

NetVista



N22001 Thin Client para Linux Reference março de 2001

*Para exibir ou imprimir a atualização mais recente, vá para
<http://www.ibm.com/nc/pubs>*

NetVista



N22001 Thin Client para Linux Reference março de 2001

*Para exibir ou imprimir a atualização mais recente, vá para
<http://www.ibm.com/nc/pubs>*

Observação

Antes de utilizar esta informação e o produto que ela suporta, certifique-se de ler “Avisos de Segurança” na página v e “Avisos” na página 45.

Índice

Avisos de Segurança	v
Avisos de perigo	v
Avisos de cuidado	vi
Manuseando Dispositivos Sensíveis à Estática	vi
Sobre este Manual.	vii
Quem deve ler esse manual	vii
Informações disponíveis na World Wide Web	vii
Informações relacionadas.	vii
Como enviar seus comentários	vii
Compreendendo o seu NetVista thin client	1
Aprendendo sobre o hardware	3
Hardware padrão.	3
Conectores de Hardware	3
Hardware de comunicação.	3
Especificações do monitor	4
Consumo de energia elétrica	4
Fazendo upgrade de recursos de hardware	4
Configurando o hardware	5
Seqüência de inicialização.	7
Configurando o N2200i thin client	9
Utilizando o Utilitário de Configuração para configurar a estação de trabalho	9
Gerenciando o seu thin client remotamente	11
Alterando a imagem flash	13
Alterando a imagem flash de uma estação de trabalho	14
Executando uma atualização de software em uma estação de trabalho	14
Utilizando o Utilitário de Configuração para executar uma atualização de software em uma estação de trabalho	14
Utilizando o Thin Client Manager Operations Utility para executar uma atualização de software em uma estação de trabalho	15
Recuperando a imagem flash de uma estação de trabalho	15
Utilizando o Utilitário de Configuração para recuperar uma imagem flash de uma estação de trabalho	16
Utilizando o NS Boot Firmware para recuperar a imagem flash de uma estação de trabalho	16
Utilizando o Thin Client Manager Operations Utility para recuperar a imagem flash de uma estação de trabalho	17
Resolvendo problemas de hardware	19
Verificando problemas de hardware	19
Falha de hardware visível	20
Seqüências de beeps de áudio	22
Indicações de LED	23
Códigos de erro e mensagens de texto	25
Apêndice A. Substituindo peças de hardware	31
Substituindo a unidade lógica	31
Substituindo peças adicionais	32
Devolvendo peças de hardware.	34
Apêndice B. Fazendo upgrade de memória	35
Apêndice C. Placa CompactFlash	37
Apêndice D. Recuperação da imagem do bloco de inicialização	39
Apêndice E. Especificações do monitor	41
Apêndice F. Informação do pino conector	43
Avisos	45
Design Ambiental	46
Recolhimento e Reciclagem de Produtos.	46
Marcas	46
Avisos sobre Emissão Eletrônica	47
Declarações de Comunicações	47
Glossário de abreviações.	49
Índice Remissivo	51

Avisos de Segurança

Os avisos de segurança contém informações relacionadas à utilização do IBM NetVista thin client de forma segura. Estes avisos podem ser de perigo, cuidado e atenção.

Avisos de perigo

Os seguintes avisos de perigo chamam atenção à situações potencialmente letais ou extremamente prejudiciais. Estes avisos são concernentes à este manual inteiro.

PERIGO

Para prevenir um possível choque elétrico durante uma tempestade com raios, não conecte ou desconecte cabos ou protetores de estação para linhas de comunicação, estações de vídeo, impressoras, ou telefones. (RSFTD003)

PERIGO

Para prevenir um possível choque elétrico causado pelo toque de duas superfícies com aterramento elétrico diferente, utilize uma mão, quando possível, para conectar ou desconectar cabos de sinal. (RSFTD004)

PERIGO

Uma tomada elétrica não instalada corretamente pode gerar uma voltagem prejudicial em peças de metal do sistema ou aos produtos que são conectados ao sistema. É responsabilidade do Cliente garantir que a tomada esteja corretamente instalada e aterrada para prevenir choque elétrico. (RSFTD201)

PERIGO

Para prevenir um possível choque elétrico ao instalar o sistema, garanta que os cabos de alimentação para todos os dispositivos estejam desconectados antes de instalar os cabos de sinal. (RSFTD202)

PERIGO

Para prevenir um possível choque elétrico ao adicionar um dispositivo a um sistema, desconecte todos cabos de alimentação do sistema existente, se possível, antes de conectar o cabo de sinal àquele dispositivo. (RSFTD205)

PERIGO

Para prevenir um possível choque elétrico, desconecte o cabo de alimentação da tomada antes de abrir a unidade. (RSFTD215)

PERIGO

Para reduzir o risco de choque elétrico utilize apenas fontes de alimentação AC aprovadas pela IBM. (RSFTD216)

Avisos de cuidado

Um aviso de cuidado se aplica à uma situação potencialmente prejudicial às pessoas em razão de alguma condição existente.

Manuseando Dispositivos Sensíveis à Estática

Ao manusear componentes, tome estas precauções para evitar danos por eletricidade estática:

- *Não* abra embalagens anti-estáticas até que você esteja pronto para instalar seus conteúdos.
- Limite seus movimentos para evitar que eletricidade estática se forme ao seu redor.
- Manuseie cuidadosamente componentes , e nunca toque circuitos expostos.
- Evite que outras pessoas toquem os componentes.
- Coloque os componentes em embalagens anti-estáticas enquanto estiver executando remoção de hardware e procedimentos de instalação.
- Não coloque os componentes em superfícies de metal.

Sobre este Manual

IBM NetVista N2200l Thin Client for Linux Reference (SA23-2810) fornece informações para o IBM NetVista N2200l Thin Client Tipo 8363 (Modelo Lxx) (de agora em diante denominado N220l thin client ou estação de trabalho).

Essa publicação contém informações sobre configuração de hardware, de software e atualizações, resolução de problemas de hardware, opções para upgrade de hardware, substituição de peças e pedidos.

Quem deve ler esse manual

Segue os que podem encontrar utilidade nas informações dessa publicação:

- A pessoa que administra a estação de trabalho
- O serviço de hardware e as organizações de suporte para a estação de trabalho

Informações disponíveis na World Wide Web

Você pode obter a versão mais recente dessas informações na seguinte URL (uniform resource locator):

<http://www.ibm.com/nc/pubs>

Essa é a mesma URL que está impressa na capa desse documento.

Informações relacionadas

As seguintes publicações são enviadas com o seu hardware. Consulte essas publicações para obter informações relacionadas à sua estação de trabalho.

- *IBM NetVista Configuração Rápida para N2200l Thin Client, Tipo 8363 (Modelo Lxx)* (SA23-2809) panfleto para informações sobre configuração rápida de hardware e breves informações sobre configuração de software.
- *Acordo de Licença para Código de Máquina IBM* (Z125-5468) antes de utilizar a estação de trabalho.
- *Informações sobre Segurança do IBM NetVista Thin Client* (SA41-4143) fornece avisos de segurança importantes.
- *Garantia de Hardware do IBM NetVista Thin Client - Tipo 8363 e Tipo 8364* (SA23-2802) fornece informações importantes sobre garantia de hardware.

Consulte o Utilitário Gerenciador de Operações do *IBM NetVista Thin Client* (SA23-2813) para obter informação sobre como gerenciar o seu thin client a partir de um servidor. Essas informações estão disponíveis na seguinte URL:

<http://www.ibm.com/nc/pubs>

Como enviar seus comentários

Seu feedback nos ajuda a fornecer informações precisas e de alta qualidade. Você pode enviar comentários a esse respeito ou sobre outras informações IBM, enviando por correio o formulário de comentários do leitor, localizado no final dessas informações.

- Se estiver enviando comentários de um país diferente dos Estados Unidos, você pode entregar o formulário para um escritório IBM local ou um representante IBM para envio com postagem paga.
- Se preferir enviar seus comentários por FAX, utilize qualquer dos seguintes números de telefone:
 - Estados Unidos e Canadá: 1-800-937-3430
 - Outros países: 1-507-253-5192
- Se preferir enviar comentários eletronicamente, utilize a seguinte identificação de rede:
 - IBMMAIL, para IBMMAIL(USIB56RZ)
 - RCHCLERK@us.ibm.com

Certifique-se de incluir o seguinte:

- O título e o número da ordem das informações
- O número de página ou tópico ao qual o seu comentário se refere

Compreendendo o seu NetVista thin client

O IBM NetVista N2200l Thin Client oferece um meio rápido e simples para acessar aplicativos, como:

- Cliente ICA (Independent Computing Architecture) ou Gerenciador de Aplicativos ICA Remoto para acessar :
 - Windows NT Server 4.0
 - Windows Terminal Server Edition 4.0
 - Windows NT Workstation 4.0
 - Windows 2000 Server
 - Windows 2000 Professional
 - Windows 2000 Advanced Server
- Navegador Netscape 4.7 Navigator
- Emulador 3270 para acessar hosts S/390

O N2200l thin client fornece os benefícios usuais do thin client, como custo total de propriedade reduzido e o rápido e flexível desenvolvimento dos aplicativos. Pelo fato do thin client não necessitar de um servidor de inicialização, esta solução também fornece um curto tempo de inicialização.

O N2200l thin client também inclui o seguinte:

- Um utilitário de configuração que fornece um processo de configuração eficiente
- Capacidades para inicialização local a partir de uma placa CompactFlash
- Um cliente ICA (Independent Computing Architecture) e um Gerenciador de Aplicativos Remoto ICA
- Um navegador Netscape Navigator 4.7
- Emuladores 3270 e VTxxx
- Um desktop com botão Iniciar, ou um aplicativo selecionado de tela inteira
- Programas utilitários separados para serviço de atualização flash e gerenciamento de operações

O IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility é um utilitário de gerenciamento que pode ser utilizado para gerenciar a sua estação de trabalho. Este utilitário executa em Windows 2000, Windows NT, Turbo Linux e servidores Red Hat, e está disponível a você sem custos. Você pode fazer download deste utilitário tanto de um CD (compact disc) como da World Wide Web. Para obter mais informações, consulte o *IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility* (SA23-2813). Esta informação está disponível na World Wide Web na seguinte URL:

<http://www.ibm.com/nc/pubs>

Aprendendo sobre o hardware

Esta seção fornece informações detalhadas de hardware sobre o N22001 thin client — Hardware Tipo 8363 (Modelo Lxx), de agora em diante denominado N22001 thin client.

Hardware padrão

O hardware N22001 thin client inclui o seguinte:

- 32 MB de memória permanente, que inclui 3 MB dedicados à memória de vídeo
- 64 MB de memória DIMM (Dual Inline Memory Module)
- Comunicação integrada Ethernet
- 16-bit de som interno e externo
- Uma placa CompactFlash de 32 MB com software pré-carregado
- 2 portas USB para teclado e outros dispositivos USB

Conectores de Hardware

O seu hardware N22001 thin client inclui conectores padrão, pino padrão, sinal, e configurações de direção de sinal. Consulte “Apêndice F. Informação do pino conector” na página 43 para obter detalhes.

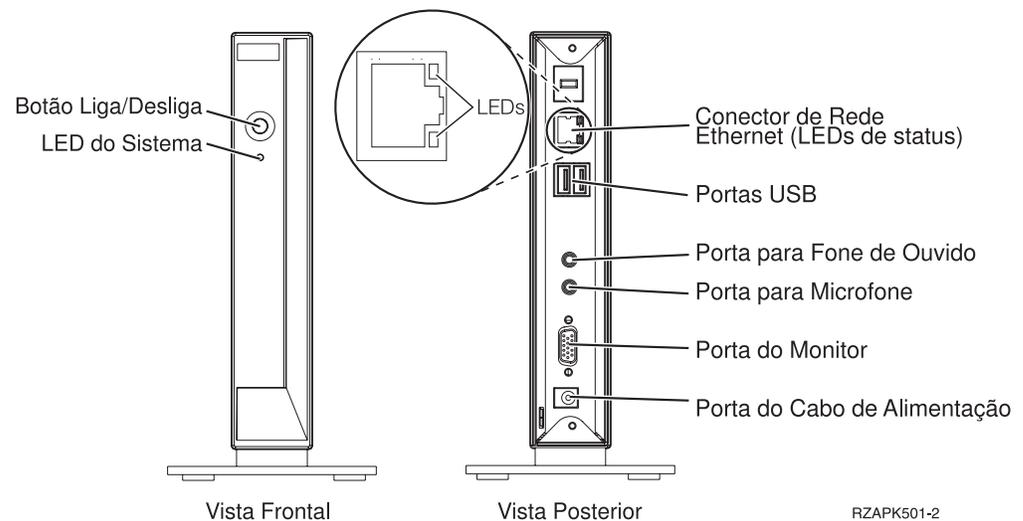


Figura 1. Conectores de hardware

Hardware de comunicação

O seu N22001 thin client inclui uma conexão integrada Ethernet.

Para uma operação de velocidade de linha de 10 Megabit (Mb), é necessário um cabo tipo UTP (Unshielded Twisted Pair) categoria 3 ou superior. Para uma operação de velocidade de linha de 100 Mb, é necessário um cabo tipo UTP categoria 5.

Consulte “Apêndice F. Informação do pino conector” na página 43 para obter especificações sobre cabo de comunicação.

Especificações do monitor

O N22001 thin client funciona com uma classe de monitor VGA (video graphics adapter) básica, de acordo com os padrões de taxa de atualização e resolução da VESA (Video Electronics Standards Association).

Consulte “Apêndice E. Especificações do monitor” na página 41 para obter uma lista das taxas de resoluções e atualizações que o N22001 thin client pode suportar. O seu monitor pode não suportar todas as taxas de resoluções e atualizações.

Consumo de energia elétrica

O consumo de energia elétrica normal para um N22001 thin client é aproximadamente de 14 watts quando executando aplicativos. Talvez haja consumo de energia elétrica de até 18 watts em alguns aplicativos e configurações. Para obter mais informações, entre em contato com um IBM representante de conta.

Fazendo upgrade de recursos de hardware

Você pode executar os seguintes procedimentos de hardware:

- Conecte os dispositivos USB:

Se planeja utilizar dispositivos USB periféricos com o seu N22001 thin client, consulte a documentação do seus dispositivos USB periféricos para obter informações.

- Faça upgrade da sua memória:

O N22001 thin client tem um slot RAM (random access memory) que aceita DIMMS SDRAM (Synchronous Dynamic Random Access Memory). O N22001 thin client inclui 32 MB de RAM permanente na placa de sistema, e tem um DIMM de 64 MB instalado, para um total de 96 MB de RAM. O tamanho do DIMM pode ser aumentado para 128 ou 256 MB. “Apêndice B. Fazendo upgrade de memória” na página 35 fornece informações sobre como fazer o upgrade da sua memória. Consulte “Substituindo peças adicionais” na página 32 para especificações detalhadas sobre memória e peças do N22001 thin client que você pode pedir.

Configurando o hardware

A configuração rápida *IBM NetVista para NetVista N22001* (SA23-2809) panfleto, enviado com seu hardware, fornece a seguinte informação. Esta seção traz mais detalhes, para sua conveniência.

Leia “Avisos de Segurança” na página v antes de continuar com estas instruções.

Removendo a embalagem do seu hardware

Remova a embalagem do hardware. Entre em contato com seu revendedor, ou com a IBM, se você não tiver estas peças padrão:

- 1** Unidade lógica
- 2** Base
- 3** Mouse
- 4** Teclado USB
- 5** Fonte de alimentação
- 6** Cabo de alimentação

Opção: Se desejar ter acesso restrito à unidade lógica, você pode passar um cabo de segurança através da guia **A**.

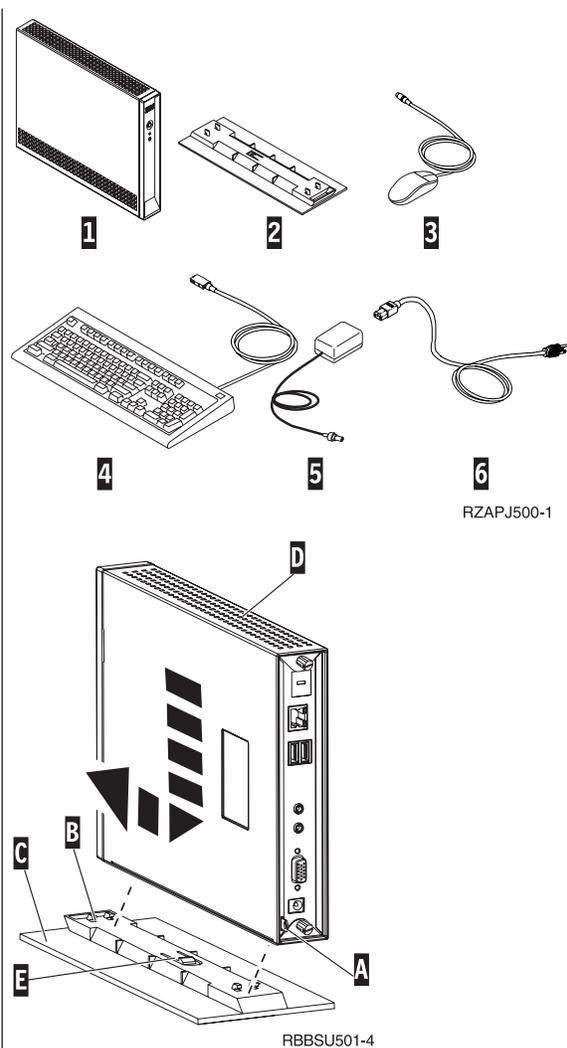
Instalando a base de suporte

Leia “Avisos de Segurança” na página v antes de continuar com estas instruções.

A IBM recomenda que você instale o hardware na posição vertical.

1. Alinhe os encaixes **B** na base de suporte **C** com os furos na parte inferior da unidade lógica **D**.
2. Deslize a base de suporte **C** para dentro da parte inferior da unidade lógica **D**.

Para remover a base de suporte **C**, levante a trava **E** na base de suporte e deslize a base de suporte para fora da unidade lógica **D**.



Conectando o hardware

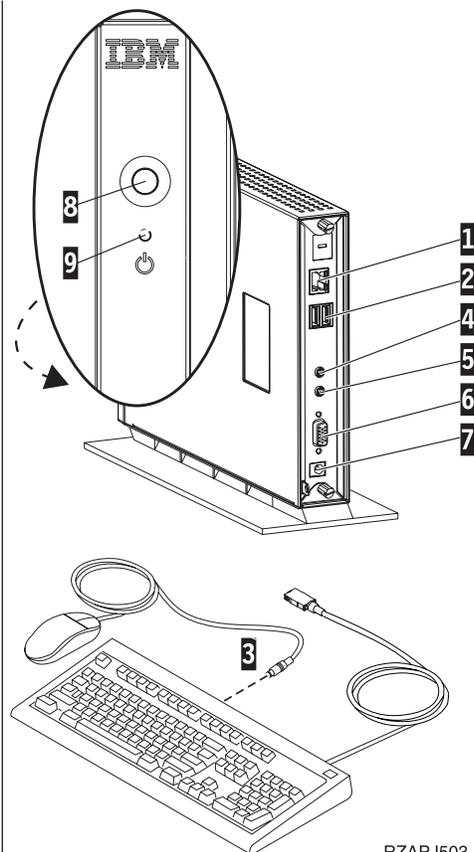
Leia “Avisos de Segurança” na página v antes de continuar com estas instruções.

1. Conecte os dispositivos listados abaixo às portas adequadas:
 - 1 Cabo de rede
 - 2 Teclado USB e outros dispositivos USB (podem ser conectados à qualquer das portas USB)
 - 3 Mouse (conecte ao teclado)
 - 4 Fones de ouvido
 - 5 Microfone
 - 6 Monitor
 - 7 Fonte e cabo de alimentação
2. Certifique-se de que o cabo do monitor esteja seguramente conectado ao thin client.
3. Conecte quaisquer cabos de alimentação à tomadas elétricas adequadamente aterradas e em funcionamento.

Ligando o seu hardware

1. Ligue o monitor e outros dispositivos que estejam conectados ao thin client.
2. Pressione o botão power branco **8** para ligar o thin client.

O thin client executa sua seqüência de inicialização. Consulte “Seqüência de inicialização” na página 7 para obter mais informações.
3. Se esta for a primeira vez que você esteja ligando o thin client, proceda ao “Configurando o N2200l thin client” na página 9. Se esta não for a primeira vez que você esteja ligando o thin client, consulte as seguintes seções para obter mais informações:
 - “Configurando o N2200l thin client” na página 9
 - “Gerenciando o seu thin client remotamente” na página 11



RZAPJ503-1

Seqüência de inicialização

Esta é uma seqüência de inicialização típica de eventos para o N2200l thin client. Se qualquer destes eventos não ocorrerem, consulte “Resolvendo problemas de hardware” na página 19.

1. Os seguintes dispositivos mostram indicações de LED (light-emitting diode):
 - Unidade lógica (sistema LED e LED de status da rede)
 - Fonte de alimentação
 - Teclado
 - Monitor¹
 - Qualquer dispositivo USB ²
2. Os seguintes componentes de hardware internos inicializam pelo NS Boot firmware:
 - Memória
 - L1 cache
 - Memória de vídeo
 - Controlador de teclado
3. O N2200l thin client detecta a placa CompactFlash e carrega o sistema operacional para a memória.
4. A tela do IBM NetVista thin client aparece no monitor, mostrando um dos seguintes:
 - O Utilitário de Configuração do thin client. O Utilitário de Configuração aparece em alguma das seguintes situações:
 - Você inicia o NetVista thin client pela primeira vez.
 - Você redefiniu previamente o NetVista thin client para as definições das propriedades padrão-de-fábrica.

Consulte “Configurando o N2200l thin client” na página 9 para obter mais informações sobre como trabalhar com o Utilitário de Configuração.

- A interface que você especificou com o Utilitário de Configuração é exibida. A interface pode ser qualquer dos seguintes:
 - Um aplicativo que você especifica
 - Um botão Iniciar com um ou mais aplicativos

Consulte as seguintes seções para obter mais informações sobre como configurar o seu N2200l thin client:

- “Configurando o N2200l thin client” na página 9
- “Gerenciando o seu thin client remotamente” na página 11

1. Consulte a documentação do seu monitor se houver uma indicação de LED.

2. Consulte a documentação dos seus dispositivos USB se não houverem indicações de LED.

Configurando o N2200I thin client

Antes que possa utilizar o N2200I thin client (também denominado *estação de trabalho*) para acessar aplicativos do servidor, é necessário configurar sua estação de trabalho. Você pode utilizar o Utilitário de Configuração para configurar estações de trabalho.

Nota: Não é necessário acessar um servidor externo para instalar e configurar a estação de trabalho.

Utilizando o Utilitário de Configuração para configurar a estação de trabalho

O Utilitário de Configuração permite que você execute as seguintes tarefas:

- Especifique as definições de idioma do seu teclado
- Configure as definições do seu IP (Internet Protocol)
- Defina a resolução e frequência do seu vídeo

A primeira vez que iniciar a estação de trabalho, é necessário utilizar o Utilitário de Configuração inicial para configurar a estação de trabalho.

O Utilitário de Configuração permite que você configure os seguintes aplicativos na sua estação de trabalho:

- Cliente ICA (Independent Computing Architecture)
- Gerenciador de Aplicativo ICA Remoto
- Navegador Netscape 4.7 Navigator
- Emulador 3270 para hosts S/390
- Emulador VT
- Aplicativos personalizados à sua escolha

O Utilitário de Configuração fornece duas interfaces do usuário em Modo de Estação de trabalho:

1. Um único aplicativo que inicia automaticamente quando a estação de trabalho é ligada.
2. Um botão Iniciar com um ou mais aplicativos. Estes aplicativos podem ser iniciados automaticamente, se desejado.

Os administradores podem acessar o Utilitário de Configuração e o NS Boot firmware restritamente, utilizando o Utilitário de Configuração para criar uma senha de hardware.

Para acessar o Utilitário de Configuração a qualquer hora após a configuração inicial, pressione e segure as seguintes teclas no lado esquerdo do teclado: **Shift + Ctrl + Alt**. Segure as teclas por vários segundos até que o Utilitário de Configuração seja iniciado.

Nota: Para obter informações sobre a utilização do NS Boot Firmware para atualizar placas CompactFlash, consulte "Utilizando o NS Boot Firmware para recuperar a imagem flash de uma estação de trabalho" na página 16.

Gerenciando o seu thin client remotamente

Você pode utilizar o IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility (de agora em diante denominado Operations Utility) para gerenciar o seu N22001 thin client remotamente. Ele pode gerenciar tanto N22001 thin client individuais como em grupos. Antes que possa utilizar o Operations Utility para executar uma tarefa em uma estação de trabalho, é necessário instalá-lo em seu servidor. Para instruções de instalação, e informações gerais sobre como utilizar o Operations Utility, consulte *IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility* (SA23-2813). Esta informação está disponível na World Wide Web na seguinte URL:

<http://www.ibm.com/nc/pubs>

Para obter informações específicas sobre como utilizar o Operations Utility, consulte o auxílio do produto, clicando em **Auxílio**—>**Tópicos de auxílio** a partir da janela do Operations Utility.

Alterando a imagem flash

A IBM fornece uma imagem flash padrão para o N2200l thin client. Os Clientes podem criar suas próprias imagens flash, adicionando e removendo arquivos de sua imagem flash ou de suas imagens. O IDF (Image Description File) Builder e o SFD (Software Description File) Creator Utility são utilizados para modificar os arquivos nas imagens flash.

O IDF Builder e o SFD Creator Utility necessitam que uma estação de trabalho NetVista seja iniciada a partir de um servidor (inicializado em rede, não em flash). O servidor deve ter o IBM NetVista Linux Product para Thin Client (ou kit de ferramentas equivalente) instalado.

Notas:

1. O IBM NetVista Linux Product para Thin Client está disponível na seguinte URL:
<http://www.ibm.com/pc/support>
2. Uma vez instalados, o IDF Builder e o SFD Creator Utility também serão instalados no seu servidor.

Para iniciar o IDF Builder, siga estas etapas:

1. A partir de uma estação de trabalho inicializada em rede, entre no Utilitário de Configuração:
 - Pressione e segure as seguintes teclas no lado esquerdo do teclado: **Shift + Ctrl + Alt**.
 - Segure as teclas por vários segundos até que o Utilitário de Configuração seja iniciado.
2. Se esta estação de trabalho tiver uma senha de hardware, digite-a quando solicitado.
3. A partir do Utilitário de Configuração, clique em **Management / IDF Builder**

O arquivo IDF N2200l padrão é:

`TurboLinux607_2200_Navigator_ICA6_3270.idf`

A IBM também fornece outros arquivos IDF padrão. Você pode modificar este arquivo IDF ou criar um novo. Cada arquivo IDF contém uma lista de SDFs. Você pode adicionar ou remover SDFs de um IDF.

Notas:

1. Cada SDF contém a lista de arquivos no SDF (existe um SDF para a Base OS, um SDF para navegador Navigator, e SDF para ICA 6.0, e assim por diante).
2. Você pode iniciar o SFD Creator a partir do IDF Builder.
3. O SFD Creator pode modificar um SDF ou criar um novo.
4. O SFD Creator determina os arquivos no SDF.
5. Se um SDF for modificado, cada IDF utilizando o SDF modificado deve ser salvo novamente.

Para obter informações adicionais sobre a utilização do IDF Builder e do SFD Creator Utility, consulte o auxílio do produto.

Alterando a imagem flash de uma estação de trabalho

Existem dois métodos que podem ser utilizados para alterar a imagem flash de uma estação de trabalho:

- “Executando uma atualização de software em uma estação de trabalho” na página 14.
- “Recuperando a imagem flash de uma estação de trabalho” na página 15.

Notas:

1. Quando você executa a *atualização* de um software para a imagem flash de uma estação de trabalho, você está atualizando apenas os arquivos de software. Durante o processo de atualização flash de software, a estação de trabalho salva quaisquer definições de configuração que você tenha feito.
2. Quando você *recuperar* a imagem flash de uma estação de trabalho, o servidor de substituição formata a placa CompactFlash da estação de trabalho novamente, copiando a imagem flash de substituição para a estação de trabalho. Quaisquer configurações que você tenha feito à estação de trabalho são removidas.

Executando uma atualização de software em uma estação de trabalho

Você deve executar as atualizações de software em estações de trabalho somente quando existir uma versão mais recente da imagem flash do software ou quando desejar adicionar arquivos à placa flash. Arquivos que contenham informações sobre configuração não são gravados novamente quando você executa uma atualização de software em uma estação de trabalho. Arquivos de configuração podem incluir definições de configuração de IP (Internet Protocol), marcadores do Netscape, e seções de Cliente ICA (Independent Computing Architecture) que você adicionou.

Você pode executar uma atualização de software em uma estação de trabalho utilizando os seguintes métodos:

- “Utilizando o Thin Client Manager Operations Utility para executar uma atualização de software em uma estação de trabalho” na página 15
- “Utilizando o Utilitário de Configuração para executar uma atualização de software em uma estação de trabalho”

A execução de uma atualização de software requer acesso a um servidor com o IBM NetVista Linux Product para Thin Client (ou kit de ferramenta equivalente) instalado.

Utilizando o Utilitário de Configuração para executar uma atualização de software em uma estação de trabalho

Você pode utilizar o Utilitário de Configuração para executar uma atualização de software em uma estação de trabalho. A utilização do Utilitário de Configuração requer que você esteja na estação de trabalho que você está atualizando. Para utilizar o Utilitário de Configuração para executar uma atualização de software em uma estação de trabalho, siga estas etapas:

1. A partir da estação de trabalho que deseja atualizar, entre no Utilitário de Configuração:
 - a. Pressione e segure as seguintes teclas no lado esquerdo do teclado: **Shift + Ctrl + Alt** .

- b. Segure as teclas por vários segundos até que o Utilitário de Configuração seja iniciado.
2. A partir do Utilitário de Configuração, clique em **Management / Software Update**.
3. Especifique o endereço IP do servidor com o IBM NetVista Linux Product para Thin Client (ou kit de ferramenta equivalente) instalado.
4. Clique em **Continuar**.
5. Selecione um mount point no servidor e clique em **Continuar**.
6. Selecione um arquivo IDF para fornecer a atualização do software e clique em **Continuar**.
7. Quando aparecer uma caixa de confirmação, clique em **Continuar**.

Atenção: Após clicar em **Continuar**, o servidor pode levar até 10 minutos para atualizar a placa CompactFlash. Não desligue a estação de trabalho enquanto ela estiver sendo reiniciada.

Utilizando o Thin Client Manager Operations Utility para executar uma atualização de software em uma estação de trabalho

Você pode utilizar o Thin Client Manager Operations Utility para executar uma atualização de software remota em uma estação de trabalho. Para saber como executar esta e outras tarefas de gerenciamento da estação de trabalho, consulte o auxílio do produto Operations Utility. Clique em **Ajuda**—>**Tópicos de Ajuda** a partir da janela Operations Utility.

Recuperando a imagem flash de uma estação de trabalho

Você pode recuperar a imagem flash de uma estação de trabalho que tenha uma imagem flash danificada. Este processo também é conhecido com recuperação flash da estação de trabalho. Quando se recupera a imagem flash de uma estação de trabalho, o servidor de recuperação formata novamente a placa CompactFlash, e copia a imagem flash de recuperação para a estação de trabalho. Quaisquer configurações que você tenha feito à estação de trabalho são removidas.

Nota: Você só deve executar recuperação flash quando tiver uma estação de trabalho com uma imagem flash corrompida ou quando precisar remover arquivos de software da placa CompactFlash.

Você pode recuperar a imagem flash de uma estação de trabalho utilizando um dos seguintes métodos:

- “Utilizando o Utilitário de Configuração para recuperar uma imagem flash de uma estação de trabalho” na página 16
- “Utilizando o NS Boot Firmware para recuperar a imagem flash de uma estação de trabalho” na página 16
- “Utilizando o Thin Client Manager Operations Utility para recuperar a imagem flash de uma estação de trabalho” na página 17

É necessário especificar o arquivo flash IDF que você deseja utilizar no processo, independente do método escolhido.

A execução de uma recuperação flash requer acesso a um servidor com o IBM NetVista Linux Product para Thin Client (ou kit de ferramenta equivalente) instalado.

Utilizando o Utilitário de Configuração para recuperar uma imagem flash de uma estação de trabalho

Você pode utilizar o Utilitário de Configuração para recuperar a imagem CompactFlash de uma estação de trabalho.

Execute as seguintes etapas:

1. A partir da estação de trabalho que deseja recuperar, entre no Utilitário de Configuração:
 - a. Pressione e segure as seguintes teclas no lado esquerdo do teclado: **Shift + Ctrl + Alt**.
 - b. Segure as teclas por vários segundos até que o Utilitário de Configuração seja iniciado.
2. A partir do Utilitário de Configuração, clique em **Management / Flash Recovery**.
3. Especifique o endereço IP do servidor com o IBM NetVista Linux Product para Thin Client (ou kit de ferramenta equivalente) instalado.
4. Clique em **Continuar**.
5. Selecione um mount point no servidor e clique em **Continuar**.
6. Selecione um arquivo IDF para fornecer a recuperação e clique em **Continuar**.
7. Quando aparecer uma caixa de confirmação, clique em **Continuar**.

Atenção: Após clicar em **Continuar**, o servidor pode levar até 10 minutos para recuperar a imagem flash. Não desligue a estação de trabalho enquanto ela estiver sendo reiniciada.

Utilizando o NS Boot Firmware para recuperar a imagem flash de uma estação de trabalho

Você pode utilizar o NS Boot Firmware para executar uma recuperação flash em uma estação de trabalho. A utilização do NS Boot Firmware requer que você esteja na estação de trabalho que você está recuperando. Para utilizar o NS Boot Firmware para executar uma recuperação flash em uma estação de trabalho, siga estas etapas:

1. Ligue a estação de trabalho da qual você deseja recuperar a imagem flash.
2. Pressione **Esc** imediatamente após o desaparecimento da seguinte mensagem:
Teste de hardware em andamento . . .
3. Pressione qualquer tecla para continuar (se você especificou uma senha de hardware para esta estação de trabalho, digite-a como senha de administrador).
4. Siga as direções na tela até que veja o menu **Configuração Avançada (MENU03)**.

Nota: Talvez seja necessário especificar um idioma para teclado e resolução do monitor do NS Boot Firmware antes de pressionar o F5 duas vezes para ir para o menu Configuração Avançada. A alteração de idioma no NS Boot Firmware causa efeito à ele apenas.

5. Selecione **Configurar definições da rede**.
6. Pressione **Enter** para continuar.
7. Abaixo de **Prioridades da Rede**, especifique o seguinte:
 - Defina **DHCP** para Desativado.
 - Defina **BOOTP** para Desativado.

- Defina **Local (NVRAM)** para Primeiro.
8. Defina **Origem do arquivo de inicialização** para Rede.
 9. Certifique-se de que os seguintes valores estejam corretos para sua configuração IP:
 - Endereço IP da estação de trabalho
 - Endereço IP do gateway
 - Máscara de sub-rede
 10. Pressione **Enter** para continuar.
 11. Abaixo de **Endereço IP do arquivo de inicialização do servidor**, especifique o endereço IP do servidor com o IBM NetVista Linux Product para Thin Client (ou kit de ferramenta equivalente) instalado como **Primeira** opção.
 12. Abaixo de **Diretório de arquivo de inicialização do servidor e nome de arquivo**, especifique este diretório e nome de arquivo como **Primeira** opção:
/nstation/linux/kernel.2200
 13. Abaixo de **Protocolo do arquivo de inicialização do servidor**, defina **NFS** para Primeiro.
 14. Pressione **F3** para salvar suas definições e retornar ao menu **Configuração Avançada**.
 15. Selecione **Auxílios de serviço**.
 16. Pressione **Enter** para continuar.
 17. Selecione **Linux Flash Recovery**.
 18. Pressione **Enter** para continuar.
 19. Ative a recuperação flash (pressione a tecla Page Down).
 20. Pressione **Enter** para continuar.
 21. Pressione **F10** para reinicializar a estação de trabalho.
 22. Especifique o servidor de inicialização da recuperação flash, o mount point, o arquivo IDF a ser utilizado para recuperar a CompactFlash. A atualização do Delta é n, Partição é y, e reinicialização do Flash é y.
Atenção: A recuperação da imagem flash de uma estação de trabalho pode levar até 10 minutos. **Não** desligue a estação de trabalho até que o processo da recuperação flash esteja completo.
Após o reinício da estação de trabalho, o Utilitário de Configuração é exibido.

Utilizando o Thin Client Manager Operations Utility para recuperar a imagem flash de uma estação de trabalho

Você pode utilizar o Thin Client Manager Operations Utility para recuperar a imagem flash de uma estação de trabalho remotamente. Para saber como executar esta e outras tarefas de gerenciamento da estação de trabalho, consulte o auxílio do produto Operations Utility. Clique em **Ajuda**—>**Tópicos de Ajuda** a partir da janela Operations Utility. Para uma visão geral, consulte *IBM NetVista Thin Client Manager Operations Utility (SA23-2813)* disponível na seguinte URL:

<http://www.ibm.com/nc/pubs>

Resolvendo problemas de hardware

Essa seção fornece informações sobre verificação e resolução de problemas de hardware.

Se não for possível identificar um problema de hardware, você pode solicitar serviços técnicos e suporte, entrando em contato com a IBM. É necessário fornecer o tipo de máquina, modelo e número de série do seu N22001 thin client.

Você pode obter mais informações sobre assistência e suporte na seguinte URL:
<http://www.ibm.com/pc/support>

Notas:

1. Se o seu N22001 thin client estiver sob garantia ou contrato de manutenção, entre em contato com o Serviço e Suporte da IBM para obter uma unidade CRU (customer-replaceable unit). Consulte a Garantia de Hardware Tipo 8363 e Tipo 8364 da Estação de Rede IBM (SA23-2802) para obter mais informações.
2. Para resolver erros de software, siga as instruções na mensagem de erro. Para obter mais informações, entre em contato com o Serviço e Suporte da IBM.
3. Consulte a documentação do seu monitor e dos dispositivos USB para obter informações detalhadas sobre resolução de problemas de hardware associados a esses dispositivos.

Verificando problemas de hardware

Tabela 1 identifica indicações de possíveis problemas de hardware que podem ocorrer com o N22001 thin client durante sua seqüência de inicialização (consulte "Seqüência de inicialização" na página 7) ou durante operação normal.

Tabela 1. Indicações de problemas de Hardware

Pontos de Verificação da Inicialização	Falha de hardware visível	Indicações do LED (LED do sistema)	Seqüências de beeps de áudio	Códigos de erros e mensagens de texto (NSBxxxx)
Ligue	X	X	X	
Inicialização do monitor	X			X
Inicialização do teclado	X			X
Tela de boas vindas	X			X

Se você perceber quaisquer indicações de problema de hardware, verifique primeiro se a indicação não está sendo causada por um problema facilmente evitável. Grave quaisquer indicações de problema de hardware e uma descrição do problema e, em seguida, proceda com as instruções a seguir.

Essas instruções garantem que você inicie a resolução de quaisquer problemas de hardware, reiniciando o seu hardware.

Para determinar a causa dos problemas de hardware do seu NetVistathin client, siga essas etapas para reinicializar o seu hardware:

- __ 1. Desligue o N2200l thin client.
- __ 2. Desconecte a fonte de alimentação da tomada elétrica.
- __ 3. Certifique-se de ter conectado todos os dispositivos ao N2200l thin client adequadamente. Consulte “Conectando seu hardware” na página 6 para obter mais informações.
- __ 4. Conecte a fonte de alimentação do N2200l thin client a uma tomada elétrica funcionando, adequadamente aterrada.
- __ 5. Certifique-se de que os dispositivos conectados estejam ligados.
- __ 6. Ligue o N2200l thin client.
- __ 7. Aguarde a tela do thin client IBM NetVista aparecer no seu monitor.
 - Se a tela do IBM NetVistathin client tiver aparecido, e o NetVista thin client não tiver indicado nenhum problema de hardware durante a inicialização, não há nenhum problema de hardware.
 - Se o NetVistathin client indicar um problema de hardware, grave quaisquer indicações e a descrição do problema. Consulte Tabela 2 com as suas informações sobre problemas de hardware.

Tabela 2. Informações sobre resolução de problemas de hardware

Indicações de problemas de Hardware	Onde encontrar informações
Falha de hardware visível	“Falha de hardware visível”
Seqüências de beeps de áudio	“Seqüências de beeps de áudio” na página 22
Indicações do LED	“Indicações de LED” na página 23
Códigos de erro e mensagens de texto	“Códigos de erro e mensagens de texto” na página 25

Falha de hardware visível

Percebe-se falha de hardware visível durante operação normal quando um dispositivo conectado à sua unidade lógica não funciona adequadamente. Falha de hardware visível inclui o seguinte:

- Um dispositivo conectado à sua unidade lógica não funciona.

Por exemplo:

 - O cursor de seu mouse para de se mover.
 - O seu monitor exibe uma tela em branco.
 - Caracteres não são exibidos no seu monitor quando você digita.
- Um dispositivo conectado à sua unidade lógica não funciona adequadamente.

Por exemplo:

 - O seu monitor exibe telas ilegíveis.
 - O cursor de seu mouse não se move suavemente.
 - Algumas teclas do seu teclado não respondem corretamente.

Se o seu hardware NetVista thin client tiver uma falha visível, consulte Tabela 3. Entre em contato com seu suporte técnico se essas etapas não resolverem o problema.

Tabela 3. Falha de hardware visível

Sintoma	O que é necessário fazer
Unidade Lógica	

Tabela 3. Falha de hardware visível (continuação)

Sintoma	O que é necessário fazer
<p>O LED do sistema não acende quando você pressiona o botão power branco para ligar o NetVista thin client.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se você conectou a fonte de alimentação à uma tomada elétrica funcionando. 2. Verifique se a fonte de alimentação do LED indica uma cor verde sólida. 3. Reinicialize o NetVista thin client, pressionando o botão power branco. 4. Se o LED do sistema não funcionar, qualquer um dos seguintes dispositivos pode estar defeituoso: <ul style="list-style-type: none"> • Fonte de alimentação Verifique se a fonte de alimentação do LED indica uma cor verde sólida. • Cabo de alimentação Substitua o dispositivo defeituoso por um funcionando adequadamente. Repita as etapas anteriores. Consulte “Substituindo peças adicionais” na página 32 para obter mais informações sobre como substituir um cabo de alimentação defeituoso. 5. Se o LED do sistema ainda não funcionar, pode ser necessário substituir a unidade lógica do NetVista thin client. Entre em contato com seu revendedor, ou com a IBM, e consulte “Apêndice A. Substituindo peças de hardware” na página 31 para obter mais informações.
Monitor	
<ul style="list-style-type: none"> • O monitor exibe uma tela em branco. • O monitor exibe telas ilegíveis. 	<p>Se o problema persistir após a verificação das conexões do monitor ou após a substituição por um monitor funcionando adequadamente, consulte a documentação do seu monitor para obter informações sobre detecção de problemas.</p>
Teclado	

Tabela 3. Falha de hardware visível (continuação)

Sintoma	O que é necessário fazer
<ul style="list-style-type: none"> • As teclas de seta não respondem quando são pressionadas. • Caracteres não são exibidos no monitor quando você digita. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se conectou o cabo do teclado adequadamente ao NetVista thin client. 2. Se o problema persistir, o teclado pode estar defeituoso. <ul style="list-style-type: none"> • Substitua por um teclado funcionando adequadamente e repita as etapas anteriores. • Entre em contato com o seu revendedor ou com a IBM, para solicitar uma peça de substituição (consulte “Substituindo peças adicionais” na página 32). 3. Se o teclado ainda não funcionar, pode ser necessário substituir a unidade lógica do NetVista thin client. Entre em contato com seu revendedor, ou com a IBM, e consulte “Apêndice A. Substituindo peças de hardware” na página 31 para obter mais informações.
Mouse	
<ul style="list-style-type: none"> • O cursor do mouse pára de se mover; o mouse não funciona. • O cursor do mouse não se move suavemente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se conectou adequadamente o cabo do mouse ao teclado do NetVista thin client. 2. Se o mouse não funcionar, qualquer um dos seguintes dispositivos pode estar defeituoso: <ul style="list-style-type: none"> • Mouse • Teclado <p>Substitua o dispositivo defeituoso por um funcionando adequadamente. Repita as etapas anteriores. Entre em contato com o seu revendedor ou com a IBM, para solicitar uma peça de substituição (consulte “Substituindo peças adicionais” na página 32).</p> 3. Se o mouse ainda não funcionar, pode ser necessário substituir a unidade lógica do NetVista thin client. Entre em contato com seu revendedor, ou com a IBM, e consulte “Apêndice A. Substituindo peças de hardware” na página 31 para obter mais informações.

Seqüências de beeps de áudio

O hardware NetVista thin client utiliza alertas de áudio e vídeo ao reportar problemas de hardware. Se ocorrer um problema de hardware, o NetVista thin client emitirá beeps de áudio antes da inicialização do monitor. Após a inicialização do seu monitor, códigos de erro e mensagens de texto aparecem na tela (consulte “Códigos de erro e mensagens de texto” na página 25).

Seqüências de beeps de áudio podem incluir beeps curtos, beeps longos e breves períodos de silêncio. Tabela 4 na página 23 define as seqüências de beeps de áudio que podem ocorrer quando houver um problema de hardware.

Para verificar se um problema de hardware do NetVista thin client existe, certifique-se de concluir as instruções em “Verificando problemas de hardware” na página 19.

Se o NetVista thin client não estiver funcionando adequadamente e estiver emitindo seqüências de beeps de áudio, consulte Tabela 4. Entre em contato com seu suporte técnico se essas etapas não resolverem o problema.

Notas:

1. Essas seqüências de beeps são em um formato numérico que indica a seqüência da saída de áudio.
2. Seqüências de beeps de áudio não ocorrem após a inicialização do monitor.

Tabela 4. Seqüências de beeps de áudio

Sintoma	O que é necessário fazer
O NetVista thin client emite uma seqüência de beeps 1-3-1, e o LED do sistema está piscando em âmbar.	<p>Erro de memória</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique ou substitua a placa de memória. Consulte “Apêndice B. Fazendo upgrade de memória” na página 35 para obter instruções. 2. Verifique se conectou o cabo de rede adequadamente ao conector de rede do NetVista thin client. 3. Ligue o NetVista thin client. 4. Se o problema persistir, pode ser necessário substituir a unidade lógica do NetVista thin client. Entre em contato com seu revendedor ou com a IBM e consulte “Apêndice A. Substituindo peças de hardware” na página 31 para obter informações.
O NetVista thin client emite uma seqüência de beeps 2-3-2, e o LED do sistema está piscando em âmbar.	<p>Erro de memória de vídeo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se conectou o cabo de rede adequadamente à porta da rede do NetVista thin client. 2. Ligue o NetVista thin client. 3. Se o problema persistir, pode ser necessário substituir a unidade lógica do NetVista thin client. Entre em contato com seu revendedor ou com a IBM e consulte “Apêndice A. Substituindo peças de hardware” na página 31 para obter informações.

Indicações de LED

Os indicadores de LED dos seguintes dispositivos mantêm uma cor verde sólida durante operação normal:

- Unidade lógica (LED do sistema e LED de status da rede)
- Fonte de alimentação
- Monitor
- Teclado

O LED de status da rede indica uma cor âmbar sólida durante operação normal.

O LED de status da rede indica uma cor verde piscante durante operação de rede.

O LED do sistema pisca rapidamente de âmbar à verde durante uma inicialização normal. O LED do sistema indica problemas de hardware das seguintes maneiras:

- As indicações de verde piscante
- As indicações de âmbar piscante
- Indicações de âmbar estável
- Falha ao funcionar

Para verificar se um problema de hardware do NetVista thin client existe, certifique-se de concluir as instruções em “Verificando problemas de hardware” na página 19.

Se o NetVista thin client não estiver funcionando adequadamente, e os indicadores de LED mostrarem algo que não uma cor verde sólida, consulte Tabela 5. Entre em contato com seu suporte técnico se essas etapas não resolverem o problema.

Tabela 5. Indicações de LED

Sintoma	O que é necessário fazer
LED do sistema	
O LED do sistema falha ao funcionar após a inicialização.	<ol style="list-style-type: none">1. Verifique se você conectou a fonte de alimentação à uma tomada elétrica funcionando.2. Verifique se a fonte de alimentação do LED indica uma cor verde sólida.3. Pressione o botão power branco para reinicializar o NetVista thin client.4. Se o LED do sistema não funcionar, qualquer um dos seguintes dispositivos pode estar defeituoso:<ul style="list-style-type: none">• Fonte de alimentação Verifique se a fonte de alimentação do LED indica uma cor verde sólida.• Cabo de alimentação Substitua o dispositivo defeituoso por um funcionando adequadamente. Repita as etapas anteriores. Entre em contato com o seu revendedor ou com a IBM, para solicitar uma peça de substituição (consulte “Substituindo peças adicionais” na página 32).5. Se o LED do sistema ainda não funcionar, pode ser necessário substituir a unidade lógica do NetVista thin client. Entre em contato com o seu revendedor ou com a IBM, para solicitar uma peça de substituição (consulte “Apêndice A. Substituindo peças de hardware” na página 31).
Ocorre uma interrupção de alimentação durante a atualização de um software. Quando ligar o NetVista thin client, o LED do sistema exibe uma cor verde sólida, ou uma cor âmbar piscante e o monitor não exibe nenhuma tela.	O software no NetVista thin client pode estar danificado. Entre em contato com o Serviço e Suporte da IBM e consulte “Apêndice D. Recuperação da imagem do bloco de inicialização” na página 39 para obter informações sobre a recuperação do software no NetVista thin client.

Tabela 5. Indicações de LED (continuação)

Sintoma	O que é necessário fazer
O LED do sistema emite uma cor âmbar sólida, ou piscante.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pressione o botão power branco para reinicializar o NetVista thin client. 2. Se o LED do sistema ainda exibir uma cor âmbar sólida, ou piscante, pode ser necessário substituir a unidade lógica do NetVista thin client. Entre em contato com seu revendedor, ou com a IBM, e consulte “Apêndice A. Substituindo peças de hardware” na página 31 para obter mais informações.
O LED do sistema pisca em âmbar uma vez, logo após o desligamento.	O hardware NetVista thin client ativa o WOL (Wake-On-LAN) automaticamente. Essa não é uma indicação de um problema de hardware.
Fonte de Alimentação do LED	
A fonte de alimentação do LED falha ao funcionar após a inicialização.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique se conectou a fonte de alimentação ao NetVista thin client. 2. Verifique se você conectou a fonte de alimentação à uma tomada elétrica funcionando. 3. Se a fonte de alimentação do LED não indicar uma cor verde sólida, qualquer um dos seguintes dispositivos pode estar defeituoso: <ul style="list-style-type: none"> • Fonte de alimentação • Cabo de alimentação Substitua o dispositivo defeituoso por um funcionando adequadamente. Repita as etapas anteriores. Entre em contato com seu revendedor, ou com a IBM, e consulte “Substituindo peças adicionais” na página 32 para obter mais informações.
Monitor LED	
O monitor LED falha ao funcionar após a inicialização.	Se o problema ainda persistir após a verificação das conexões do cabo do monitor ou após a substituição por um monitor funcionando adequadamente, consulte a documentação do seu monitor para obter mais informações.
O monitor LED exibe uma cor âmbar sólida, ou piscante.	Se o problema ainda persistir após a verificação das conexões do cabo do monitor ou após a substituição por um monitor funcionando adequadamente, consulte a documentação do seu monitor para obter mais informações.

Códigos de erro e mensagens de texto

Códigos de erro e mensagens de texto podem aparecer na parte inferior da sua tela durante a seqüência de inicialização do NetVista thin client. **NSBxxxx** códigos de erro e mensagens de texto indicam apenas problemas de hardware.

Para verificar se um problema de hardware do NetVista thin client existe, certifique-se de concluir as instruções em “Verificando problemas de hardware” na página 19.

Se o NetVista thin client não estiver funcionando adequadamente, e se um código de erro ou mensagem de texto aparecer na sua tela, consulte Tabela 6. Entre em contato com seu suporte técnico, revendedor ou com a IBM, se essas etapas não resolverem o problema.

Tabela 6. Códigos de erro e mensagens de texto

Sintoma	O que é necessário fazer
Um código de erro ou uma mensagem de texto aparece na tela.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grave qualquer mensagem de erro, seqüências de beeps de áudio ou indicações do LED e uma descrição do problema. 2. Execute quaisquer ações indicadas na mensagem de erro. 3. Entre em contato com seu suporte técnico.
Uma tela de interrupção de inicialização aparece.	Pressione F10 para reinicializar o NetVista thin client.

Tabela 7 define as mensagens de erro que podem ocorrer ao ligar o NetVista thin client. Essa tabela fornece informações que devem ser seguidas apenas sob a direção da equipe do Serviço e Suporte da IBM .

Tabela 7. NSBxxxx códigos de erro e mensagens de texto

Código de erro	Mensagem de erro	O que é necessário fazer
Mensagens Gerais (NSB0xxxx)		
NSB00020	Pressione uma tecla para continuar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o NetVista thin client. 2. Certifique-se de que a placa CompactFlash esteja instalada adequadamente (consulte "Apêndice C. Placa CompactFlash" na página 37). 3. Ligue o NetVista thin client. 4. Se o problema de hardware persistir, pode ser necessário substituir a unidade lógica do NetVista thin client. Entre em contato com seu revendedor ou com a IBM e consulte "Apêndice A. Substituindo peças de hardware" na página 31 para obter mais informações.
NSB00030	Cancelado pelo usuário.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o NetVista thin client. 2. Certifique-se de que a placa CompactFlash esteja instalada adequadamente (consulte "Apêndice C. Placa CompactFlash" na página 37). 3. Ligue o NetVista thin client. 4. Se o problema de hardware persistir, pode ser necessário substituir a unidade lógica do NetVista thin client. Entre em contato com seu revendedor, ou com a IBM, e consulte "Apêndice A. Substituindo peças de hardware" na página 31 para obter mais informações.
Mensagens da memória principal (NSB10xxx)		

Tabela 7. NSBxxxx códigos de erro e mensagens de texto (continuação)

Código de erro	Mensagem de erro	O que é necessário fazer
NSB11500	Falha na memória on board.	Certifique-se de que a memória esteja instalada adequadamente. Se a falha ainda ocorrer, entre em contato com seu revendedor ou com a IBM e consulte "Instalando uma placa de memória" na página 35 para obter mais informações.
NSB11510	Falha da memória do slot %d.	Certifique-se de que a memória esteja instalada adequadamente. Se a falha ainda ocorrer, entre em contato com seu revendedor ou com a IBM e consulte "Instalando uma placa de memória" na página 35 para obter mais informações.
Mensagens da memória não-volátil (NVRAM) (NSB11xxx)		
NSB12500	Falha checksum para memória não-volátil.	Nenhuma ação é necessária.
NSB12510	Impossível acessar a memória não-volátil.	Pode ser necessário substituir a unidade lógica do NetVista thin client. Entre em contato com seu revendedor ou com a IBM e consulte "Apêndice A. Substituindo peças de hardware" na página 31.
NSB12520	Definindo a memória não-volátil para padrões de manufatura.	Nenhuma ação é necessária.
NSB12530	Detectado jumper de reinicialização.	Nenhuma ação é necessária.
NSB12540	Nova estrutura de memória não-volátil detectada.	Nenhuma ação é necessária.
Mensagens de áudio (NSB21xxx)		
NSB21500	Falha de áudio.	Pode ser necessário substituir a unidade lógica do NetVista thin client. Entre em contato com seu revendedor ou com a IBM e consulte "Apêndice A. Substituindo peças de hardware" na página 31.
Mensagens de entrada (NSB3xxxx)		
Mensagens de teclado e de mouse (NSB3xxxx, NSB31xxx, and NSB32xxx)		
NSB30500	Nenhum dispositivo de entrada detectado. O NS Boot continuará em 10 segundos.	Verifique as conexões dos cabos do teclado e do mouse.
NSB31500	O teclado não respondeu.	Verifique a conexão do cabo do teclado.
NSB31510	O controlador do teclado não respondeu.	Verifique a conexão do cabo do teclado. Se a falha ainda ocorrer, entre em contato com seu revendedor ou com a IBM e consulte "Apêndice A. Substituindo peças de hardware" na página 31 para substituir a unidade lógica do NetVista thin client.
NSB31520	O teclado não foi reconhecido.	Verifique a conexão do cabo do teclado.
NSB32500	O mouse não respondeu.	Verifique a conexão do cabo do mouse.

Tabela 7. NSBxxxx códigos de erro e mensagens de texto (continuação)

Código de erro	Mensagem de erro	O que é necessário fazer
Mensagens do USB (NSB4xxxx)		
NSB40500	Falha do USB.	Desconecte todos os dispositivos USB do NetVista thin client e reinicie o sistema. Se a falha ainda ocorrer, entre em contato com seu revendedor ou com a IBM e consulte “Apêndice A. Substituindo peças de hardware” na página 31 para substituir a unidade lógica do NetVista thin client.
NSB40510	Falha de inicialização do USB.	Desconecte todos os dispositivos USB do NetVista thin client e reinicie o sistema. Se a falha ainda ocorrer, entre em contato com seu revendedor ou com a IBM e consulte “Apêndice A. Substituindo peças de hardware” na página 31 para substituir a unidade lógica do NetVista thin client.
Mensagens da placa CompactFlash (NSB51xxx)		
NSB51500	Arquivos não encontrados na placa flash.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o NetVista thin client. 2. Certifique-se de que a placa CompactFlash esteja instalada adequadamente (consulte “Apêndice C. Placa CompactFlash” na página 37). 3. Ligue o NetVista thin client. 4. Se o problema de hardware persistir, entre em contato com seu revendedor ou com a IBM e consulte “Apêndice A. Substituindo peças de hardware” na página 31 para substituir a unidade lógica do NetVista thin client.
NSB51510	Não é possível fechar o arquivo na placa flash.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o NetVista thin client. 2. Certifique-se de que a placa CompactFlash esteja instalada adequadamente (consulte “Apêndice C. Placa CompactFlash” na página 37). 3. Ligue o NetVista thin client. 4. Se o problema de hardware persistir, entre em contato com seu revendedor ou com a IBM e consulte “Apêndice A. Substituindo peças de hardware” na página 31 para substituir a unidade lógica do NetVista thin client.
Mensagens da Ethernet(NSB62xxx)		
NSB62500	Falha da negociação automática de velocidade de linha.	Verifique se conectou o cabo de rede ao NetVista thin client corretamente.
NSB62510	Nenhum dispositivo de rede encontrado.	Entre em contato com seu revendedor ou com a IBM e consulte “Apêndice A. Substituindo peças de hardware” na página 31 para substituir a unidade lógica do NetVista thin client.
Falha ao inicializar a mensagem (NSB83xxx)		

Tabela 7. NSBxxxx códigos de erro e mensagens de texto (continuação)

Código de erro	Mensagem de erro	O que é necessário fazer
NSB83589	Falha ao inicializar após 3 tentativas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desligue o NetVista thin client. 2. Certifique-se de que a placa CompactFlash esteja instalada adequadamente (consulte "Apêndice C. Placa CompactFlash" na página 37). 3. Ligue o NetVista thin client. 4. Se o problema de hardware persistir, entre em contato com seu revendedor ou com a IBM e consulte "Apêndice A. Substituindo peças de hardware" na página 31 para substituir a unidade lógica do NetVista thin client.

Apêndice A. Substituindo peças de hardware

Você pode pedir peças de substituição IBM para o thin client. Entre em contato com a IBM ou com o seu revendedor para pedir peças com ou sem garantia. A IBM fornece serviço de garantia sem custo para as peças durante o período de garantia, à base de troca apenas.

Se for necessário devolver uma peça, consulte “Devolvendo peças de hardware” na página 34 para obter mais informações.

Substituindo a unidade lógica

A IBM substitui uma unidade lógica defeituosa como uma montagem completa. Para substituir a unidade lógica, o Cliente deve transferir os recursos, como uma memória DIMM, à unidade de substituição. Se os Clientes não transferirem seus recursos, as unidades de substituição não podem operar adequadamente. Consulte “Avisos de Segurança” na página v para obter informações sobre como manusear peças CRU (Customer Replaceable Unit).

A IBM entrega as CRUs aos Clientes para troca, e os Clientes devolvem as peças defeituosas para a IBM sob a oferta de serviço básico. Os clientes devem devolver todas as unidades lógicas defeituosas com a montagem de tampa, e sem a base de suporte ou as memórias DIMMs. Para ofertas de serviço upgraded, um representante de serviços entrega as peças de substituição, transfere os recursos, e devolve as peças defeituosas à IBM.

Consulte “Resolvendo problemas de hardware” na página 19 para determinar se é necessário ou não substituir a unidade lógica do thin client ou quaisquer outras peças. Se for necessário substituir a unidade lógica, você pode encontrar o número de peça correto no lado direito do thin client, próximo à parte traseira. A identificação de formato é conforme segue, em que ##X#### indica o número de peça do FRU (field replaceable unit):

FRU P/N ##X####

Se você não conseguir localizar o número de peça para a unidade lógica, consulte Tabela 8 para determinar o número correto. Termos e condições de garantia pela aplicação do país.

Tabela 8. Unidades lógicas do thin client

Descrição	Modelo	Número de peça
Unidade lógica e peças associadas		
Unidade Lógica Base	Modelo Lxx — Unidade Lógica Ethernet com Compact Flash pré-carregada Nota: Nenhuma memória é instalada nesta unidade de substituição, a memória DIMM da unidade lógica defeituosa deve ser transferida para a nova unidade.	22P0792

Substituindo peças adicionais

Utilize as seguintes tabelas para determinar a peça correta a substituir. Termos e condições de garantia pela aplicação do país.

Entre em contato com a IBM ou com o seu revendedor para pedir peças com ou sem garantia. A IBM fornece serviço de garantia sem custo para as peças durante o período de garantia, à base de troca apenas.

Se for necessário devolver uma peça, consulte “Devolvendo peças de hardware” na página 34 para obter mais informações.

Tabela 9. Peças de substituição tipo 8363

Descrição	País	Número de peça
Base (estande de montagem)	Todos os países	03N2725
Parafusos de orelha acanalados	Todos os países	03N3882
Memória		
Nota: Este thin client aceita pino 168, 3.3 V, guia dourada, e memória DIMM unbuffered, não paritária e SDRAM 100MHz.		
Memória (64 MB SDRAM DIMM)	Todos os países	01K1147
Memória (128 MB SDRAM DIMM)	Todos os países	01K1148
Memória (256 MB SDRAM DIMM)	Todos os países	01K1149
Fonte de alimentação		
Fonte de alimentação (cabo de alimentação desconectável não incluso)	Todos os países	03N2662
Mouse		
Mouse (de dois botões)	Todos os países	10L6149
Teclados (USB)		
Teclado	Belgian UK	37L2651
Teclado	Canadian French	37L2646
Teclado	Danish	37L2654
Teclado	French	37L2656
Teclado	Finnish	37L2671
Teclado	German	37L2657
Teclado	Italian	37L2662
Teclado	Norwegian	37L2663
Teclado	Portuguese	37L2665
Teclado	Spanish	37L2670
Teclado	Swedish	37L2671
Teclado	Swiss (French and German)	37L2672
Teclado	UK English	37L2675
Teclado	US English ISO9995	37L2677
Teclado	US English	37L2644

Tabela 10. Cabos de alimentação desconectáveis

Plug	Receptáculo	País	Número de peça
Cabos de alimentação desconectáveis			
		Argentina, Australia, New Zealand	13F9940
		Abu Dhabi, Austria, Belgium, Bulgaria, Botswana, Egypt, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Indonesia, Korea (South), Lebanon, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Saudi Arabia, Spain, Sudan, Sweden, Turkey, Yugoslavia	13F9978
		Bahamas, Barbados, Bolivia, Brazil, Canada, Costa Rica, Dominican Republic, El Salvador, Ecuador, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaica, Japan, Netherlands Antilles, Panama, Peru, Philippines, Taiwan, Thailand, Trinidad, Tobago, U.S.A. (except Chicago), Venezuela	1838574
		Bahamas, Barbados, Bermuda, Bolivia, Brazil, Canada, Cayman Islands, Colombia, Costa Rica, Dominican Republic, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haiti, Honduras, Jamaica, Japan, Korea (South), Mexico, Netherlands Antilles, Nicaragua, Panama, Peru, Philippines, Puerto Rico, Saudi Arabia, Suriname, Trinidad, Taiwan, U.S.A	6952301
		Bahrain, Bermuda, Brunei, Channel Islands, Cyprus, Ghana, Hong Kong, India, Iraq, Ireland, Jordan, Kenya, Kuwait, Malawi, Malaysia, Nigeria, Oman, People's Republic of China, Qatar, Singapore, Tanzania, Uganda, United Arab Emirates (Dubai), United Kingdom, Zambia	14F0032
		Bangladesh, Burma, Pakistan, South Africa, Sri Lanka	14F0014
		Denmark	13F9996
		Israel	14F0086
		Chile, Ethiopia, Italy	14F0068
		Liechtenstein, Switzerland	14F0050

Devolvendo peças de hardware

Talvez não seja necessário devolver todos os itens defeituosos à IBM. Sempre verifique o pacote da peça de substituição para obter quaisquer instruções em relação à devolução das peças defeituosas.

Para devolver uma peça defeituosa à IBM, coloque a peça defeituosa no contêiner da embalagem da peça de substituição.

Nota: Os Clientes não devem enviar recursos, como DIMMs de memória, com as unidades lógicas defeituosas que estejam devolvendo à IBM. Não é possível à IBM devolver estes recursos aos Clientes. A DIMM deve ser transferida da unidade lógica defeituosa para a nova unidade lógica.

Se os Clientes não seguirem as instruções de envio da IBM, podem ser cobrados por qualquer dano à uma peça defeituosa. A IBM cobre os custos de envio de hardware com garantia e de hardware com acordo de manutenção. As peças de substituição se tornam propriedade do Cliente, no lugar das peças defeituosas, que se tornam propriedade da IBM.

Para obter informações sobre pedidos de peças thin client, consulte “Substituindo peças adicionais” na página 32.

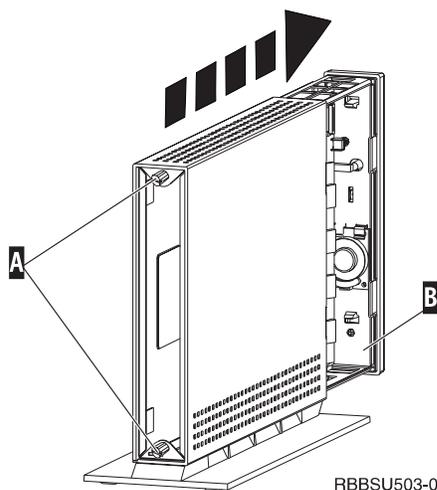
Apêndice B. Fazendo upgrade de memória

Consulte “Resolvendo problemas de hardware” na página 19 para determinar se é necessário ou não substituir a unidade lógica, ou quaisquer outras peças. Para obter informações sobre pedidos de peças de hardware do thin client, consulte “Substituindo peças adicionais” na página 32.

Removendo a unidade lógica

Leia “Avisos de Segurança” na página v antes de continuar com estas instruções.

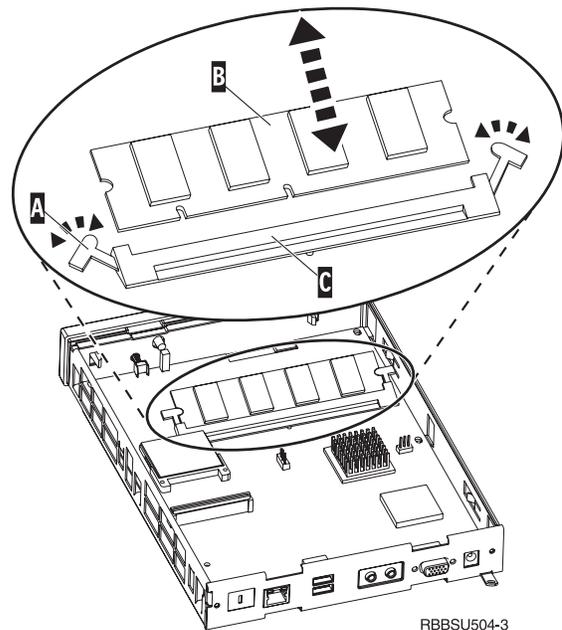
1. Desligue o thin client, e desconecte todos os seus cabos.
2. Remova os dois parafusos de orelhas **A** na parte de trás da unidade lógica.
3. Empurre a unidade lógica **B** para fora da tampa.
4. Coloque a unidade lógica sobre uma superfície plana.
5. Continue com “Instalando uma placa de memória” para instalar uma placa de memória.



Instalando uma placa de memória

Conclua as instruções em “Removendo a unidade lógica”, e leia “Avisos de Segurança” na página v antes de continuar com estas instruções.

1. Para remover uma placa de memória previamente instalada, pressione as guias **A**, que estão localizadas em cada ponta da placa de memória **B**, para fora até que a placa de memória **B** saia do soquete de memória **C**.
2. Para instalar uma placa de memória, alinhe os encaixes na parte inferior da placa de memória **B** com os encaixes correspondentes no soquete de memória **C**.
3. Pressione a placa de memória para dentro do soquete de memória **C**. As guias **A** devem se encaixar, segurando a placa de memória no lugar.
4. Continue com “Montando novamente o thin client” na página 36.

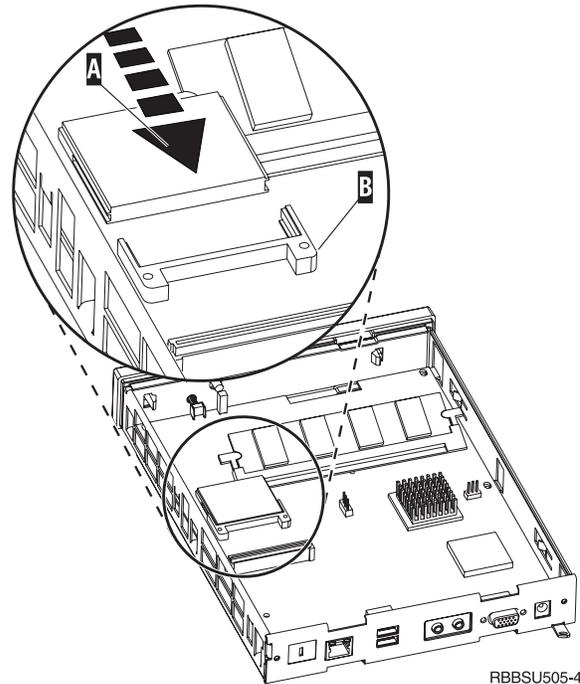


Apêndice C. Placa CompactFlash

Siga estas etapas para verificar se a placa CompactFlash está instalada adequadamente.

Leia “Avisos de Segurança” na página v antes de continuar com estas instruções.

1. Execute as Etapas 1 a 4 em “Removendo a unidade lógica” na página 35.
2. Alinhe os encaixes das laterais da placa CompactFlash **A** com os encaixes do slot de placa flash **B**. Certifique-se de alinhar os encaixes adequadamente, de forma que a placa CompactFlash só possa ser inserida de uma maneira.
3. Pressione cuidadosamente a placa CompactFlash no slot de placa flash. Para evitar dano ao hardware, não force a placa no slot de placa flash.
4. Execute “Montando novamente o thin client” na página 36.



Apêndice D. Recuperação da imagem do bloco de inicialização

Esta seção fornece instruções a serem seguidas apenas sob a direção do Serviço IBM e equipe de Assistência. Utilize estas instruções apenas se ocorreu uma interrupção na alimentação durante a atualização de um software.

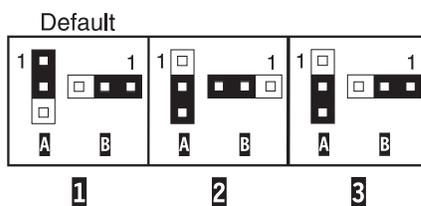
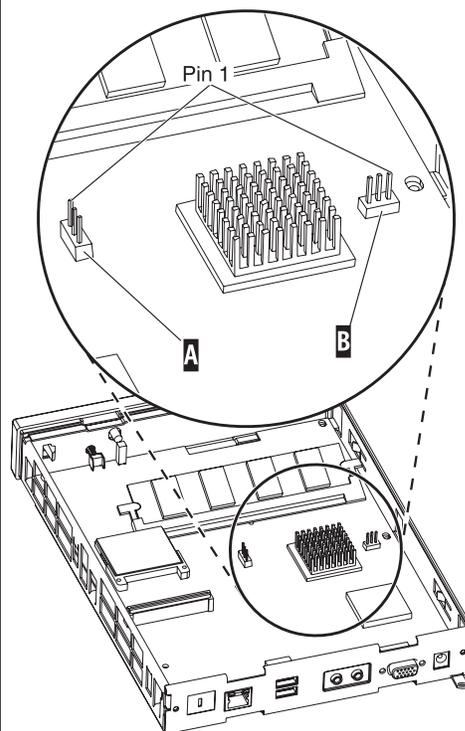
Criação da placa CompactFlash para recuperação do bloco de inicialização

Leia “Avisos de Segurança” na página v antes de continuar com estas instruções.

Execute as tarefas abaixo a partir de um thin client funcionando adequadamente.

Nota: Uma placa CompactFlash vazia é necessária para executar este procedimento.

1. Execute as Etapas 1 a 4 em “Removendo a unidade lógica” na página 35.
2. Se já houver uma placa CompactFlash instalada, remova-a, puxando-a cuidadosamente para fora do slot de placa flash. Se não houver uma placa CompactFlash instalada, vá para a etapa 3.
3. Insira cuidadosamente uma placa CompactFlash vazia no slot de placa flash. Esta placa CompactFlash é a sua placa CompactFlash de recuperação.
Para obter mais informações sobre placas CompactFlash, consulte “Apêndice C. Placa CompactFlash” na página 37.
4. Mova os jumpers nos cabeçalhos **A** e **B** para configuração **2**.
5. Conecte novamente o cabo de alimentação à unidade lógica.
6. Ligue o thin client, e aguarde até que o sistema LED pisque em verde.
Se o sistema LED piscar em âmbar, a imagem não foi criada. Repita o procedimento com uma outra placa CompactFlash.
7. Desligue o thin client.
8. Remova a placa CompactFlash de substituição.
9. Mova os jumpers de volta à configuração padrão **1**.
10. Se você removeu uma placa CompactFlash original na etapa 2, insira-a novamente ao slot de placa flash. Se não removeu uma placa CompactFlash original na etapa 2, vá para a etapa 11.
11. Execute “Montando novamente o thin client” na página 36.
12. Continue com “Executando recuperação flash do bloco de inicialização da placa CompactFlash de substituição” na página 40.



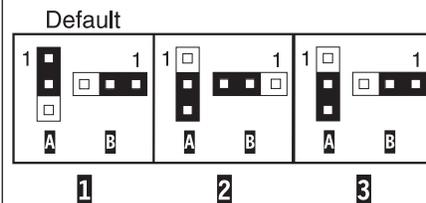
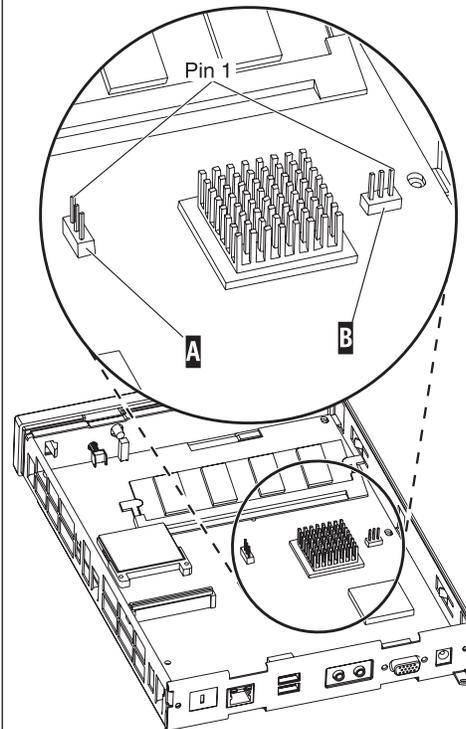
RZAPJ505-2

Recuperação do bloco de inicialização da placa CompactFlash de substituição

Leia “Avisos de Segurança” na página v antes de continuar com estas instruções.

Execute estas instruções **utilizando o thin client que necessita de um novo bloco de inicialização**:

1. Execute as Etapas 1 a 4 em “Removendo a unidade lógica” na página 35.
2. Se já houver uma placa CompactFlash instalada, remova-a, puxando-a cuidadosamente para fora do slot de placa flash. Se não houver uma placa CompactFlash instalada, vá para a etapa 3.
3. Insira cuidadosamente uma placa CompactFlash no slot de placa flash.
Para obter mais informações sobre placas CompactFlash, consulte “Apêndice C. Placa CompactFlash” na página 37.
4. Mova os jumpers nos cabeçalhos **A** e **B** para configuração **3**.
5. Conecte novamente o cabo de alimentação à unidade lógica.
6. Ligue o thin client, e aguarde até que o sistema LED pisque em verde.
Se o sistema LED piscar em âmbar, a imagem não foi copiada corretamente. Substitua a unidade lógica (consulte “Apêndice A. Substituindo peças de hardware” na página 31).
7. Desligue o thin client.
8. Remova a placa CompactFlash de substituição.
9. Mova os jumpers de volta à configuração padrão **1**.
10. Se você removeu uma placa CompactFlash original na etapa 2, insira-a novamente ao slot de placa flash. Se não removeu uma placa CompactFlash original na etapa 2, vá para a etapa 11.
11. Execute “Montando novamente o thin client” na página 36.



RZAPJ505-2

Apêndice E. Especificações do monitor

O N22001 thin client funciona com uma classe de monitor VGA (video graphics adapter) básica, de acordo com os padrões de taxa de atualização e resolução da VESA. O thin client suporta DPMS (Display Power Management Signaling) VESA e DDC2B (Display Data Channel) VESA. Um monitor conectado ao thin client não necessita de nenhum padrão. De qualquer forma, configure a resolução para o nível de cliente OS (operating system).

O seu monitor pode não suportar todas as taxas de resoluções e atualizações.

Tabela 11. Suporte de monitor

High color (16 bit) e 256 color (8 bit)	
Resolução (pixels)	Taxa de atualização (Hz)
640x480	60, 72, 75
800x600	60, 72, 75
1024x768	60, 75
256 color (8 bit)	
640x480	60, 72, 75
800x600	60, 72, 75
1024x768	60, 75
1280x1024	60

Apêndice F. Informação do pino conector

As seguintes tabelas definem os pinos conectores que são utilizados com o thin client.

Tabela 12. Conector do Monitor

Pino	Sinal	Direção de Sinal
1	Red Video	Out
2	Green Video	Out
3	Blue Video	Out
4	Monitor Detect 2	In
5	Aterramento	---
6	Aterramento do Red Video	---
7	Aterramento do Green Video	---
8	Aterramento do Blue Video	---
9	Não conectado	---
10	Aterramento	---
11	Monitor Detect 0	In
12	Monitor Detect 1 / DDCSDA	In / Out
13	Sync horizontal	Out
14	Sync vertical	Out
15	Monitor Detect 3 / DDCSCL	In / Out
Shell conector	Aterramento de Proteção	---

Tabela 13. RJ-45 Twisted Pair Connector

Pino	Nome	Função
1	TPOP	Transmit +
2	TPON	Transmit -
3	TPIP	Receive +
4/5	Não utilizado	---
6	TPIN	Receive -
7/8	Não utilizado	---

Tabela 14. Conector USB

Pino #	Direção	Descrição
1	Energia	Power (5V) para USB0
2	Bidir	Data positiva para USB0
3	Bidir	Data negativa para USB0
4	Energia	Aterramento para USB0
5	Energia	Energia (5V) para USB1
6	Bidir	Data positiva para USB1
7	Bidir	Data negativa para USB1
8	Energia	Aterramento para USB1

Tabela 15. Conector da fonte de alimentação

Pino #	Entrada de voltagem+12V dc
1	+12V dc
2	Aterramento
3	Aterramento

Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos Estados Unidos. É possível que a IBM não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos neste documento em outros países. Consulte um representante IBM local para obter informações sobre produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços IBM não significa que apenas produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM, poderá ser utilizado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não-IBM são de responsabilidade do Cliente.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento deste documento não garante ao Cliente nenhum direito sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais
da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138/146 - Botafogo
Rio de Janeiro - RJ
CEP 22.290-240
Brasil

O parágrafo a seguir não se aplica ao Reino Unido e 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 EM QUE SE ENCONTRA” SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO-VIOLAÇÃO, MERCADO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, esta disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Estas informações podem incluir imprecisões técnicas ou erros tipográficos. Periodicamente, são feitas alterações nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

Referências nestas informações a sites não-IBM na Web são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a estes sites na Web. Os materiais contidos nestes sites da Web não fazem parte dos materiais deste produto IBM e a utilização destes sites da Web é de inteira responsabilidade do Cliente.

As informações relativas a produtos não-IBM foram obtidas junto aos fornecedores dos respectivos produtos, de seus anúncios publicados ou de outras fontes disponíveis publicamente. A IBM não testou estes produtos e não pode confirmar a precisão de seu desempenho, compatibilidade nem qualquer outra reivindicação relacionada a produtos não-IBM. Dúvidas sobre os recursos de produtos não-IBM devem ser encaminhadas diretamente a seus fornecedores.

Todas as declarações relacionadas aos objetivos e intenções futuras da IBM estão sujeitas a alterações ou cancelamento sem aviso prévio, e representam apenas metas e objetivos.

Se você estiver exibindo estas informações em cópia eletrônica, as fotografias e ilustrações coloridas podem não aparecer.

As figuras e especificações contidas aqui não devem ser reproduzidas no todo ou em parte sem permissão escrita da IBM.

A IBM preparou esta publicação para utilização do Cliente para operação e planejamento das máquinas específicas indicadas. A IBM não faz representações de que ela seja aplicável para outro fim.

Como parceira da Energy Star, a IBM determinou que o thin client Tipo 8363 atende as diretrizes do Programa Energy Star para eficiência de energia.



Design Ambiental

O empenho ambiental feito no design deste produto demonstra o comprometimento da IBM com o aperfeiçoamento da qualidade de seus produtos e processos. Alguns destes aperfeiçoamentos incluem o seguinte:

- Eliminação da utilização de produtos químicos prejudiciais à camada de ozônio da Classe I no processo de produção
- Redução dos resíduos de produção
- Eficiência da energia dos produtos ampliada

O consumo de energia normal para o thin client, durante a execução de aplicativos, é de aproximadamente 18 Watts. Para obter mais informações, entre em contato com um representante de conta IBM.

Recolhimento e Reciclagem de Produtos

Você pode reciclar componentes, como peças estruturais e placas de circuito, onde existam recursos para reciclagem. A IBM não coleta nem recicla produtos IBM usados de clientes nos Estados Unidos, exceto os produtos envolvidos em programas de venda à base de troca. Existem empresas disponíveis para desmontagem, reutilização, reciclagem ou recolhimento de produtos eletrônicos. Entre em contato com um representante de conta IBM para obter mais informações.

Este thin client IBM contém placas de circuito com solda de chumbo. Antes de descartar esta unidade, remova as placas de circuito e descarte-as de acordo com a legislação local ou recicle-as onde existirem recursos.

Marcas

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

AS/400
IBMNetVistaNetwork Station
S/390
Wake on LAN

Java e todas as marcas e logotipos baseados em Java são marcas ou marcas registradas da Sun Microsystems, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Microsoft, Windows, Windows NT e o logotipo Windows são marcas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Avisos sobre Emissão Eletrônica

A seguinte Declaração aplica-se a este produto IBM. A declaração para outros produtos IBM a serem utilizados com este produto irá constar dos seus respectivos manuais.

Declarações de Comunicações

A declaração apresentada a seguir aplica-se a este produto. A declaração referente a produtos destinados para uso com este produto aparece na documentação que acompanha cada produto.

Declaração da FCC (Federal Communications Commission)

Nota: O sistema foi testado e aprovado em conformidade com os limites estabelecidos para dispositivos digitais da Classe B, em relação à Parte 15 das Normas da FCC. Esses limites foram projetados para assegurar um nível adequado de proteção contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de frequência de rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, poderá provocar interferência prejudicial em comunicações por rádio. Entretanto, não existem garantias de que não ocorrerá interferência em uma determinada instalação. Se este equipamento causar interferência prejudicial na recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, o usuário deve tentar corrigir a interferência executando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou realocar a antena de recepção.
- 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.
- Solicitar a ajuda de um representante autorizado ou um representante de serviço.

Para atender aos critérios de emissão estabelecidos pela FCC, deve-se utilizar cabos e conectores apropriadamente encapados e aterrados. Cabos e conectores adequados estão disponíveis em representantes autorizados. Nem o provedor, nem o fabricante são responsáveis por qualquer interferência na recepção de rádio ou televisão provocada pelo uso de cabos e conectores não recomendados ou por alterações ou modificações não autorizadas a este equipamento. Alterações ou modificações não autorizadas podem cancelar a autoridade do usuário para operar o equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita a estas duas condições: (1) este dispositivo não pode provocar

interferência prejudicial e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive as que possam provocar operação indesejada.

Glossário de abreviações

A

AC. Alternating Current

B

BOOTP. Bootstrap Protocol

C

CD. Compact Disc

CRU. Customer-Replaceable Unit

D

DBCS. Double Byte Character Set

DDC. Display Data Channel

DDC2B. Display Data Channel (version 2B)

DHCP. Dynamic Host Configuration Protocol

DIMM. Dual In-line Memory Module

DPMS. Display Power Management Signaling

F

FAX. Facsimile

FCC. Federal Communications Commission

FTP. File Transfer Protocol

FRU. Field Replaceable Unit

H

HTTP. Hypertext Transfer Protocol

Hz. Hertz or cycles per second

I

IBM. International Business Machines

ICA. Independent Computing Architecture

ISO. International Organization for Standardization

ID. Identification

IDF. Image Description File

IP. Internet Protocol

L

LAN. Local Area Network

LED. Light Emitting Diode

LLC. Logical Link Control

M

MAC. Medium Access Control

Mb. Megabit

MB. Megabyte

MHz. Megahertz

MTU. Maximum Transmission Unit

N

N2200L. IBM NetVista Thin Client for Linux

NFS. Network File Server

NS. Network Station

NSB. Network Station Boot

NSBXXXXX. Network Station Boot message with identification number (XXXXX)

NVRAM. Nonvolatile Random Access Memory (also referred to as local settings)

O

OS. Operating System

R

RAM. Random Access Memory

S

SDF. Software Description File

SDRAM. Synchronous Dynamic Random Access Memory

T

TCM. Thin Client Manager

TCP/IP. Transmission Control Protocol / Internet Protocol

TSE. Windows Terminal Server Edition

U

UK. United Kingdom

URL. Uniform Resource Locator

US. United States

USA. United States of America

USB. Universal Serial Bus

UTP. Unshielded Twisted Pair

V

V. Volts

VESA. Video Electronics Standards Association

VGA. Video Graphics Array

VT. Virtual Terminal

W

WOL. Wake On LAN

WWW. World Wide Web

Índice Remissivo

A

- atualização
 - atualização de software de uma estação de trabalho 14
 - utilizando o TCM para executar uma atualização de software 15
 - utilizando o Utilitário de Configuração para executar uma atualização de software 14
- atualização de software
 - em uma estação de trabalho 14
 - utilizando o TCM para executar uma atualização de software 15
 - utilizando o Utilitário de Configuração para executar uma atualização de software 14

C

- cabos de rede 3
- códigos de erro 25
- configurando
 - estação de trabalho 9
 - N22001 9
 - Utilitário de Configuração 9
- consumo de energia elétrica 4

D

- detecção de problemas 19
- devolvendo peças de hardware 34

E

- especificações 41
- estação de trabalho
 - alterando a imagem flash 13
 - executando uma atualização de software 14
 - gerenciamento remoto 11
 - recuperando a imagem flash 15
 - utilizando o NS Boot Firmware para recuperar a imagem flash 16
 - utilizando o TCM para executar uma atualização de software 15
 - utilizando o Thin Client Manager Operations Utility para recuperar a imagem flash 17
 - utilizando o Utilitário de Configuração para executar uma atualização de software 14
 - utilizando o Utilitário de Configuração para recuperar a imagem flash 16

F

- fazendo upgrade de memória 35

G

- gerenciando o seu thin client remotamente 11

H

- hardware
 - cabos de comunicação 3
 - configurando 5
 - consumo de energia elétrica 4
 - devolvendo peças 34
 - dispositivos USB 4
 - especificações do monitor 4
 - Ethernet 3
 - fazendo upgrade de memória 4, 35
 - freqüência de atualização 4
 - imagem do bloco de inicialização 39
 - indicações de problema 19
 - informações detalhadas 3
 - memória 35
 - padrão 3
 - peças 31
 - pedindo peças de substituição 32
 - Placa CompactFlash 37
 - portas 3
 - procedimentos de hardware 4
 - redução de energia 4
 - resoluções de vídeo 4
 - resolvendo problemas 19
 - seriais 3
 - substituindo a unidade lógica 31
 - substituindo peças 31
 - tipo e modelo 3
 - verificando problemas 19

I

- imagem do bloco de inicialização 39
 - recuperação 39
- imagem flash
 - alterando 13
 - estação de trabalho 13
 - recuperando 15
 - utilizando o NS Boot Firmware para recuperar a imagem flash 16
 - utilizando o Thin Client Manager Operations Utility para recuperar a imagem flash 17
 - utilizando o Utilitário de Configuração para recuperar a imagem flash 16
- Indicações de LED 23
- instalação
 - utilitários de gerenciamento 11
- introdução 1

L

- ligue 7
 - Seqüência de Inicialização 7

M

- Manager Operations Utility 11
 - instalação 11
- mensagens de texto 25
- monitor
 - especificações 4
 - freqüência de atualização 4
 - resoluções de vídeo 4

N

- N22001
 - compreendendo 1
 - configurando 5, 9
 - devolvendo peças 34
 - gerenciamento remoto 11
 - hardware 3
 - imagem do bloco de inicialização 39
 - instalando utilitários de gerenciamento 11
 - memória 35
 - peças de hardware 31, 32, 34
 - pedindo peças de substituição 32
 - Placa CompactFlash 37
 - problemas de hardware 19
 - Seqüência de Inicialização 7
 - substituindo peças de hardware 31
- NS Boot Firmware
 - Utilizando o NS Boot Firmware para recuperar a imagem flash de uma estação de trabalho 16

O

- Operations Utility
 - utilizando o TCM para executar uma atualização de software em uma estação de trabalho 15
 - utilizando o Thin Client Manager Operations Utility para recuperar a imagem flash de uma estação de trabalho 17

P

- peças de hardware 31, 32, 34
- pedindo peças de substituição 32
- pinos conectores 3, 43
- Placa CompactFlash 37
- problemas de hardware
 - códigos de erro e mensagens de texto 25
 - falha de hardware visível 20
 - Indicações de LED 23

problemas de hardware (*continuação*)
seqüências de beeps de áudio 22

R

recuperação
utilizando o NS Boot Firmware para
recuperar a imagem flash de uma
estação de trabalho 16
utilizando o Thin Client Manager
Operations Utility para recuperar a
imagem flash de uma estação de
trabalho 17
utilizando o Utilitário de
Configuração para recuperar a
imagem flash de uma estação de
trabalho 16
recuperando a imagem flash de uma
estação de trabalho
recuperação flash 15
recursos de hardware
dispositivos USB 4
upgrade de memória 4
remoto
Gerenciando o seu thin client
remotamente 11
resolvendo problemas de hardware 19

S

Seqüência de Inicialização 7
seqüências de beeps de áudio 22
seriais
hardware 3
substituindo peças de hardware 31

T

Thin client
compreendendo 1
configurando 5, 9
devolvendo peças 34
gerenciamento remoto 11
hardware 3
imagem do bloco de inicialização 39
instalando utilitários de
gerenciamento 11
memória 35
peças de hardware 31, 32, 34
pedindo peças de substituição 32
Placa CompactFlash 37
problemas de hardware 19
Seqüência de Inicialização 7
substituindo peças de hardware 31
Thin Client Manager Operations Utility
utilizando o TCM para executar uma
atualização de software em uma
estação de trabalho 15
utilizando o Thin Client Manager
Operations Utility para recuperar a
imagem flash de uma estação de
trabalho 17

U

upgrade de memória 35
utilitário
operações 11
serviço 11
Utilitário de Configuração
acessando 9
menu de exemplos 9
navegação 9
recuperando a imagem flash de uma
estação de trabalho 16
utilizando 9
utilizando o Utilitário de
Configuração para executar uma
atualização de software em uma
estação de trabalho 14

V

verificando problemas de hardware 19

Comentários do Leitor

NetVista

N22001 Thin Client para Linux

Reference março de 2001

Para exibir ou imprimir a atualização mais recente, vá para <http://www.ibm.com/nc/pubs>

Publicação N° SA23-2810-00

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
13001-970
Campinas, SP - Brasil



Impresso no Brasil

SA23-2810-00

