Value Data” e clique em **OK**.

---

## Capítulo 4. Diagnósticos e resolução de problemas

Este capítulo contém informações suplementares sobre diagnósticos e resolução de problemas para o Cartão EtherJet CardBus Ready Port. Para obter informações sobre resolução de problemas específicas para seu ambiente operacional, consulte o capítulo de instalação apropriado. Estas informações suplementares destinam-se a usuários ou administradores de rede que já estão familiarizados com o Cartão EtherJet CardBus Ready Port e com a documentação do usuário, e que encontraram dificuldades após ter concluído os procedimentos apropriados de instalação e resolução de problemas para seu ambiente operacional.

**Nota:** Veja informações adicionais sobre resolução de problemas no arquivo HELPDOCS.HLP de Ajuda do Windows no CD-ROM do cartão.

Os tópicos a seguir são discutidos neste capítulo:

- Teste de Diagnóstico
- Lista de Verificação de Resolução de Problemas
- Referência de Palavras-Chave (Todos os Controladores)

---

### Fontes adicionais de informações

Consulte a documentação de seu computador e da rede, conforme necessário. Veja no arquivo **README.TXT** do CD-ROM do cartão as últimas notas técnicas sobre o Cartão EtherJet CardBus Ready Port.

Veja informações sobre o acesso a serviços de suporte IBM no “Apêndice A. Serviços de suporte ao produto” na página 23.

---

### Autotestes de diagnósticos

A IBM fornece um programa de diagnósticos de autoteste para DOS e para Windows. Os programas testam diversas funções do Cartão EtherJet CardBus Ready Port. Ele também relata os resultados de teste, o número de série da unidade e o endereço do nó.

Programa	Para Utilização Com	Encontrado Em
IBMCTEST.EXE	DOS, Win 3.X	CD-ROM do cartão
EJETDIAG.EXE	Win 95, 98, NT	CD-ROM do cartão

**Nota:** O programa IBMCTEST pode ser executado apenas a partir da linha de comandos do MS-DOS. Ele não pode ser executado em janela do DOS no Windows.

---

### Execução do programa de diagnóstico no MS-DOS/Windows 3.x (IBMCTEST.EXE)

Utilize as seguintes etapas para executar o autoteste.

1. Instale o Cartão EtherJet CardBus Ready Port de acordo com as instruções contidas no “Capítulo 1. Instalação de hardware” na página 1.
2. Desligue e reinicialize o computador pelo MS-DOS. Não carregue um controlador de rede.

**Nota:** Não execute o programa IBMCTEST com um controlador de rede carregado. O carregamento de um controlador de rede antes da execução do programa IBMCTEST pode provocar resultados imprevisíveis ao sair do utilitário de teste.

3. Digite **IBMCTEST** no prompt do MS-DOS e pressione **Enter**.

---

## Tela principal

O programa consiste em diversos botões de função e um painel de exibição. Pressionar ou chamar uma função trará o painel correspondente no painel de exibição. Esta exibição permanece ativa até que outra seja selecionada. Para sair do programa IBMCTEST, digite **x** ou pressione o botão **Sair**.

Quando uma função está ativa, o botão parece estar pressionado. Assim que o botão voltar à posição original, a função estará concluída e a tela se torna uma exibição passiva dos resultados.

Nove funções podem ser chamadas pressionando-se o botão apropriado no painel principal, utilizando-se a letra destacada indicada no botão ou pressionando o botão esquerdo do mouse. Existe ajuda online disponível.

**Nota:** Anote o modelo do Cartão EtherJet CardBus Ready Port e números de série para referência.

---

## Utilitários IBM

O programa de diagnóstico do Windows 95, 98 e NT e a documentação README serão instalados quando você executar o arquivo SETUP.EXE a partir do CD-ROM do cartão. Depois de instalar o Cartão EtherJet CardBus Ready Port, realize as seguintes etapas:

1. Selecione **Iniciar** → **Executar**.
2. Digite ***caminho*\setup**, em que *caminho* é a unidade que contém o CD-ROM do cartão e siga as instruções na tela para concluir a instalação.
3. Selecione **Iniciar** → **Programas** → **IBM Utilities** para executar o programa de diagnóstico ou para exibir a documentação README.

---

## Execução do programa de diagnóstico do Windows 95, 98 e NT (EJETDIAG.EXE)

1. Assegure que o Cartão EtherJet CardBus Ready Port esteja instalado e tenha sido configurado para sua versão do Windows.
2. Insira o CD-ROM do cartão.
3. Selecione **Iniciar**, **Executar**, ***caminho*\EJETDIAG.EXE**, em que *caminho* é a unidade que contém o CD-ROM do cartão.
4. Navegue pelo programa de diagnóstico, clicando na guia apropriada. Ao encerrar, clique em **OK** para sair.

---

## Lista de verificação de resolução de problemas

- Para obter informações sobre instalação e resolução de problemas no Windows 3.x, veja o arquivo HELPDOCS.HLP no CD-ROM do cartão.
- Visualize o arquivo README.TXT no CD-ROM do cartão.
- Certifique-se de ter os controladores atuais para seu cartão. Você pode verificar os números de versão no site da IBM na Web no endereço:  
<http://www.ibm.com/networking/support>.
- Ao carregar controladores ou executar o utilitário de teste, mantenha o cabo adaptador de rede local conectado ao Cartão EtherJet CardBus Ready Port.
- No sistema Novell, assegure que o FRAME TYPE que você está utilizando seja o mesmo do servidor de arquivos. O tipo de quadro do servidor deve ser especificado como o primeiro tipo de quadro no arquivo NET.CFG.
- Em um ambiente de par trançado, tente conectar diretamente em um hub ou concentrador.
- Conecte-se a uma conexão de rede conhecida que esteja funcionando.
- Tente utilizar o Cartão EtherJet CardBus Ready Port em um computador diferente.
- Tente outro cartão IBM, se disponível.
- Teste o cartão da IBM sem carregar o software de Serviços de Cartão e Soquete, para evitar conflitos entre o cartão da IBM e o software de Serviços de Cartão e Soquete. As definições de interrupção, localização do endereço de memória e o endereço de E/S para controladores de serviços de Cartão e Soquete devem ser equivalentes às configurações da IBM nos arquivos NET.CFG ou PROTOCOL.INI (se utilizados).
- Assegure que a interrupção, o endereço de memória e o endereço de E/S da IBM não estejam em conflito com outro hardware instalado (como placas de som, unidades de CD-ROM e dispositivos PEN).
- Tente carregar os controladores CardBus em localizações de memória diferentes (por exemplo: C800, CC00, D400, D800).
- Tente utilizar localizações de interrupção diferentes (por exemplo: 9, 10, 11).
- Tente utilizar endereços de porta diferentes (por exemplo: 280, 290, 310, 320).

---

## Referência de palavras-chave (todos os controladores)

**CABLEDETECT** ativa ou desativa o recurso de detecção de cabos. Quando ativado, o recurso de detecção de cabos coloca o cartão no modo de baixo consumo de energia quando detecta que nenhum cabo de rede local está conectado.

**CACHE** define o tamanho da linha de cache do sistema na ponte do CardBus. Os valores dependem do sistema e podem incluir apenas 0 (cache desativada), 4, 8, 16 ou 32. As alterações podem afetar o desempenho da rede.

**DIRECTENABLE**(Controlador NDIS3 IBMC.SYS de 32 bits) impõe o método utilizado pelo controlador para determinar a presença de um Cartão EtherJet CardBus Ready Port. Os parâmetros válidos são AutoDetect, Off e On. AutoDetect permite que o controlador determine se a ponte de CardBus já foi configurada por outro ativador, como um software de Serviços de Cartão e Soquete. Em caso positivo, o controlador utilizará a configuração atual. O parâmetro ON força o controlador a ativar a ponte de CardBus sem verificar seu estado atual.

**DRIVERNAME=IBM\$** requerido como o primeiro item na seção IBM do arquivo PROTOCOL.INI para o controlador IBMCNDIS.

**EARLYRECEIVE** veja NOEARLYRX.

**EARLYTRANSMIT** veja NOEARLYTX.

**ERT** especifica o limite Advanced Look-ahead Pipelining. As configurações válidas são LOW, MEDIUM e HIGH. A alteração deste valor afeta o desempenho da rede, dependendo do sistema do computador.

**INT, INTERRUPTNUMBER** veja IRQ

**INTERRUPTSTYLE (Apenas para o Controlador NDIS3 IBMC.SYS de 32 bits)** força o controlador a utilizar o roteamento ISA IRQ ou o roteamento PCI IRQ. Algumas pontes de CardBus possuem o recurso de suportar roteamento de IRQ nos estilos PCI e ISA. Os parâmetros válidos são AutoDetect, PCI-IRQ e ISA-IRQ. A palavra-chave padrão é AutoDetect.

**IOADDRESS, IOBASEADDRESS** especifica o endereço base de E/S de portas de E/S do Cartão EtherJet CardBus Ready Port, na notação hexadecimal. O Cartão EtherJet CardBus Ready Port requer 128 endereços de E/S contíguos, se executado no modo de E/S. Quando se utiliza o modo de E/S mapeado por memória, nenhuma porta de E/S é necessária. Se este parâmetro não for especificado, o controlador detectará uma porta de E/S automaticamente.

**I/O PORT** veja IOADDRESS.

**IRQ** especifica uma interrupção de hardware para o cartão. Se interrupções PCI forem utilizadas na ponte de CardBus, este parâmetro será ignorado (a menos que a palavra-chave ISAIRQ seja utilizada em substituição). Se este parâmetro não for especificado, o controlador detectará um IRQ automaticamente.

**ISAIRQ** utilize esta palavra-chave para forçar o controlador a utilizar o roteamento ISA IRQ. Algumas pontes de CardBus suportam roteamento de IRQ nos estilos PCI e ISA. O controlador determina automaticamente a melhor alternativa para esta opção, a menos que esta palavra-chave seja utilizada em substituição.

**LATENCY** especifica o temporizador de latência para a Ponte de CardBus. Este parâmetro afeta os recursos de barramento mestre do Cartão EtherJet CardBus Ready Port. A alteração deste parâmetro pode afetar o desempenho do sistema. O intervalo é um número decimal de 1 a 255. O padrão é 32. O período de latência deve ser diminuído se mais de um dispositivo periférico, como um modem, estiver sendo utilizado. Se o Cartão EtherJet CardBus Ready Port for o único periférico em utilização, utilize um período de latência maior, como 255.

**LINEMODE** (para controladores DOS de 16 bits) seleciona o modo half-duplex ou full-duplex para a rede. Os parâmetros válidos são AUTO, HALF ou FULL. A seleção do modo full-duplex permite que o Cartão EtherJet CardBus Ready Port envie e receba dados simultaneamente quando conectado a um hub full-duplex. O padrão é AUTO.

**LINEMODE** (para controlador NDIS3 IBMC.SYS de 32 bits) selecione o modo half-duplex ou full-duplex para a rede. Os parâmetros válidos são AutoDetect, Half Duplex ou Full-Duplex. A seleção do modo full-duplex permite que o Cartão EtherJet CardBus Ready Port envie e receba dados simultaneamente quando conectado a um hub full-duplex. O padrão é AutoDetect.

**LINESPEED** (para controladores DOS de 16 bits) força a operação em 10 ou 100 Mbps. Se a palavra-chave não estiver presente, a velocidade da linha será detectada automaticamente (padrão).

**LINESPEED** (para o controlador NDIS3 IBMC.SYS de 32 bits) força a operação em 10 ou 100 Mbps. Os parâmetros válidos são AutoDetect, 10 Mbps e 100 Mbps. O padrão é AutoDetect.

**LINKDISABLE** desativa a integridade de ligação para redes 10BASE-T não compatíveis com o padrão IEEE, como StarLAN 10. Sem esta palavra-chave na linha de comandos, o controlador define ENABLED como padrão para a integridade da ligação.

**MEM, MEMORY** especifica a localização de memória de PC do sistema central para o cartão IBM na notação hexadecimal, quando MODE MEMORY (E/S mapeada de memória) estiver em utilização (veja MODE). O bloco de memória ocupa 4 KB da memória do sistema central.

**MODE** quando definido como ES, desativa as solicitações para o modo de memória mapeada em sistemas que suportam apenas um cartão direcionado por E/S.. A definição MEMORY fornece desempenho maior em computadores que permitem disponibilidade simultânea de memória e recursos de E/S.

**NETWORKADDRESS** permite que você substitua o endereço de nó de rede exclusivo do cartão, especificando um endereço de nó diferente.

**NOBURST** desativa leituras de modo "burst" no Cartão EtherJet CardBus Ready Port. A utilização desta palavra-chave força o cartão a iniciar uma solicitação de barramento mestre para cada leitura, reduzindo o desempenho.

**NOCHECK** desativa a verificação dos recursos do cartão. Se a detecção do controlador e o código de verificação estiverem causando problemas no carregamento, esta palavra-chave poderá ser utilizada para desativar o recurso.

**NODEADDRESS** veja NETWORKADDRESS

**NOEARLYRX** desativa os recursos Advanced Look-ahead Pipelining do Cartão EtherJet CardBus Ready Port. Esta palavra-chave pode ser utilizada para solucionar problemas em sistemas que apresentam problemas inexplicáveis na rede. A utilização desta palavra-chave pode reduzir o desempenho.

**NOEARLYTX** desativa o recurso de transmissão antecipada do Cartão EtherJet CardBus Ready Port. Esta palavra-chave pode ser utilizada para solucionar problemas em sistemas que apresentam problemas inexplicáveis na rede. A utilização desta palavra-chave pode reduzir o desempenho.

**NOLED** desliga os indicadores LED para conservar energia.

**NOPREFETCH** desativa o recurso de "prefetching" no modo de E/S de memória mapeada, desativando este recurso na ponte de CardBus. A utilização desta palavra-chave pode reduzir o desempenho.

**NOWRITEPOST** desativa a postagem de gravação, desligando este recurso na ponte CardBus. A utilização desta palavra-chave pode reduzir o desempenho.

**PCIIRQ** força o controlador a utilizar o roteamento PCI IRQ. Algumas pontes de CardBus possuem o recurso de suportar roteamento de IRQ nos estilos PCI e ISA. O controlador determina automaticamente a melhor alternativa para esta opção, a menos que esta palavra-chave seja utilizada em substituição.

**PORT** (controlador ODI) veja IOADDRESS.

**RXBUFFERSIZE** define o tamanho do buffer do pacote de recepção do cartão. Este é um número decimal no intervalo 1 – 30 para controladores de 16 bits e 1 – 100 para o controlador ODI de 32 bits. Cada pacote adiciona aproximadamente 1520 bytes ao tamanho residente do controlador. O padrão é 15 pacotes.

**SINT** (Controlador de Pacote) é um número hexadecimal de 60 a 80, designando uma interrupção de software. O padrão é 60.

**SOCKET** (Controladores DOS de 16 bits) identifica o número de slot do Cartão PCMCIA do computador central em que o cartão CardBus está inserido. Se um número de soquete for especificado, apenas o soquete especificado será verificado para o cartão IBM. Se nenhum soquete for especificado, todos os soquetes serão pesquisados até que o cartão IBM seja encontrado.

**SOCKET** (Controlador NDIS3 IBMC.SYS de 32 bits) identifica o número do slot do Cartão PCMCIA do computador central em que o Cartão EtherJet CardBus Ready Port está inserido. Os parâmetros válidos são AutoDetect, 1, 2, 3 e 4. Se um número de soquete for especificado, apenas o soquete especificado será verificado para o Cartão EtherJet CardBus Ready Port. A palavra-chave padrão é AutoDetect, e o controlador verifica automaticamente todos os slots para o Cartão EtherJet CardBus Ready Port.

**TXBUFFERSIZE** define o tamanho do buffer do pacote de transmissão do cartão. Este é um número de pacotes de transmissão em decimal no intervalo de 1 a 10 para controladores de 16 bits e de 1 a 100 para o controlador ODI de 32 bits. Cada pacote adiciona aproximadamente 1520 bytes ao tamanho residente do controlador. O padrão é 2 pacotes.

**VERBOSE** exibe informações adicionais de configuração quando o controlador é carregado, incluindo informações sobre a controladora CardBus na ponte

PCI-para-CardBus do computador central.



---

## Apêndice A. Serviços de suporte ao produto

---

### Arquivos de ajuda

O arquivo HELPDOCS.HLP, contido no CD-ROM do cartão, fornece informações detalhadas sobre o Cartão EtherJet CardBus Ready Port.

Os tópicos incluem:

- Windows 95, 98 e NT
- Ajuda para IBM OS/2
- Ajuda para ODI de 32 Bits
- Ajuda para Windows 3.x
- Suporte ao Produto IBM

---

### Suporte a produtos IBM

Você pode fazer download dos últimos controladores, código relacionado, dicas técnicas e informações sobre o produto através do site 10/100 EtherJet CardBus Adapter na Web, no endereço:

<http://www.ibm.com/networking/support>

Veja informações a respeito de outros Produtos de Rede da IBM na home page IBM Networking: [www.ibm.com/networking](http://www.ibm.com/networking)

Suporte ao Produto IBM:

- (11) 889-8986 para IBM HelpCenter®

---

### Procedimentos de serviço de garantia

Veja mais detalhes sobre a cobertura e serviços de garantia no “Certificado de Garantia - Opcionais” na página 30.



---

## Apêndice B. Especificações

---

### Especificações gerais

Modelo Cartão EtherJet CardBus Ready Port

**Cabo:**

Par trançado não-blindado 100BASE-TX para ser utilizado no cabeamento da Categoria 5 (para dados); par trançado não-blindado (UTP) 10BASE-T para cabeamento da Categoria 3 ou superior.

**Conector:**

RJ-45

**Distância para Operação:**

100 m (328 pés)

---

### Especificações para Ethernet

Ethernet IEEE 802.3 para 10 Mbps, 802.3u para 100 Mbps

Cartão PCMCIA CardBus Tipo III

10/100 Mbps full-duplex

**Tamanho:**

86 mm (3,37 pol.) x 54 mm (2,13 pol.) x 10,5 mm (0,413 pol.), excluindo o cabo adaptador e a conexão de rede

**Peso:**

36 g (1,3 onças)

**Requisitos de Energia:**

**10BASE-T**

3,3 V DC, 50 mA inativo, 165 mA ativo, 100 mA normal

**100BASE-TX**

3,3 V DC, 125 mA inativo, 135 mA ativo, 130 mA normal

**Gerenciamento de Energia:**

Suporta ACPI, Especificação de Gerenciamento de Energia CardBus, Magic Packet™ e Wake on LAN

**Intervalo de Temperatura:**

**Operacional:**

0°C a 65°C (32°F a 149°F)

**Armazenamento:**

-20°C a 85°C (-4°F a 185°F)

**Umidade:**

Máximo de 95%, sem condensação

**LEDs:** Integridade de ligação, atividade de transmissão

**Certificação:**  
Parte 15 da FCC, Classe B

---

## Apêndice C. Avisos

A IBM pode não oferecer os produtos, serviços ou recursos discutidos neste documento em outros países. Consulte o representante IBM local para saber quais produtos e serviços são oferecidos em sua região. Referências a produtos, programas ou serviços IBM não significam que apenas produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja quaisquer direitos de propriedade intelectual da IBM, poderá ser utilizado em substituição a este produto, programa ou serviço. A avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não-IBM é de inteira responsabilidade do usuário.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não lhe garante direito algum sobre tais patentes. Consultas sobre licenças devem ser enviadas, por escrito, para:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais  
Avenida Pasteur, 138-146 - Botafogo  
Rio de Janeiro, RJ  
CEP 22.290-240

O parágrafo a seguir não se aplica a nenhum país em que tais disposições não estejam de acordo com a legislação local: A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO "NO ESTADO", SEM GARANTIA DE ESPÉCIE ALGUMA, EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO-VIOLAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias explícitas ou implícitas em certas transações; portanto, esta disposição pode não se aplicar a você.

Esta publicação pode incluir imprecisões técnicas ou erros tipográficos. São feitas alterações periódicas nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode fazer aperfeiçoamentos e/ou alterações no(s) produto(s) e/ou programa(s) descrito(s) nesta publicação, a qualquer momento, sem aviso prévio.

Referências nesta publicação a sites não-IBM são fornecidas apenas para conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses sites. Os materiais contidos nesses sites da Web não fazem parte dos materiais deste produto IBM e a utilização desses sites da Web é de inteira responsabilidade do cliente.

As informações sobre produtos não-IBM foram obtidas junto aos fornecedores desses produtos, seus anúncios públicos e outras fontes disponíveis publicamente. A IBM não efetuou nenhum teste desses produtos e não pode afirmar a precisão de seu desempenho, compatibilidade ou qualquer outro requisito. Perguntas sobre recursos de produtos não-IBM devem ser endereçadas aos fornecedores desses produtos.

Esta publicação destina-se apenas a objetivo de planejamento. As informações aqui contidas estão sujeitas a alteração antes dos produtos descritos serem disponibilizados.

---

## Avisos sobre Emissão Eletrônica

### Declaração da FCC (Federal Communications Commission)

IBM Cartão EtherJet CardBus Ready Port 10/100

Este equipamento foi testado e aprovado segundo os critérios estabelecidos para dispositivos digitais da Classe B, em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. Esses critérios têm a finalidade de assegurar um nível adequado de proteção contra interferências prejudiciais, quando o equipamento estiver funcionando em ambiente residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia em frequência de rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode provocar interferências prejudiciais à comunicação por rádio. No entanto, não existem garantias de que não ocorrerá interferência em uma determinada instalação. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, recomenda-se que o usuário tente eliminar a interferência adotando uma ou mais das seguintes medidas:

- Mudar a posição ou o local da antena receptora.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conectar o equipamento a uma tomada localizada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consultar um revendedor autorizado IBM ou um representante de marketing IBM.

A IBM não se responsabiliza por qualquer interferência na recepção de rádio ou televisão provocada por modificações não autorizadas efetuadas neste equipamento. Alterações ou modificações não autorizadas podem cancelar a autorização do usuário para operar o equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita às duas seguintes condições: (1) este equipamento não pode provocar interferências prejudiciais e (2) este equipamento deve aceitar todas as interferências recebidas, inclusive as que possam provocar operação indesejada.

---

## Proteção e Segurança

Quando gravadas em mídia portátil, as Cópias Adicionais de Licenças, as Cópias do Programa Cliente, as cópias feitas a partir de outras cópias, e a documentação associada, devem ser identificadas com o número do programa, e o texto e o ano de copyright, conforme mostrado na documentação do Programa. A etiqueta da Cópia Adicional da Licença, da Cópia do Programa Cliente ou da cópia feita a partir de outra cópia deve também incluir o seguinte texto:

Material Licenciado - Propriedade da IBM

A IBM detém o título de propriedade desta cópia e das cópias originadas a partir dela. Você não pode transferir a propriedade desta cópia para terceiros.

A etiqueta da documentação deve também incluir o seguinte texto:

Reproduzir apenas com permissão da IBM.

---

## Marcas

Os seguintes termos são marcas da IBM Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países:

- Etherjet
- HelpCenter
- IBM
- OS/2

Microsoft, Windows, Windows NT e o logotipo do Windows 95 são marcas ou marcas registradas da Microsoft Corporation.

Outros nomes de empresas, produtos e serviços podem ser marcas ou marcas de serviço de outras empresas.

---

## Certificado de Garantia - Opcionais

*A IBM Brasil- Indústria de Máquinas e Serviços Ltda., nos limites identificados neste certificado, assegura ao Cliente Comprador do Opcional IBM discriminado na nota fiscal e identificado neste, garantia contra defeito de material e/ou fabricação, desde que comprovado por Técnicos da Rede de Assistência Autorizada IBM, pelo prazo de 90 dias, por força da lei. Por liberalidade da IBM, esse prazo fica vitalício a contar da data de aquisição do produto constante da Nota Fiscal de Compra, parte integrante do presente. Ou seja, enquanto o Opcional estiver sendo utilizado.*

**Produto:** Cartão Etherjet CardBus Ready Port 10/100

**Período de Garantia\*** Vida Útil

*\*Os acessórios são garantidos por 3 meses.*

Os programas que acompanham o Opcional IBM serão garantidos apenas contra defeitos de instalação durante 60 (sessenta) dias a partir da data de compra do opcional IBM. É de responsabilidade do usuário proteger e zelar pelas informações e/ou programas instalados adicionalmente em seu computador, realizando cópias de segurança (esta responsabilidade aplica-se também aos programas instalados nos produtos com os quais o opcional IBM possa estar interligado).

A garantia é válida, nas condições aqui estabelecidas, em todo o Território Nacional, e limita-se à responsabilidade da IBM, a substituição de módulos e peças defeituosas do opcional IBM, desde que decorrentes de condições normais de utilização e identificados por Técnicos Autorizados de sua Rede de Assistência Técnica. Esta garantia cobre totalmente a mão-de-obra e peças.

Para suporte técnico, você pode contar com o auxílio do HelpCenter, através do telefone (011) 889-8986, com direito a atendimento gratuito por 30 dias, a partir da primeira ligação, para dúvidas de configurações do opcional IBM e dos programas que o acompanham, suporte técnico a software pré-carregado e determinação de problema de hardware. Após 30 dias, o HelpCenter continuará dando suporte, passando a cobrar pelo serviço (exceto para determinação de problemas de hardware, que permanece gratuita, acompanhando a garantia do Opcional IBM). Se preferir, entre em contato via Internet, para suporte técnico, através do e-mail: [helpcenter@br.ibm.com](mailto:helpcenter@br.ibm.com)

A- O atendimento em Garantia será realizado única e exclusivamente no Balcão da Assistência Técnica Autorizada, ficando, as despesas e riscos de transporte, sob a responsabilidade do Cliente. Somente a Rede de Assistência Autorizada constante da relação anexa tem permissão para efetuar atendimento em Garantia.

B- Deverá ser apresentado este Certificado sem rasuras, juntamente com a Nota Fiscal de Compra do Opcional IBM, datada e sem rasuras, para determinação do prazo de Garantia citado anteriormente.

C- Todos os Opcionais IBM devem ser acondicionados nas embalagens originais ou em embalagens que garantem o correto acondicionamento de todo, ou de parte do opcional a ser transportado.

D- A reposição Gratuita de peças somente será feita dentro do período de Garantia. A disponibilidade de peças de reposição está sujeita a processos Legais Alfandegários de Importação. A garantia é fornecida aos módulos e peças de fabricação IBM, ou por ela fornecidos conforme a configuração original do Opcional IBM.

E- A responsabilidade da IBM com relação a garantia do Opcional IBM aqui mencionado não se aplica aos demais produtos com os quais o mesmo possa vir a ser interligado.

F- A garantia não é válida para componentes e produtos IBM não comercializados pela IBM Brasil e que tenham sido agregados pelo distribuidor, Integrador ou Revendedor.

G- A IBM eximi-se de qualquer responsabilidade e esta Garantia ficará nula e sem efeito se este Opcional sofrer danos causados por quedas, descargas elétricas, se for ligado à rede elétrica imprópria ou não compatível com o Equipamento, por Agentes da Natureza (raios, inundações, desabamentos, enchentes, etc.), incêndios ou uso em desacordo com o manual do Usuário; apresentar sinais de mau uso devido a introdução de objetos ou líquidos estranhos no interior do Equipamento ou ainda, se tiver sido violado, consertado ou ajustado por Técnicos não Autorizados. Também será considerada nula a Garantia se a Nota Fiscal de Compra ou este Certificado apresentar rasuras e/ou alterações. Todas as peças substituídas serão de propriedade da IBM.

Instruções para enviar o equipamento para reparos. Se o seu Opcional necessitar de reparos, envie-o acompanhado do seguinte:

- Breve descrição do problema apresentado
- Cópia da Nota Fiscal de Compra
- Cópia do Certificado de Garantia (preenchido)

#### Garantia de Reparos

Se o Opcional for transferido para terceiros no período da Garantia, esta ficará cedida a pleno direito, continuando em vigor até a expiração de seu prazo, contado a partir da data de aquisição pelo primeiro comprador. A Garantia só será mantida para a configuração total (segundo a Nota Fiscal de Compra Original). Os procedimentos de remessa de Opcional para reparo deverão ser observados:

#### A GARANTIA NÃO COBRE OS SEGUINTE ITENS:

- Instalação do Opcional
- Atendimento a domicílio
- Serviço de limpeza preventiva
- Reposição de partes tais como: Discos Rígidos, Disquetes, Placas e itens de multimídia e outros módulos não fornecidos pela IBM.

#### Limitação de Responsabilidade

A responsabilidade da IBM, de natureza contratual ou em razão de qualquer outro tipo de responsabilidade que lhe possa ser atribuída, por perdas e danos efetivamente causados por atos e fatos da IBM, fica limitada ao seguinte:

Demandas relativas a danos pessoais e danos a propriedade ou imóvel; e quaisquer outras perdas e danos, até o valor entre o equivalente a US\$2.000,00 (Dois mil dólares americanos) em moeda nacional e os encargos relativos ao

produto que constituem o objeto da demanda. A taxa de conversão do dólar será divulgada pelo Banco Central do Brasil para a venda de divisas vinculadas à importação de mercadorias.

Em hipótese alguma a IBM será responsável por:

1. Reclamações de terceiros por perdas e danos contra o cliente, salvo aquelas previstas no primeiro subitem acima;
2. Perda de ou danos aos registros ou dados do Cliente, inclusive na realização de diagnóstico remoto (por conexão do sistema via linha telefônica);
3. Perdas e danos indiretos ou mediatos, inclusive lucros cessantes.
4. Perdas e danos de programas/arquivos ocorridos na Rede de Assistência Técnica Autorizada, pois é de inteira responsabilidade do Cliente fazer cópias de segurança dos programas instalados na máquina e/ou arquivos pessoais.

A limitação e exclusão de responsabilidades acima observarão a legislação vigente.

## CERTIFICADO DE GARANTIA

(Deve ser preenchido pela Assistência Técnica Autorizada IBM quando da primeira utilização da Garantia, e ser apresentado pelo Cliente sempre que necessário).

A IBM Brasil - Indústria, Máquinas e Serviços Ltda., garante este equipamento e opcionais IBM comercializados.

Modelo: \_\_\_\_\_

Nº de Série: \_\_\_\_\_

Número da N.F.: \_\_\_\_\_ Data da N.F.: \_\_/\_\_/\_\_ Local de Compra:

Opcional: \_\_\_\_\_

Nº de Série: \_\_\_\_\_

Número da N.F.: \_\_\_\_\_ Data da N.F.: \_\_/\_\_/\_\_ Local de Compra:

Cliente: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Nº: \_\_\_\_\_ Complemento: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

Assistência Técnica Autorizada: \_\_\_\_\_

Carimbo/Assinatura da Autorizada



---

# Índice Remissivo

## A

autotestes 15  
avisos 27

## C

cabeamento  
  categoria 2  
  instalação 1  
cabeamento de rede 1  
cabo de adaptador de LAN  
  conexão 3  
CACHE 18  
CardExecutive for NT 11  
CardWare for NT 11  
CardWizard for NT 11  
Cartão PCMCIA, slots 3  
Compatibilidade com CardBus 3  
conector RJ-45 2  
conteúdo do pacote 2  
controladores, parâmetros 8  
controladores disponíveis  
  Windows 95 5  
  Windows NT 11  
controladores NDIS 8  
  controlador NDIS3 8, 13  
  Controlador NDIS4 8, 13  
  Controlador NDIS5 9  
  parâmetros 8  
  Windows 95 5  
  Windows NT 11

## D

detecção automática de um Cartão PCMCIA 2  
diagnósticos  
  autotestes 15  
  introdução 15  
DIRECTENABLE 18  
disco de instalação IBM 1  
DRIVERNAME 18

## E

Endereço de Nó 19  
endereço de rede 9, 14  
equipamentos necessários 2  
especificações  
  gerais 25  
  para Ethernet 25

## F

fontes de informações 15

## I

indicadores LED 25  
instalação 1

instalação 1 (*continuação*)  
  hardware 3  
instalação de hardware 1  
IOADDRESS 18  
IOBASEADDRESS 18  
IRQ 18

## L

LATENCY 19  
LINEMODE 19  
LINESPEED 19

## M

Marcas 29  
MEMORY 19  
MODE 19

## N

necessários, equipamentos 2  
negociação automática, velocidade 1  
NETWORKADDRESS 19

## P

parâmetros de controladores 8  
  Windows 95 8  
  Windows 98 8  
  Windows NT 13  
PC Card Controller for NT 11  
Plug and Play 5  
PORT 20  
programa de diagnóstico, execução para  
  MS-DOS/Windows 3.x 15  
programa de diagnóstico, execução para Windows 95,  
  98 e NT 16

## R

referência de palavra-chave 18  
resolução de problemas  
  introdução 15  
  lista de verificação 17

## S

serviços de suporte 23  
Slots de Cartão PCMCIA 3  
Softwares de Serviços de Cartão e Soquete 11  
suporte ao cliente 23  
suporte indiscriminado 5

## U

UTP 2

## V

VERBOSE 20

## W

### Windows 95

- instalação 5
- instalação manual 6
- OSR2 (V 950b) 7
- parâmetros de controladores 8
- resolução de problemas 7
- Versão 950/950a 6

### Windows 98

- parâmetros de controladores 8

### Windows NT

- CardExecutive 11
- CardWare 11
- CardWizard 11
- Controladora de Cartão PCMCIA 11
- controladores 12
- endereço de rede 14
- instalação 11
- parâmetros de controladores 13
- Remoção do cartão 13
- Serviços de Cartões e Soquetes 11

---

## Comentários do Leitor

### Cartão EtherJet CardBus Ready Port 10/100 Manual de Instalação e Planejamento

Neste formulário, faça-nos saber sua opinião sobre este manual. Utilize-o se encontrar algum erro, ou se quiser externar qualquer opinião a respeito (tal como organização, assunto, aparência...) ou fazer sugestões para melhorá-lo.

Para pedir publicações extras, fazer perguntas ou tecer comentários sobre as funções de produtos ou sistemas IBM, fale com o seu representante IBM.

Quando você envia seus comentários, concede direitos, não exclusivos, à IBM para usá-los ou distribuí-los da maneira que achar conveniente, sem que isso implique em qualquer compromisso ou obrigação para com você.

Não se esqueça de preencher seu nome e seu endereço abaixo, se deseja resposta.

Comentários:

---

Nome

---

Endereço

---

Companhia ou Empresa

---

Telefone

Centro Industrial IBM Brasil  
Centro de Traduções  
Caixa Postal 71  
CEP 13001-970  
Campinas - SP  
Brasil





Impresso nos Estados Unidos da América