

**LifeSize<sup>®</sup> Networker<sup>™</sup>**

***Guia de Instalação do  
LifeSize<sup>®</sup> Networker<sup>™</sup>***

---

**May 2008**

**Copyright Notice**

©2006 - 2008 LifeSize Communications Inc, and its licensors. All rights reserved.

LifeSize Communications has made every effort to ensure that the information contained in this document is accurate and reliable, but assumes no responsibility for errors or omissions. Information in this document is subject to change without notice. Companies, names, and data used in examples herein are fictitious unless noted. This document contains copyrighted and proprietary information, which is protected by United States copyright laws and international treaty provisions. No part of the document may be reproduced or transmitted, in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the express written permission from LifeSize Communications.

**Trademark Acknowledgments**

LifeSize® is the trademark of LifeSize Communications Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.

**Patent Notice**

For patents covering LifeSize® products, refer to <http://www.lifesize.com/support/legal>.

**Contacting Customer Support**

If you have questions, concerns, or need assistance, contact your LifeSize Channel Partner.

**Providing Customer Feedback**

LifeSize Communications welcomes your comments regarding our products and services. If you have feedback about this or any LifeSize product, please send it to [feedback@lifesize.com](mailto:feedback@lifesize.com). Contact information for LifeSize Communications is as follows:

<i>Method</i>	<i>Address</i>
Internet	<a href="http://www.lifesize.com">http://www.lifesize.com</a>
E-mail	<a href="mailto:support@lifesize.com">support@lifesize.com</a>
Phone	(877) LIFESIZE or (877) 543-3749 (512) 347-9300
Fax	(512) 347-9301

## Bem-vindo ao LifeSize Networker

LifeSize Networker é um gateway completo e otimizado para integração entre redes IP e RDSI (Rede Digital de Serviços Integrados), com múltiplas interfaces de rede compactas. O LifeSize Networker possibilita fazer chamadas de IP para RDSI, de forma totalmente integrada, pelo sistema de comunicação de vídeo LifeSize.

## Instalação do LifeSize Networker

A embalagem do LifeSize Networker contém os seguintes componentes:

- Unidade do LifeSize Networker
- 4 cabos RJ-45 de 3 metros para portas BRI ou PRI
- 1 cabo RJ-45 de 9 metros para conexão do LifeSize Networker ao
  - LifeSize Room ou ao LifeSize Team MP
  - ou
  - uma porta de rede, se usado como unidade autônoma.

**Obs.:** Quando o LifeSize Networker é usado como unidade autônoma, também requer adaptador e cabo de alimentação de energia. Contate o seu revendedor LifeSize para obter esses acessórios.

- 1 ferrite
- Ficha de referência rápida
- CD com material de referência; também disponível no site [www.lifesize.com](http://www.lifesize.com).

## Procedimento de instalação

Antes de instalar o LifeSize Networker, verifique se a versão de software do sistema instalada no seu sistema de comunicação de vídeo LifeSize é compatível com o LifeSize Networker. Consulte as *Notas da versão* do LifeSize Networker, que podem ser encontradas na página de Atendimento ao Cliente do site [www.lifesize.com](http://www.lifesize.com), para saber quais são as versões compatíveis.

Se estiver usando o LifeSize Room ou o LifeSize Team MP, você pode instalar o LifeSize Networker conectando-o por meio de um cabo Ethernet à porta do **Networker** no codec, ou como dispositivo autônomo. Quando o LifeSize Networker está conectado ao codec, ele é alimentado diretamente pelo sistema de comunicação de vídeo LifeSize, e não necessita de uma fonte de alimentação separada. Quando o LifeSize é instalado como unidade autônoma, é necessário usar um adaptador e um cabo de alimentação de energia. Se estiver usando o LifeSize Team ou o LifeSize Express, o LifeSize Networker só poderá ser instalado como dispositivo autônomo.

---


Para instalar o LifeSize Networker, siga estas etapas:

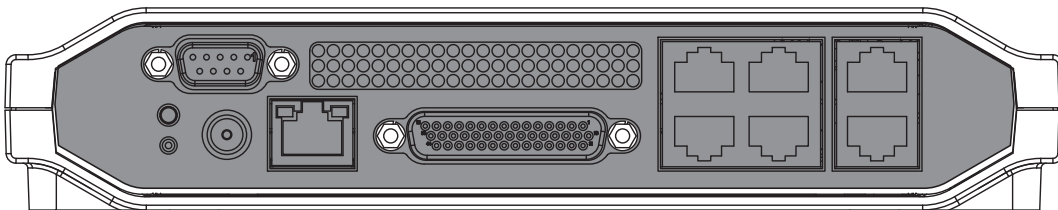
**Obs.:** Veja a ilustração de como instalar corretamente o aparelho na ficha de referência rápida incluída na embalagem do produto.

1. Dependendo do sistema de comunicação de vídeo LifeSize que estiver sendo usado, e da opção de instalação escolhida, siga um destes procedimentos:

- Se estiver usando o LifeSize Room ou o LifeSize Team MP e quiser conectar o LifeSize Networker ao codec, ligue um cabo RJ-45 de 9 metros na porta marcada com o símbolo de LAN 모뎀 no LifeSize Networker; ligue a outra extremidade do cabo na porta do **Networker** do codec que faz parte do sistema de comunicação de vídeo LifeSize.

**Obs.:** A energia é suprida pelo sistema de comunicação de vídeo LifeSize. Nessa configuração, não use uma fonte de alimentação conectada diretamente ao LifeSize Networker.

- Se estiver usando o LifeSize Networker como unidade autônoma, ligue o fio de alimentação do adaptador de energia, na tomada marcada com o símbolo correspondente  no LifeSize Networker. Ligue uma extremidade do cabo elétrico no adaptador de energia e a outra extremidade na tomada elétrica de parede.



2. No painel traseiro do LifeSize Networker, verifique se a luz verde do LED acima do botão **RESET** está acesa. Se o LED amarelo estiver aceso, verifique se o cabo RJ-45 de 9 metros ou o adaptador e o cabo de alimentação estão conectados de acordo com a configuração usada.

**Obs.:** A LifeSize recomenda não conectar cabos RJ-45 às portas BRI ou PRI antes de configurar o LifeSize Networker como dispositivo BRI ou PRI. Consulte “Configuração do LifeSize Networker como dispositivo BRI ou PRI” na página 11.

**Obs.:** A porta RS-232 do LifeSize Networker está reservada para uso futuro; não está habilitada nesta versão. A segunda porta PRI está reservada para uso futuro; não está habilitada nesta versão. A porta V.35 não está habilitada nesta versão.

---

3. Dependendo do sistema de comunicação de vídeo LifeSize que está sendo usado, siga um destes procedimentos:

- Se o LifeSize Networker tiver sido instalado através de conexão a um codec LifeSize Room ou LifeSize Team MP, configure o LifeSize Networker como dispositivo BRI ou PRI. Consulte “Configuração do LifeSize Networker como dispositivo BRI ou PRI” na página 11.
- Se o LifeSize Networker tiver sido instalado como dispositivo autônomo, será necessário configurar primeiro o LifeSize Networker e os sistemas de comunicação de vídeo LifeSize que se pretende usar com o LifeSize Networker para que funcionem em conjunto na configuração de dispositivo autônomo. Sigas as etapas descritas em “Configuração do LifeSize Networker como unidade autônoma” na página 5.

**Obs.:** Para poder acessar a configuração de administrador dessa forma, é necessário que o Flash Player esteja instalado e configurado no navegador. O Flash Player pode ser obtido no site [www.adobe.com](http://www.adobe.com). Consulte as *Notas da versão* do LifeSize Networker na página de Atendimento ao Cliente do site [www.lifesize.com](http://www.lifesize.com) para obter as informações necessárias.

## Configuração do LifeSize Networker como unidade autônoma

O LifeSize Networker pode ser configurado para funcionar como unidade autônoma com ou sem registro em gatekeeper H.323.


Para usar o LifeSize Networker como unidade autônoma com o sistema de comunicação de vídeo LifeSize e sem gatekeeper H.323, é necessário configurar cada dispositivo com o endereço IP do outro dispositivo. Para evitar interrupções no serviço, nessa configuração o LifeSize usa unicamente endereços de IP estáticos nos dois dispositivos.

Se pretender registrar uma unidade autônoma LifeSize Networker em um gatekeeper H.323 para uso com um ou mais sistemas de comunicação de vídeo LifeSize, esses dispositivos podem ser configurados com endereços de IP estático ou dinâmico via DHCP. É necessário registrar todos os dispositivos no mesmo gatekeeper, e configurar o LifeSize Networker com prefixos de serviço de gateway e valores DDR (Discagem Direta a Ramal). Para configurar o LifeSize Networker como unidade autônoma com registro em gatekeeper H.323, sigas as etapas descritas em “Configuração com registro em gatekeeper H.323” na página 8.

---

## Configuração sem registro em gatekeeper H.323

Para configurar o LifeSize Networker como unidade autônoma sem registro em gatekeeper H.323, siga estas etapas:

1. Ligue o cabo RJ-45 de 9 metros na porta marcada com o símbolo de LAN  no LifeSize Networker. Ligue a outra extremidade do cabo RJ-45 em um computador configurado para usar DHCP, mas que não esteja conectado em rede.

**Obs.:** Poderá ser necessário esperar que o sistema operacional atribua um endereço IP ao computador depois de desconectar o computador da rede.

2. Acesse a configuração de administrador do LifeSize Networker:
  - a. No computador que não está conectado em rede, abra o navegador web e acesse o seguinte endereço:

169.254.100.100

Esse é o endereço padrão do LifeSize Networker. Aparece a tela de login da interface de administrador do LifeSize Networker.

- b. Na tela de login, escolha o idioma em que deseja usar a interface.
- c. Digite a senha de administrador (padrão: 1 2 3 4).

**Obs.:** Por motivo de segurança, a LifeSize recomenda mudar a senha predefinida de administrador durante esta configuração inicial. A tela **Senha** pode ser acessada através do menu **Preferências** da configuração de administrador do LifeSize Networker.

- d. Clique em **Enviar**.
3. Clique em **Preferências**.
  4. Clique em **Rede**.

- 
5. Na preferência **DHCP**, selecione *Desativado*. Ao desativar o DHCP, é necessário fornecer os valores correspondentes às seguintes preferências:
    - **Endereço IP**  
Digite o endereço IP estático configurado localmente para o LifeSize Networker.
    - **Máscara de sub-rede**  
Forneça o endereço IP da máscara de sub-rede do LifeSize Networker.
    - **Gateway padrão**  
Forneça o endereço IP do gateway padrão que será usado pelo LifeSize Networker.
    - **Servidores DNS**  
Forneça os endereços IP (separados por espaços) para configurar os servidores DNS.

**Obs.:** As preferências de **Nome do host** e **Domínios para buscas de nome** são opcionais. Se for fornecido um nome de host para o LifeSize Networker, o nome precisa ser único na rede. Por padrão, a **Velocidade da rede** é definida como Automático.
  6. Clique em **Salvar mudanças**.  
O LifeSize Networker é reiniciado e executado com o endereço IP fornecido na etapa 5.
  7. Clique em **Logout**, na configuração de administrador do LifeSize Networker.
  8. Desligue o cabo RJ-45 do computador e conecte-o em uma porta ativa da rede.
  9. Em um computador conectado na sua rede, abra o navegador web e acesse a configuração de administrador do LifeSize Networker usando o endereço IP do LifeSize Networker que foi fornecido como URL na etapa 5. Para fazer login, veja as etapas de 2 b a 2 d.
  10. Clique em **Preferências**.
  11. Clique em **Conexão direta**.
  12. Selecione o **endereço IP do sistema LifeSize** e insira o endereço IP do sistema de comunicação de vídeo LifeSize a ser usado com o LifeSize Networker.

**Obs.:** O endereço IP do seu sistema de comunicação de vídeo LifeSize aparece na parte superior da tela principal da interface de usuário.
  13. Clique em **Salvar mudanças**.
  14. Acesse a interface de usuário do sistema de comunicação de vídeo LifeSize e navegue até as **Preferências do administrador: Comunicação: Geral**.

- 
15. Selecione o **endereço IP do LifeSize Networker** e digite o endereço IP do LifeSize Networker que foi fornecido na etapa 5.
  16. Configure o LifeSize Networker como dispositivo BRI ou PRI. Consulte “Configuração do LifeSize Networker como dispositivo BRI ou PRI” na página 11.

### **Configuração com registro em gatekeeper H.323**

Para configurar o LifeSize Networker para ser usado com sistemas de comunicação de vídeo LifeSize e um gatekeeper H.323, siga estas etapas:

1. Defina o método (estático ou dinâmico) a ser usado para atribuir um endereço IP ao LifeSize Networker e, em seguida, siga um destes procedimentos:
  - Para atribuir endereço IP dinamicamente:
    - a. Siga as etapas 1 e 2 em “Configuração sem registro em gatekeeper H.323” na página 6 para acessar a interface de administrador do LifeSize Networker.
    - b. Clique em **Preferências**.
    - c. Clique em **Rede**.
    - d. Confira se a preferência de **DHCP** está definida como *Ativado*.  
**Obs.:** Se mudar essa definição de *Desativado* para *Ativado*, clique em **Salvar mudanças** para salvar a mudança efetuada. O LifeSize Networker reiniciará automaticamente.
  - Para atribuir um endereço IP estático:
    - a. Siga as etapas de 1 a 8 em “Configuração sem registro em gatekeeper H.323” na página 6.
    - b. Em um computador conectado em rede, acesse a interface de administrador do LifeSize Networker, usando o endereço de IP estático do LifeSize Networker que você atribuiu.
    - c. Clique em **Preferências**.
2. Clique em **H.323**.



---

3. Configure as seguintes preferências desta forma:

a. **Nome do H.323**

Também referido como ID de H.323. Esse valor opcional é usado quando um gatekeeper é configurado e requer que o sistema o registre com ID de H.323. Se o administrador do gatekeeper atribuir uma ID de H.323 ao sistema, este campo deverá conter essa ID.

b. **ID do Gatekeeper**

Defina a **ID do Gatekeeper** somente se o gatekeeper o exigir (por exemplo, nas configurações em que existem vários gatekeepers). A **ID do Gatekeeper** precisa corresponder à ID configurada no Gatekeeper em que o sistema efetuar o registro. Não configure esta preferência se o Gatekeeper não a exigir, pois isso pode impedir a efetuação do registro no Gatekeeper.

c. **Modo Gatekeeper**

Se quiser que o LifeSize Networker efetue automaticamente a descoberta de gatekeepers H.323, defina a preferência de **Modo Gatekeeper** como *Automático*. Essa preferência também pode ser definida como *Manual* para que a escolha de gatekeeper seja feita manualmente. Se tiver escolhido *Manual*, especifique a porta e o endereço IP do gatekeeper primário.

**Obs.:** A configuração de um Gatekeeper H.323 secundário é opcional.

4. Clique em **Salvar mudanças**.

5. Configure os prefixos do serviço de gatekeeper para chamadas saintes:

a. Clique em **Gateway**.

b. Clique em **Prefixos de serviço**.

c. Na coluna **Prefixo**, pode-se inserir até 20 prefixos de serviços e selecionar a largura de banda para cada um na coluna **Largura de banda**. É necessário inserir pelo menos um prefixo de serviço. Cada prefixo de serviço deve estar de acordo com as seguintes regras:

- Conter apenas algarismos.
- Não conter mais do que cinco algarismos.
- Ainda não estar registrado no gatekeeper.
- Não ser substring de outro prefixo de serviço.
- Não estar configurado para usar outro LifeSize Networker, caso mais de um LifeSize Networker esteja sendo usado na rede.

---

Se for definido apenas um prefixo de serviço e especificado *Automático* para largura de banda, o LifeSize Networker usará a largura de banda selecionada no sistema de comunicação de vídeo LifeSize para fazer a chamada. Se for especificada outra largura de banda que não *Automático* para o prefixo de serviço, o LifeSize Networker usará essa outra largura de banda para chamadas e ignorará a que foi selecionada no sistema de comunicação de vídeo LifeSize.

**Obs.:** Ao fazer uma chamada, é necessário preceder o número a ser chamado com um prefixo de serviço.

6. Clique em **Salvar mudanças**.

**Obs.:** Para apagar o prefixo, assinale a caixa de seleção **Excluir** e clique em **Salvar mudanças**.

7. Configure os valores de DDR para chamadas entrantes:

- a. Clique em **Discagem direta a ramal**.

- b. Em **Comprimento do ramal DDR**, digite o número dos últimos dígitos menos comuns do número RDSI. Por exemplo, se os números entrantes de RDSI forem 5125551212, 5125551234 e 5125551256, o comprimento do ramal DDR será 2, porque os últimos 2 dígitos de cada número entrante não são comuns aos 3 números.

- c. *Opcional:* Em **Prefixo de DDR**, digite um número exclusivo que identifique o sistema de comunicação de vídeo LifeSize ao qual a chamada RDSI entrante deve ser entregue. O prefixo de DDR é aplicado a uma chamada entrante após o número ter sido truncado com base no comprimento do ramal DDR.

8. Clique em **Salvar mudanças**.

9. Se estiver usando DHCP para atribuir um endereço IP ao LifeSize Networker, faça o seguinte:

- a. Desligue o cabo RJ-45 do computador e conecte-o à rede. O LifeSize Networker reiniciará automaticamente com um endereço IP atribuído dinamicamente e tentará registrá-lo no gatekeeper.

- b. Acesse a interface de usuário do gatekeeper e veja o endereço IP atribuído ao LifeSize Networker. Na documentação de produto do gatekeeper, veja informações de como localizar o endereço IP de um dispositivo registrado.

**Obs.:** O endereço IP dinâmico será necessário para acessar a interface de administrador do LifeSize Networker e configurá-lo como dispositivo BRI ou PRI.

- 
10. Registre cada sistema de comunicação de vídeo LifeSize que pretende usar com o LifeSize Networker no gatekeeper H.323:
    - a. Acesse a interface de usuário do sistema de comunicação de vídeo LifeSize e navegue até as **Preferências do administrador: Comunicação: H.323**.
    - b. O valor da preferência **Ramal H.323** é o prefixo DDR digitado na etapa 7 e o ramal DDR. Por exemplo, se o valor do prefixo DDR for 234, o comprimento do ramal DDR for 4, e os últimos quatro dígitos do número RDSI forem 8989, então o ramal H.323 será 2348989. Se não tiver sido especificado nenhum prefixo de DDR, o ramal H.323 será o mesmo que o ramal DDR (neste exemplo: 8989).
    - c. Na preferência **Modo Gatekeeper**, selecione *Manual* e especifique o endereço IP e a porta do gatekeeper primário.
    - d. Para completar a definição das preferências H.323 restantes, veja a documentação de produto do sistema de comunicação de vídeo LifeSize.
  11. Configure o LifeSize Networker como dispositivo BRI ou PRI. Veja “Configuração do LifeSize Networker como dispositivo BRI ou PRI”.

## Configuração do LifeSize Networker como dispositivo BRI ou PRI

Após instalar e configurar o LifeSize Networker no seu ambiente para funcionar com o seu sistema de comunicação de vídeo LifeSize, é necessário configurar o LifeSize Networker como dispositivo BRI ou PRI. Pode-se escolher entre PRI ou BRI; os dois não podem ser usados simultaneamente.

As companhias telefônicas fornecem serviço RDSI com um dos seguintes protocolos:

- **BRI (Basic Rate Interface)**

Telefones RDSI com interface BRI fornecem acesso fácil a funções RDSI e eliminam a necessidade de ter um adaptador de terminal.

- **PRI (Primary Rate Interface)**

Telefones RDSI com canais PRI funcionam através de uma linha de sistema de portadora T (nos EUA, Canadá e Japão) ou portadora E (em outros países). Os canais podem ser redesignados para atender necessidades especiais, como, por exemplo, videoconferências.

Antes de configurar o LifeSize Networker como dispositivo BRI ou PRI, verifique se o switch a ser usado é compatível. Veja a lista dos switches compatíveis nas *Notas da Versão* do LifeSize Networker, na página de Atendimento ao Cliente do site [www.lifesize.com](http://www.lifesize.com).

---

## Acesso à configuração de administrador

As telas de configuração do administrador podem ser acessadas por navegador web, e através delas se pode configurar o LifeSize Networker como dispositivo BRI ou PRI.

Para acessar a configuração de administrador do LifeSize Networker, siga estas etapas:

1. Abra um navegador web e proceda de uma das seguintes formas:
  - Se o LifeSize Networker foi instalado através de conexão a um codec LifeSize Room ou LifeSize Team MP, navegue até o endereço IP exibido na página principal do sistema de comunicação de vídeo LifeSize.
  - Se o LifeSize Networker foi instalado como unidade autônoma, navegue até o endereço IP que você atribuiu ao LifeSize Networker em “Configuração do LifeSize Networker como unidade autônoma” na página 5.
2. Na tela de login, escolha o idioma em que deseja usar a interface.
3. Digite a senha de administrador (padrão: 1 2 3 4).

**Obs.:** Por motivo de segurança, a LifeSize recomenda mudar a senha predefinida de administrador durante esta configuração inicial. Se estiver usando o LifeSize Networker como unidade autônoma, a tela **Senha** poderá ser acessada através do menu **Preferências** na configuração de administrador do LifeSize Networker.
4. Clique em **Enviar**.
5. Dependendo da configuração, siga um destes procedimentos:
  - Se estiver usando o LifeSize Networker conectado a um sistema de comunicação de vídeo LifeSize, na guia **Preferências**, clique em **Comunicação** e, em seguida, em **LifeSize Networker**.
  - Se estiver usando o LifeSize Networker como unidade autônoma, clique em **Preferências** e, em seguida, em **RDSI**.

## Configuração do LifeSize Networker como dispositivo BRI

Telefones RDSI com BRI fornecem acesso fácil a funções RDSI e eliminam a necessidade de um adaptador de terminal. Pode-se ativar ou desativar individualmente cada linha BRI; contudo, todas as linhas precisam ser conectadas no mesmo switch.

A maioria das linhas RDSI consiste em dois canais, chamados canais B. Pode-se configurar cada linha BRI como número individual ou atribuir um número para cada canal.

---

Em centrais usadas da América do Norte, cada canal B pode ter um SPID (identificador de perfil de serviço) associado. O SPID informa os equipamentos da companhia telefônica se o dispositivo conectado nos canais B aceita informações de dados ou voz. O SPID é atribuído quando se encomenda serviço RDSI BRI da companhia telefônica. Essa seqüência numérica de 3 a 20 dígitos é especificada manualmente ao se configurar o LifeSize Networker.

Para configurar linhas BRI no LifeSize Networker, siga estas etapas:

1. Acesse a configuração do administrador. Veja “Acesso à configuração de administrador” na página 12.
2. Selecione **Número BRI individual** para configurar cada linha BRI com um número diferente; ou selecione **Número RDSI BRI** para configurar um intervalo de números RDSI para cada canal.
3. Se tiver escolhido **Número BRI individual**, siga estas etapas:
  - a. Selecione **Configuração**, na barra de menus.
  - b. Clique no botão **Editar**.
  - c. Escolha o switch ao qual o LifeSize Networker está conectado e clique em **Salvar mudanças**.
  - d. Se estiver usando o LifeSize Networker em Taiwan, na opção **ISDN SendingComplete** selecione *Ativado*.
  - e. Selecione **Número individual**, na barra de menus.
  - f. Selecione a linha BRI que deseja configurar e clique em **Editar**.
  - g. Digite o número da linha BRI e clique em **Salvar mudanças**.
4. Se tiver escolhido **Número RDSI BRI**, siga estas etapas:
  - a. Selecione **Número RDSI**, na barra de menus.
  - b. Selecione a linha BRI que deseja configurar e clique em **Editar**.
  - c. Digite o primeiro e o último número do intervalo correspondente à linha BRI selecionada e clique em **Salvar mudanças**.
  - d. Selecione **Canal** na barra de menus para configurar os canais BRI.
  - e. Clique em **Editar**, abaixo da tabela **Configuração de BRI**.
  - f. Selecione o switch ao qual o LifeSize Networker está conectado e clique em **Salvar mudanças**.

- 
- g. Se usar um switch National ISDN, o SPID pode ser configurado clicando em **Editar**, abaixo da tabela SPID.  
**Obs.:** Se o switch não for compatível, a configuração do SPID não estará disponível.
  - h. Selecione os números da linha BRI para configurar e escolha *Manual* para definir o SPID manualmente.
  - i. Digite o número SPID de cada linha (um único número para cada canal B).
  - j. Clique em **Salvar mudanças**.
  - k. Se estiver usando o LifeSize Networker em Taiwan, na opção **ISDN SendingComplete** selecione *Ativado*.  
**Obs.:** Se foi configurado um intervalo de números de RDSI para cada canal, as chamadas entrantes precisarão usar o número configurado para o primeiro canal B da linha BRI. O LifeSize Networker não aceita chamadas entrantes discadas usando o número configurado para o segundo canal B da linha BRI.
5. Para definir o controle administrativo das linhas BRI, selecione **Geral** na barra de menus e clique no botão **Editar**.
  6. Escolha a linha BRI a ser configurada (ou escolha *Todas* para configurar todas as linhas simultaneamente) e *Ativo* ou *Inativo* para **Controle de administrador**.  
**Obs.:** Se **Controle de administrador** estiver inativo, **Status da linha** também estará. Se **Controle de administrador** estiver ativo, **Status da linha** estará ativo apenas quando conectado ao switch e com comunicação RDSI satisfatória.
  7. Clique em **Salvar mudanças**.
  8. Conecte até 4 cabos RJ-45 de 3 metros às portas numeradas marcadas como **ISDN BRI**. Conecte as extremidades opostas dos cabos no switch RDSI. Verifique se as linhas BRI estão conectadas na mesma ordem em que os números estão configurados.
  9. Desligue e ligue novamente o LifeSize Networker. Para desligar e ligar o LifeSize Networker, pressione (mas não segure) e solte o botão **RESET** na parte traseira do LifeSize Networker. Se estiver usando o LifeSize Networker diretamente conectado a um LifeSize Room ou LifeSize Team MP, você também pode desligar e ligar o LifeSize Networker reiniciando o sistema LifeSize ou desconectando e reconectando o cabo RJ-45 entre o sistema LifeSize e o LifeSize Networker.  
**Obs.:** Desligue e ligue novamente o LifeSize Networker se mudar o tipo de switch na configuração do LifeSize Networker.

- 
10. Faça uma chamada para verificar se o indicador luminoso (LED) verde do Networker (no lado esquerdo do painel traseiro) se acende, indicando que há uma chamada em andamento, e se o LifeSize Networker está configurado corretamente. Se o LED estiver amarelo, verifique se todos os cabos estão ligados corretamente.

## Configuração do LifeSize Networker como dispositivo PRI

Telefones RDSI com canais PRI funcionam através de uma linha de sistema de portadora T (nos EUA, Canadá e Japão) ou portadora E (em outros países).

**Obs.:** Não é possível desativar a porta PRI; ela está sempre ativada.

A interface PRI consiste de 23 canais B em linha T1, ou de 30 canais B em linha E1. Pode-se configurar a linha PRI com um único número ou um intervalo de números (1 número para cada canal B).

A codificação de linha e o enquadramento em linhas PRI são determinados pela operadora.

	Codificação de linha	Delimitação de quadros
T1	B8ZS (Bipolar 8 with Zero Substitution)	ESF, Extended Superframe (preferencial)
E1	HDB3 (preferencial em circuitos E1)	CRC4 (checagem de redundância cíclica 4 bits)

Para configurar canais PRI, siga estas etapas:

1. Acesse a configuração do administrador. Veja “Acesso à configuração de administrador” na página 12.
2. Selecione **Número PRI individual** para configurar cada linha PRI com um número individual; ou selecione **Número RDSI PRI** para configurar um intervalo de números RDSI para cada canal.
3. Selecione **Configuração** na barra de menus.
4. Clique no botão **Editar**.
5. Selecione o tipo da linha, a codificação e a delimitação de quadros.
6. Se o seu provedor de serviço RDSI exige e fornece um código NSF de vídeo na preferência **NSF do vídeo**, selecione *Ativado* para enviar um código NSF de vídeo ao fazer chamadas de vídeo. Se selecionar *Ativado*, digite um valor em **Código NSF do vídeo**. O valor precisa ser um número entre 0 e 31.
7. Selecione o switch ao qual o LifeSize Networker está conectado.

- 
8. Clique em **Salvar mudanças**.
  9. Dependendo do tipo da linha da configuração, siga um destes procedimentos:
    - Se tiver selecionado linha T1 como tipo de linha, selecione um valor para **Comprimento do cabo PRI T1**. O comprimento do cabo PRI T1 é o comprimento do cabo que liga o dispositivo LifeSize Networker ao quadro da companhia telefônica para ligação a linha T1 externa.
    - Se tiver selecionado E1 como tipo de linha e se estiver usando o LifeSize Networker no México, selecione *75 ohms* como valor na preferência **Tipo de linha E1**.
  10. Clique em **Salvar mudanças**.
  11. Se tiver escolhido **Número PRI individual** na etapa 2, siga estas etapas:
    - a. Selecione **Número individual** na barra de menus.
    - b. Clique em **Editar**.
    - c. Digite o número da linha PRI e clique em **Salvar mudanças**.
  12. Se tiver escolhido **Número PRI RDSI** na etapa 2, siga estas etapas:
    - a. Selecione **Número RDSI** na barra de menus.
    - b. Clique em **Editar**.
    - c. Digite o primeiro e o último número do intervalo correspondente à linha PRI selecionada.
      - Para T1: intervalo de 23 números, um número para cada canal B.
      - Para E1: intervalo de 30 números, um número para cada canal B.
    - d. Clique em **Salvar mudanças**.
  13. Desligue e ligue novamente o LifeSize Networker. Para desligar e ligar o LifeSize Networker, pressione (mas não segure) e solte o botão **RESET** na parte traseira do LifeSize Networker. Se estiver usando o LifeSize Networker diretamente conectado a um LifeSize Room ou LifeSize Team MP, você também pode desligar e ligar o LifeSize Networker reiniciando o sistema LifeSize ou desconectando e reconectando o cabo RJ-45 entre o sistema LifeSize e o LifeSize Networker.

**Obs.:** Desligue e ligue novamente o LifeSize Networker se mudar o tipo de switch na configuração do LifeSize Networker.



- 
14. Conecte um cabo RJ-45 de 9 metros à porta 1 marcada como **PRI**. A segunda porta PRI também é reservada para uso futuro e ainda não tem função específica.
  15. Coloque o ferrite fornecido com o LifeSize Networker no cabo PRI, à distância máxima de 8 cm da porta PRI.
  16. Faça uma chamada para verificar se o indicador luminoso (LED) verde do LifeSize Networker (acima de **RESET** no painel traseiro) se acende, indicando que há uma chamada em andamento, e se o LifeSize Networker está configurado corretamente. Se o LED estiver amarelo, verifique se todos os cabos estão ligados corretamente.

## Configuração de discagem paralela para discagem H.320

Por definição padrão, a discagem paralela para discagem em H.320 está ativada. Para desativar a discagem paralela, siga estas etapas:

1. Acesse a configuração a partir do navegador web, conforme descrito em “Acesso à configuração de administrador” na página 12.
2. Escolha a opção de interface PRI ou BRI que deseja configurar.
3. Clique em **Geral**.
4. No menu **Discagem paralela**, escolha *Desativado*.

**Obs.:** A definição padrão é *Ativado*. Se ocorrer algum problema de interoperabilidade ou de vídeo unidirecional na operação com equipamento de outro fabricante, a LifeSize recomenda definir essa opção como *Desativado* e repetir a chamada.

## Identificação e solução de problemas no LifeSize Networker

As seções seguintes descrevem sintomas, possíveis causas e soluções para problemas comuns que podem ocorrer com o LifeSize Networker. Quando ocorrer um problema, primeiro examine a unidade visualmente. Verifique se não houve penetração de água, exposição ao calor ou algum tipo de dano físico.

### Cabeamento incorreto

Cabos frouxos ou conectados incorretamente são causas comuns de problemas das unidades. Ao averiguar o problema do sistema, primeiro examine todas as conexões de cabos e controles externos. Veja se todas as conexões estão corretas e firmes e se nada está obstruindo o percurso dos cabos.

---

Verifique se a alimentação de energia para o LifeSize Networker está correta nos seguintes aspectos:

- alimentação pelo cabo RJ-45 de 9 metros, se o LifeSize Networker tiver sido instalado por meio de conexão a um codec LifeSize Room ou LifeSize Team MP;
- alimentação pelo adaptador e cabo elétrico, se o LifeSize Networker tiver sido instalado como unidade autônoma.

Examine as conexões de todos os cabos do sistema e verifique se não há nenhuma obstrução e nenhum cabo frouxo em nenhuma das extremidades.

## Reinicialização e restabelecimento do LifeSize Networker

Às vezes pode ser necessário reinicializar o LifeSize Networker sem efetuar mudanças na configuração, ou restabelecer as configurações originais do LifeSize Networker para corrigir algum problema indefinido que possa estar ocorrendo. Pode-se reiniciar ou restabelecer o LifeSize Networker através do menu **Manutenção** da configuração de administrador do LifeSize Networker. Se a reinicialização ou restabelecimento a partir da configuração de administrador não der certo, pode-se reiniciar ou restabelecer manualmente o LifeSize Networker da seguinte maneira.

### Reinicialização

Para reinicializar o LifeSize Networker sem efetuar mudanças na configuração, pressione e solte o botão **RESET** na parte traseira da unidade. O LED pisca em vermelho e laranja durante a reinicialização. Quando o aplicativo do LifeSize Networker terminar a inicialização, o LED ficará verde.

### Restabelecimento das configurações padrão

Para restaurar a unidade na configuração predefinida de fábrica, siga estas etapas:

1. Desconecte a fonte de alimentação no painel traseiro da unidade LifeSize Networker.
2. Mantenha pressionado o botão **RESET** no painel traseiro da unidade LifeSize Networker.
3. Continuando a pressionar o botão **RESET**, reconecte a fonte de alimentação à unidade.
4. Quando o LED no painel traseiro do LifeSize Networker acender uma luz laranja intermitente duas vezes por segundo, solte o botão **RESET**. O LED laranja pisca de 5 a 10 segundos depois de se aplicar energia à unidade.

---

## Voltar a uma imagem ativa anterior

Para voltar à última imagem ativa, siga estas etapas:

1. Desconecte a fonte de alimentação no painel traseiro da unidade LifeSize Networker.
2. Mantenha pressionado o botão **RESET** no painel traseiro da unidade LifeSize Networker.
3. Continuando a pressionar o botão **RESET**, reconecte a fonte de alimentação à unidade.
4. Quando o LED no painel traseiro do LifeSize Networker acender uma luz vermelha intermitente 4 vezes por segundo, solte o botão **RESET**.

**Obs.:** O LED acende primeiro em laranja (de 5 a 10 segundos depois de se aplicar energia à unidade) e, em seguida, em vermelho (de 10 a 15 segundos depois de se aplicar energia à unidade).

## Upgrade do LifeSize Networker

Para fazer upgrade do software da unidade LifeSize Networker, siga estas etapas:

1. Acesse o site [www.lifesize.com/support](http://www.lifesize.com/support) e clique no botão **Download Software** (Baixar software).
2. Digite o número de série localizado na parte inferior ou traseira da sua unidade LifeSize Networker.
3. Clique no link correspondente à versão de software que deseja baixar.
4. Baixe o arquivo em um diretório local do seu sistema.
5. Dependendo do sistema de comunicação de vídeo LifeSize que está sendo usado com o LifeSize Networker, siga um destes procedimentos:
  - Se estiver usando o LifeSize Networker conectado a um codec do sistema de comunicação de vídeo LifeSize, abra o navegador web e digite o endereço IP apresentado na página principal do sistema LifeSize.
  - Se estiver usando o LifeSize Networker como unidade autônoma, abra o navegador web e digite o endereço IP do LifeSize Networker.
6. Escolha o idioma para exibição da interface.
7. Digite a senha do administrador e clique em **Enviar**.

- 
8. Se estiver usando o LifeSize Networker conectado a um codec do sistema de comunicação de vídeo LifeSize, na guia **Preferências**, clique em **Comunicação** e, em seguida, em **LifeSize Networker**.
  9. Clique em **Manutenção**.
  10. Clique em **Upgrade do sistema**.
  11. Se o programa de upgrade pedir que o sistema seja restabelecido nas configurações padrão de fábrica, assinale a caixa de seleção **Restabelecer as configurações padrão**.
  12. Navegue até o arquivo de upgrade baixado na etapa 1.
  13. Clique em **Enviar**.  
**Obs.:** Isso pode levar alguns minutos; não interrompa o processo de upgrade.
  14. Será apresentada uma mensagem quando o upgrade for concluído. Feche a janela da mensagem e a janela de configuração do administrador.
  15. A sua unidade LifeSize Networker está pronta para ser usada. Se tiver assinalado a caixa de seleção **Restabelecer as configurações padrão** na etapa 11, será necessário, primeiro, configurar o LifeSize Networker.

## Códigos de erro de upgrade

A seguir, aparecem os códigos de erro que podem ser apresentados quando ocorrer algum problema no upgrade.

Código	Problema	Descrição
1	Erro interno.	Alguns arquivos críticos do sistema estão faltando.
2	Falha na transição para o upgrade.	Falha no comando de definição da partição ativa.
3	Falha de gravação.	Ocorreu um erro de gravação ao copiar a imagem na partição de upgrade. Isso normalmente ocorre quando se usa uma imagem de upgrade de outro produto da LifeSize.
4	Falha na leitura.	Ocorreu um problema ao ler os dados recebidos durante o carregamento da imagem. Normalmente, isso ocorre se a conexão tiver sido interrompida durante o carregamento.
5	Ocorreu falha no script de upgrade.	Após a imagem ter sido carregada satisfatoriamente, o sistema executa um script de upgrade para o processamento final. Esse erro indica falha no script. Isso normalmente ocorre quando se usa uma imagem de upgrade de outro produto da LifeSize.

<b>Código</b>	<b>Problema</b>	<b>Descrição</b>
6	Não foi possível executar o script de upgrade.	O sistema não conseguiu executar o script de upgrade. Isso normalmente ocorre quando se usa uma imagem de upgrade de outro produto da LifeSize.
7	Não foi possível montar a partição de upgrade.	Após a imagem ser copiada no sistema, esse não conseguiu montá-la. Normalmente, isso ocorre se a imagem do upgrade está danificada ou quando se usa uma imagem de upgrade de outro produto LifeSize.
8	Sem permissão.	O sistema não conseguiu ler a partição do upgrade.
9	Imagem danificada.	A imagem do upgrade está danificada e não pode ser usada. Normalmente, isso ocorre devido a uma imagem de má qualidade ou a erro durante a transferência para o dispositivo.
10	Argumento inválido.	Foi enviado um argumento inválido para o processo de upgrade. Isso normalmente ocorre quando se usa uma imagem de upgrade de outro produto da LifeSize.
11	Assinatura inválida.	A assinatura de criptografia é inválida. Normalmente, isso ocorre se a imagem estiver danificada ou comprometida.
12	Falha de descryptografia.	O sistema não conseguiu descryptografar a imagem de upgrade. Normalmente, isso ocorre se a imagem estiver danificada ou comprometida.
13	Sistema de desenvolvedor.	O sistema está configurado para desenvolvimento e só um representante da LifeSize pode fazer o upgrade.
14	Upgrade em andamento.	Já existe um upgrade em andamento. O sistema só permite fazer um upgrade por vez.