Guia de Instalação do LifeSize® Express 200™

April 2009

Copyright Notice

©2005 - 2009 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 Technical Services

If you have questions, concerns, or need assistance, contact your LifeSize 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. Contact information for LifeSize Communications is as follows:

Method	*Address*
Internet	http://www.lifesize.com
E-mail	support@lifesize.com
Phone	(877) LIFESIZE or (877) 543-3749 (512) 347-9300
Fax	(512) 347-9301

Bem-vindo ao LifeSize Express 200

Os sistemas de comunicação de vídeo em alta definição da LifeSize possibilitam que todos os tipos de organizações com operações ou grupos de colegas geograficamente dispersos trabalhem em conjunto, de forma clara e produtiva. Cada sistema foi projetado para proporcionar eficiência, simplicidade e confiabilidade no uso da comunicação por vídeo.

Preparação para a instalação

Ao preparar a instalação do LifeSize Express 200, leve em consideração as condições físicas da sala, a compatibilidade com os monitores, a configuração e as definições da rede. Antes de começar a instalação, a LifeSize recomenda ter à mão as configurações da rede e as informações de identificação do sistema. O tópico “Configuração inicial” na página 5 explica que informações são necessárias e fornece espaço para anotá-las.

A sala

O tamanho, formato, disposição e capacidade da sala determinam onde devem ser colocados os componentes de videoconferência. Em um escritório pequeno, por exemplo, o LifeSize Focus pode ser instalado em uma das extremidades ou cantos da sala, pois a disposição dos microfones com tecnologia de formação de feixe (beam forming) cancela o eco produzido pela reflexão na parede atrás dos mesmos, captando som claro até 2,7 metros à sua frente. Em uma sala de reunião para vários usuários, no entanto, um LifeSize MicPod ou LifeSize Phone deve ser instalado no meio dos participantes, pois o padrão de captação desse componente é mais omnidirecional.

Aviso: Evite passar os cabos do codec por áreas de muito tráfego, para evitar que alguém tropece neles, o que poderia causar lesão física e danos permanentes dos conectores do cabo e do codec. Se for necessário que os cabos passem por uma área de muito tráfego, use algum tipo de estratégia ou sistema de gerenciamento de cabos para prevenir tropeções.

A iluminação da sala afeta a qualidade da imagem. A iluminação ideal para os sistemas LifeSize é entre 300 e 500 LUX. Se a iluminação for muito fraca, sugerimos acrescentar iluminação artificial. Em geral, os melhores resultados são produzidos com iluminação indireta ou luz refletida em paredes claras. Evite o seguinte:

- Incidência direta de luz solar sobre o objeto em foco, o plano de fundo ou a lente da câmera
- Iluminação direta do objeto em foco e da lente da câmera
- Iluminação colorida
- Luz intensa lateral ou de cima

Para saber mais detalhes sobre requisitos específicos de iluminação adequados para o seu ambiente, consulte o administrador do seu sistema ou um distribuidor LifeSize.

Tipos e resoluções de monitores compatíveis

O LifeSize Express 200 pode ser conectado a monitores HD 720p por meio de cabo HDMI, inclusive os seguintes:

- Monitores de tela plana de plasma
- Monitores CRT (720p)
- Monitores de TV de tela grande com projeção traseira (720p)
- Monitores de projeção frontal
- Configuração da sala de A/V com monitor de projeção traseira

São aceitas as seguintes resoluções de exibição:

- Monitor 1:
  - 720p
  - 768p

  Obs.: Os sistemas LifeSize ajustam automaticamente a preferência de **Resolução do Monitor 1** em **Preferências do administrador : Aparência : Monitores** como *Automático* se for selecionada, nessa preferência, uma opção não aceita pelo monitor conectado.
- Monitor 2: 720p

Proteção com firewall

A LifeSize recomenda proteger o sistema por meio de um firewall e bloquear, no mínimo, as seguintes portas:

- 22 (ssh)
- 23 (telnet)
- 80 (http)
- 443 (http)

Se for necessário manter essas portas abertas, mude as senhas predefinidas de administrador e da interface de linha de comandos para aumentar a segurança. Para saber como mudar a senha predefinida do administrador, consulte “Como mudar a senha do administrador” no *Guia do Administrador dos Sistemas de Comunicação de Vídeo LifeSize*.

Para saber como mudar a senha da interface de linha de comandos, consulte o documento *Interface de linha de comandos automatizada* do *LifeSize*, encontrado na página de Support, no site www.lifesize.com.

Também se pode desativar o acesso pela web e por SSH no sistema, configurando as preferências na interface de usuário. Por definição padrão, o acesso por Telnet é desativado. Para obter mais informações, consulte “Controle da administração remota” no *Guia do Administrador dos Sistemas de Comunicação de Vídeo LifeSize*.

Largura de banda da rede

A baixa qualidade de áudio e de vídeo pode ser resultante de largura de banda insuficiente na rede. A LifeSize recomenda que a rede tenha pelo menos 1 Mb/s para uma chamada com vídeo de alta definição. Durante chamadas de vídeo com pouca largura de banda, os sistemas LifeSize selecionam automaticamente a melhor resolução possível com a largura de banda disponível.

Servidor DNS

Se pretender usar endereços de domínio para fazer chamadas, será necessário configurar um servidor DNS ou usar o protocolo DHCP, que define automaticamente o servidor DNS.

Configuração inicial

Durante o processo de instalação, o sistema LifeSize pede que você efetue a configuração pela primeira vez. A LifeSize recomenda que se tenha à mão todas as informações necessárias antes de iniciar a instalação. As próximas seções fornecem algumas diretrizes sobre como coletar essas informações, bem como um meio de registrá-las. Talvez seja necessário consultar o administrador da sua rede para obter as informações de identificação do sistema e as configurações da rede.

Obs.: As telas de configuração inicial também aparecem ao se efetuar um restabelecimento (reset) do sistema. Para obter mais informações, consulte “Restabelecimento das configurações padrão” no *Guia do Administrador dos Sistemas de Comunicação de Vídeo LifeSize*.

Idioma

Selecione o idioma a ser usado na interface de usuário. A definição padrão de idioma é inglês.

Senhas de usuários e de administrador

Algumas funções e preferências disponíveis na interface de usuário só são acessíveis a usuários administrativos mediante o uso de senha. Por motivo de segurança, a LifeSize recomenda mudar a senha predefinida de administrador (1 2 3 4) durante a configuração inicial.

Como alternativa, o usuário pode definir uma senha para controlar o acesso às preferências de usuário que permitem fazer o seguinte:

- Mudar a aparência da interface de usuário.
- Especificar como as chamadas são atendidas.
- Configurar definições de áudio.
- Modificar as definições das câmeras e das entradas DVI-I.
- Reinicializar o sistema

As senhas de administrador e de usuários podem conter qualquer combinação de algarismos de 0 a 9 e os símbolos * (asterisco) e # (cerca), até o máximo de 16 caracteres.

Obs.: Pode-se definir uma senha de usuário e também uma senha de administrador para acessar as preferências do usuário.

Senha do administrador: _____

Senha do usuário: _____

Identificação do sistema

As informações que identificam o sistema para os usuários aparecem em toda a interface de usuário.

Defina a preferência de **Local** de acordo com o seu local. A definição padrão é EUA. A preferência de **Fuso horário** define a hora do sistema indicada na barra de status da página principal da interface de usuário. O horário padrão é o horário de Greenwich. Essa preferência precisa ser definida mesmo se for especificado um servidor NTP durante a configuração inicial (consulte “Configurações de rede” na página 7).

O **Nome do sistema**, **Número de vídeo** e **Número de voz** aparecem na tela principal da interface de usuário. O nome do sistema também pode aparecer nos diretórios local e corporativo. A LifeSize recomenda mudar o nome predefinido do sistema para um mais significativo, que identifique o sistema para os usuários.

Nome do sistema (que identifica esta instalação na rede): _____

Número de vídeo: _____

Número de voz: _____

Preferências de discagem de vídeo e de voz

Os sistemas LifeSize aceitam protocolo IP ou RDSI para discagem de vídeo. A definição padrão da preferência de **Discagem de vídeo** é *Automático*, o que possibilita ao sistema determinar o melhor método para fazer chamadas.

LifeSize Express 200 é compatível com VoIP e RDSI nas chamadas de voz. *VoIP* usa H.323 ou SIP.

Ao fazer uma chamada através do botão **Voz** em um LifeSize Phone conectado ao sistema, pode-se discar endereços IP e números de telefone VoIP ou RDSI.

Ao fazer uma chamada por meio de controle remoto ou do botão de **Vídeo** no telefone, pode-se discar endereços IP. Desta forma, os sistemas que estão dentro da rede empresarial, mas não têm acesso a gateway, podem ligar para outros sistemas LifeSize da rede, usando os endereços IP do sistema.

Configurações de rede

Por padrão, a definição DCHP está ativada nos sistemas LifeSize. Caso se escolha *Desativado* na preferência de **DHCP**, será necessário fornecer um **Endereço IP** (o endereço IP configurado no local, se não tiver sido designado por um servidor DHCP), **Máscara de sub-rede** (usada para particionar o endereço IP em identificador de rede e de host) e **Gateway padrão** (o endereço IP do gateway padrão usado pelo sistema).

Endereço IP: _____

Máscara da sub-rede: _____

Gateway padrão: _____

Pode-se fornecer o **Nome do host** do sistema. Se não se tiver um servidor DHCP que defina automaticamente o servidor DNS, pode-se fornecer endereços IP para configurar **Servidores DNS**. Também se pode definir os nomes de domínio a serem procurados na resolução de nomes de host. O DNS traduz os nomes dos nós da rede em endereços. Especifique esta preferência para usar DNS na resolução de nomes de hosts de dispositivos como endereços IP.

Nome do host: _____

Servidores DNS: _____

Domínios para buscas de nomes: _____

Se for escolhida outra opção que não *Automático* (definição padrão) como preferência de **Velocidade da rede**, assegure-se de que a opção corresponda à velocidade e ao modo duplex configurados no switch da rede.

Velocidade da rede: _____ Duplex da rede: _____

Pode-se digitar o nome do host ou o endereço IP de um servidor NTP (Network Time Protocol) para definir a data e a hora do sistema automaticamente. O sistema LifeSize ignora o valor especificado pelo nome de host do servidor NTP se a preferência de **DHCP** estiver definida como *Ativado* e o servidor DHCP puder passar o endereço do servidor NTP ao sistema LifeSize.

NTP (Network Time Protocol): _____

Preferências de áudio

A definição padrão de **Microfone ativo** é *Automático*. O sistema detecta os dispositivos de entrada de áudio conectados e ativa o microfone de um deles, na seguinte ordem: telefone, entrada de microfone, câmera 1. O sistema não detecta nenhum dispositivo conectado à entrada de linha. É necessário selecionar manualmente o **Microfone ativo**.

Obs.: Se a entrada de linha for escolhida como microfone ativo e não houver um dispositivo conectado ao devido conector no codec, a página **Informações do sistema** indicará a entrada de linha como status do **Microfone ativo.** O indicador “Nenhum microfone ativo” não aparece na interface do usuário.

As opções *Entrada de microfone (sem AEC)* e *Entrada de linha (sem AEC)* da preferência **Microfone ativo** são usadas para microfones que têm seu próprio cancelador de eco acústico.

Para ajustar o volume do microfone ativo, selecione **Volume do microfone ativo** e pressione **OK**, no controle remoto LifeSize. Aparece um indicador de volume. O indicador de volume de áudio é calibrado em decibéis (dB) abaixo da escala digital total na transmissão da voz. O nível máximo é 0 dB.

Obs.: Se o LifeSize Phone for usado como microfone ativo, essa preferência não tem efeito nenhum. Os microfones do LifeSize Phone fazem o ajuste do volume automaticamente. O cancelador de eco acústico e o redutor de ruído embutidos são ativados quando o microfone ativo é a *Entrada de microfone*, a *Entrada de linha* ou a *Câmera 1*. O cancelador de eco acústico embutido automaticamente tenta ajustar o volume de áudio no melhor nível possível.

Os indicadores de volume também servem para ajustar o volume na **Entrada de linha**, se esta for usada para entrada de áudio.

Caso se pretenda usar os alto-falantes do monitor para o som nas chamadas de vídeo e de voz, as preferências de **Saída de áudio de chamada de vídeo** e **Saída de áudio de chamada de voz** devem estar definidas como *Saída de linha*. Por padrão, **Saída de áudio de chamada de vídeo** é definida como *Saída de linha* e **Saída de áudio de chamada de voz** é definida como *Telefone*. Se se for usar o LifeSize Phone para o som, defina essas preferências como *Telefone*.

Também se pode testar o nível do volume da saída dos alto-falantes principais e verificar se estão funcionando corretamente. Selecione *Automático* para o ciclo de **Teste da saída de áudio principal** ser efetuado nos alto-falantes conectados. O teste continua até que seja selecionado *Desligado*.

Componentes do LifeSize Express 200

A embalagem do LifeSize Express 200 contém os seguintes componentes:

- Um dos seguintes componentes de áudio:
  - LifeSize Focus — Câmera de alta definição com foco fixo e dois microfones omnidirecionais com tecnologia de feixe (beam forming)
  - LifeSize MicPod — Solução alternativa ao LifeSize Phone; apresenta um microfone individual e botão de modo Mudo (veja “Periféricos opcionais” na página 14 para informações sobre a opção dupla do LifeSize MicPod)
  - LifeSize Phone — Console de mesa com viva-voz de alta definição, com teclado e visor integrados
- Uma das seguintes câmeras e cabos:
  - LifeSize Focus — Câmera de alta definição com foco fixo e dois microfones omnidirecionais com tecnologia de feixe (beam forming)
    - Cabo padrão de 2,9 m; cabos opcionais de 7,5 m ou 15 m
  - LifeSize Camera — Câmera de alta definição com PTZ (panorâmica, inclinação e zoom)
    - Cabo padrão de 7,5 m; cabo opcional de 15 m
- LifeSize Express 200 Codec — unidade de compactação e descompactação de áudio e vídeo de alta definição
- LifeSize controle remoto — Controle remoto sem fio fornecido com três pilhas tipo AAA
- Ficha de referência rápida — com ilustrações da instalação correta dos cabos e equipamento
- CD com material de referência do produto

Instalação do LifeSize Express 200

Para instalar os componentes do seu sistema LifeSize Express 200, retire todos os componentes da embalagem do produto, inclusive os cabos, e coloque-os nos lugares desejados na sala de reunião em que o sistema será usado.

Aviso: Não coloque em cima ou ao lado do codec nada que possa obstruir a circulação de ar ao redor da unidade ou produzir calor. Caso contrário, o sistema poderá superaquecer e se reinicializar. O superaquecimento prolongado pode danificar o codec.

Veja a ilustração de como fazer a instalação correta na ficha de referência rápida do LifeSize fornecida com o sistema. Os números apresentados na ficha de referência rápida correspondem às seguintes etapas:

1. Abra o compartimento das pilhas na parte de trás do controle remoto.
   a. Antes de instalar as pilhas, estique as duas tiras no compartimento.
   b. Instale as duas pilhas das bordas com o polo negativo (-) contra a mola; em seguida pressione o lado positivo (+), encaixando cada pilha no lugar, com as tiras de tecido por baixo delas.
   c. Coloque a tira mais longa sobre as pilhas e encaixe o lado negativo da pilha do meio na mola, prendendo a tira por baixo. Em seguida, pressione o lado positivo da pilha, encaixando-a no lugar.
   d. Coloque as extremidades das tiras de tecido sobre a bateria do meio e recoloque a tampa.
2. Para fazer a conexão a uma câmera LifeSize Camera (2a) ou LifeSize Focus (2b), insira o cabo da câmera no conector encontrado na parte de trás da câmera, e ligue a outra extremidade no conector indicado com o símbolo de câmera no painel traseiro do codec.
3. Ligue um cabo do monitor de vídeo no conector encontrado na parte de trás do visor, e ligue a outra extremidade no conector indicado com o símbolo de Monitor 1 no painel traseiro do codec (3a). Ligue o cabo de alimentação de energia do visor em uma tomada elétrica de parede.

   Obs.: Se for usar caixas de som, e não alto-falantes embutidos no monitor, conecte as caixas na porta marcada com o símbolo de saída de linha na parte traseira do codec.

Para conectar um segundo monitor, insira o cabo do monitor de vídeo na porta traseira do primeiro monitor, e insira a outra extremidade na porta indicada com o símbolo de Monitor 2 , no painel traseiro do codec (3b). Ligue o cabo de alimentação de energia do visor em uma tomada elétrica de parede. Por padrão, a tela do segundo monitor fica em branco. Depois de terminada a configuração inicial, consulte “Configuração de um segundo monitor” na página 13 para concluir o processo.

4. Insira o cabo de rede na porta de rede marcada com o símbolo de LAN no painel traseiro do codec. Ligue a outra extremidade do cabo de rede em uma tomada de rede de parede.

5. Se usar o LifeSize Focus para vídeo e áudio, pule a etapa 5. Caso contrário, siga um dos procedimentos abaixo:

   a. Se usar o LifeSize MicPod para o áudio, ligue a extremidade do cabo do LifeSize MicPod na porta de microfone marcada com o símbolo de microfone na parte traseira do codec. (Veja “Periféricos opcionais” na página 14 para obter informações sobre as duas opções do LifeSize MicPod.)

Aviso: Se o fio do LifeSize MicPod ficar exposto, com risco de ser pisado, use algum sistema de gerenciamento de cabos para evitar que alguém tropece no cabo. Tropeçar no cabo pode causar lesão física e danificar permanentemente o conector do cabo do LifeSize MicPod ou o conector do codec. A LifeSize também recomenda prender o clipe de alívio de tensão incluído na caixa do produto LifeSize MicPod ao codec e passar o cabo pelo clipe, conforme mostrado na ficha de referência rápida incluída na caixa do produto LifeSize MicPod. O local recomendado para se colocar o clipe no codec LifeSize Express 200 é o mesmo recomendado para o LifeSize Express.

   b. Se usar o LifeSize Phone para o áudio, ligue o cabo do telefone na porta marcada com o símbolo de LAN , no lado de baixo do telefone.

      Obs.: A porta externa marcada com o símbolo ⟨•••⟩ no LifeSize Phone está reservada para uso futuro.

      Ligue a outra extremidade do cabo do telefone na porta marcada com o símbolo LifeSize Phone ▶, no painel traseiro do codec. Prenda os cabos dentro das guias, para evitar que sejam danificados.

      Obs.: Quando o LifeSize Phone é conectado a um sistema LifeSize, ele não pode ser configurado nem usado como dispositivo viva-voz autônomo. Configure o sistema por meio da interface do sistema de comunicação de vídeo LifeSize.

6. Ligue o cabo elétrico do adaptador de energia na tomada elétrica marcada com **DC 19V⎓** no painel traseiro do codec. Ligue uma extremidade do cabo elétrico no adaptador de energia e a outra extremidade em uma tomada elétrica de parede.

   O sistema LifeSize se inicia e o LED azul se acende, na parte frontal do codec. Veja “Ícones de status” na página 18 para obter mais informações sobre o estado do sistema ao se inicializar ou conforme muda.

   A câmera se liga na primeira vez em que é conectada ao codec; esse processo leva cerca de 90 segundos.

   Aviso: Não mexa nos dispositivos nem os desconecte durante esse período, pois isso pode danificar o sistema.

7. A tela **Configuração inicial** aparece, avisando que o usuário deve configurar o sistema. Consulte “Configuração inicial” na página 5 e as informações nele anotadas anteriormente para saber como configurar os ajustes. Use as teclas de seta do controle remoto para navegar pelas preferências apresentadas nas telas de configuração inicial. Os ícones e as descrições que aparecem na parte inferior de cada tela correspondem às teclas do controle remoto e indicam as operações que podem ser feitas na tela ou no objeto selecionado.

   Se a tela de configuração inicial não aparecer e o monitor estiver com a tela em branco, consulte “Como solucionar problemas de instalação” na página 16.

   A parte inferior da tela contém a barra de status do sistema e a barra de navegação. A barra de status do sistema indica o status do sistema e da rede. Durante a inicialização, o status atual do sistema é apresentado no começo da lista **REDISCAR**. Veja em “Ícones de status” na página 18 a explicação dos ícones de status que podem aparecer.

Como travar o codec LifeSize

Pode-se travar o codec LifeSize com um cabo de segurança, para impedir a remoção física do aparelho. Para obter assistência, entre em contato com o seu distribuidor LifeSize ou Assistência Técnica da LifeSize.

Configuração de um segundo monitor

Se for instalado um segundo monitor, ele precisa ser configurado. Na tela principal da interface do usuário, pressione , no controle remoto do LifeSize, para acessar o **Menu Sistema**. Navegue até **Preferências do administrador : Aparência : Layout** e escolha **Layout do Monitor 2**, que, por padrão, é definido como *Nenhum*. Escolha *Apresentações + entrada DVI-I* para configurar o segundo monitor. Após configurado, o Monitor 2 exibe a entrada DVI-I ou as apresentações (extremo remoto e local), se uma apresentação é enviada ou recebida.

As seguintes condições se aplicam se forem usados dois monitores com o LifeSize Express 200:

- O ícone de apresentação que aparece na tela durante uma chamada, para indicar que uma apresentação do participante local ou remoto está em andamento, aparece no Monitor 1. No caso de uma apresentação enviada por um participante remoto, o ícone de recepção de apresentação aparece no canto superior esquerdo do Monitor 1; no caso de apresentação enviada por um participante local, o ícone de envio de apresentação aparece no canto inferior direito do Monitor 1.
- Apenas vídeo tipo apresentação ou entrada DVD-I podem ser usados para o Monitor 2. Preferências de imagem ou cor do plano de fundo que aparecem em **Preferências do usuário : Aparência** e **Preferências do administrador : Aparência : Planos de fundo** só estão disponíveis para o Monitor 1. A interface de usuário só aparece no Monitor 1.

Periféricos opcionais

Os seguintes periféricos opcionais podem ser conectados para otimizar o sistema LifeSize:

Periférico	Utilização
Entrada DVI-I	Porta DVI-I para conexão de notebooks para fazer apresentações ou compartilhar dados entre computadores. Para dispositivos e computadores com saída VGA, a LifeSize inclui um cabo DVI-A para VGA.
Networker	Para uso com o LifeSize Networker. **Obs.:** Esta porta também é marcada com o símbolo da LifeSize Phone e pode ser usada com o LifeSize Phone ou LifeSize Networker.
Entrada de microfone	Para uso com o LifeSize MicPod em configuração simples ou dupla. Na configuração simples do LifeSize MicPod pode-se acrescentar um cabo de extensão do LifeSize MicPod (15 metros) ao LifeSize MicPod. Na configuração dupla do LifeSize MicPod, usa-se uma combinação de dois LifeSize MicPods, um cabo divisor e cabos de extensão em salas grandes, para cobertura mais ampla da entrada de áudio. Consulte “Configurações aceitas com dois LifeSize MicPods” na página 14 para obter informações sobre as configurações aceitas.
Entrada de Áudio (Entrada de Linha)	Para uso com entrada de áudio em nível de linha externa, e com o LifeSize Phone ou o LifeSize MicPod.
Saída de áudio (saída de linha)	Para uso com alto-falantes de saída de nível de linha externos que não são embutidos no Monitor 1, ou com fone de ouvido (dois ouvidos). **Cuidado:** Pressão excessiva de som nos fones de ouvido (tipo earphone ou headphone) pode causar perda auditiva.

Configurações aceitas com dois LifeSize MicPods

Para obter máxima cobertura de áudio omnidirecional em salas de reunião grandes, pode-se conectar uma combinação de cabos de extensão e dois LifeSize MicPods a uma única porta do LifeSize MicPod no codec LifeSize por meio de um cabo divisor.

As configurações duplas do LifeSize MicPod são limitadas a dois LifeSize MicPods e um cabo divisor. (Não se pode usar vários cabos divisores para fazer conexão a mais de dois LifeSize MicPods.) Contudo, os cabos de extensão podem ser dispostos de três maneiras:

Se a extremidade macho do divisor for conectada diretamente no codec, não é necessário usar nenhum cabo de extensão, ou pode-se usar apenas um cabo de extensão, para conectar um LifeSize MicPod a cada uma das extremidades fêmeas do divisor.

Se for usado um cabo de extensão para conectar o codec ao divisor, não é necessário usar nenhum cabo de extensão, ou pode-se usar apenas um cabo de extensão, para conectar um LifeSize MicPod a cada uma das extremidades fêmeas do divisor.

Se forem usados dois cabos de extensão para conectar o codec ao divisor, será necessário conectar os dois LifeSize MicPods diretamente às extremidades fêmeas do divisor.

Aviso: Se o fio/cabo de extensão do LifeSize MicPod ficar exposto, com risco de ser pisado, use algum sistema de gerenciamento de cabos para evitar que alguém tropece no cabo. Tropeçar no cabo pode causar lesão física e danificar permanentemente o conector do cabo ou fio de extensão do LifeSize MicPod ou o conector do codec. A LifeSize também recomenda prender o clipe de alívio de tensão incluído na caixa do produto LifeSize MicPod ao codec e passar o cabo pelo clipe, conforme mostrado na ficha de referência rápida incluída na caixa do produto LifeSize MicPod. O local recomendado para se colocar o clipe no codec LifeSize Express 200 é o mesmo recomendado para o LifeSize Express.

Se quiser desconectar um LifeSize MicPod que estiver conectado a um sistema por meio de um divisor ou fio de extensão, desconecte o divisor ou fio de extensão da entrada do microfone. O sistema LifeSize detecta um divisor ou fio de extensão que não tem um LifeSize MicPod conectado à entrada do microfone como um LifeSize MicPod conectado. Se o LifeSize MicPod for selecionado como microfone ativo, mas apenas um divisor ou fio de extensão estiver conectado à entrada do microfone no codec, o indicador “Sem microfone ativo” não aparecerá na barra de status, e o campo **Microfone ativo**, na página de **Informações do sistema** indicará *Entrada de microfone* como o microfone ativo.

Como verificar a instalação

O *Guia do Administrador dos Sistemas de Comunicação de Vídeo LifeSize* explica como fazer uma chamada de teste para verificar a instalação. Também explica como fazer outros ajustes que possam ser necessários na configuração do LifeSize e na rede se forem usados:

- NAT (Network Address Translation)
- firewall
- gatekeepers H.323
- SIP (Session Initiation Protocol)
- outros protocolos de segurança de rede

Como solucionar problemas de instalação

Em geral, os problemas de instalação que podem ocorrer com o sistema LifeSize se relacionam à saída de vídeo, à conexão incorreta dos cabos ou a questões de conectividade ou largura de banda da rede. Para saber como identificar e solucionar outros problemas que possam ocorrer com os sistemas LifeSize consulte o *Guia do Usuário dos Sistemas de Comunicação de Vídeo LifeSize*.

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

O endereço IP apresenta valor inválido

Depois de terminar a configuração inicial, se o endereço IP que aparecer na parte superior da tela principal indicar um valor inválido, talvez esteja ocorrendo uma das seguintes situações:

Status	Solução
A unidade foi configurada para obter endereço IP por DHCP, mas não há nenhum servidor DHCP disponível. **Obs.:** O cliente DHCP se autodesigna um endereço na rede de classe B 169.254, e o símbolo vermelho de rede aparece na barra de status da tela principal.	Verifique se a unidade está ligada a uma rede que tem servidor DHCP.
Conexão inadequada do cabo Ethernet.	Substitua o cabo Ethernet por um cabo de alta qualidade.
A unidade foi configurada para usar endereço IP estático, mas nenhum endereço IP foi fornecido.	Identifique e digite a informação necessária de IP se o DHCP tiver sido desativado.
Não há conexão da rede. O símbolo vermelho de rede aparece na barra de status da tela principal.	Verifique a conexão da rede.

Problemas com a câmera

O vídeo da câmera aparece em uma janela pequena dentro da tela principal da interface de usuário, acima da lista **REDISCAR**. Se o vídeo da câmera não aparecer, faça o seguinte:

- Verifique se a câmera está corretamente conectada ao codec LifeSize, conforme descrito em “Instalação do LifeSize Express 200” na página 10.
- Verifique se o LED azul na parte frontal da câmera está aceso e não está piscando, o que indica que há alimentação de energia.
- Na tela principal da interface do usuário, pressione no controle remoto do LifeSize para acessar o **Menu Sistema**. Pressione para acessar a página 2 da página de **Informações do sistema**. Assegure-se que o status da câmera está em **Pronto**.
- Verifique se a entrada principal está definida como câmera de alta definição.

  Pressione no controle remoto. Se **Entrada principal : Câmera HD** não aparecer na parte superior da tela, pressione para exibir a caixa de diálogo de seleção de **Entrada principal**. Use as teclas de seta do controle remoto para selecionar a câmera de alta definição adequada e pressione **OK**.

Como melhorar a nitidez de uma imagem

Se a imagem estiver muito desvanecida, ajuste a preferência de **Brilho da câmera HD** em **Preferências do usuário (ou administrador) : Diagnóstico : Câmera de alta definição**.

O dispositivo de entrada de vídeo conectado não funciona

Quando é conectado um dispositivo de entrada de vídeo que tem recursos incompatíveis com o sistema LifeSize, será indicado o status **Fora da faixa**, na página **Informações do sistema** correspondente àquela entrada. O dispositivo pode estar em um modo que não é aceito pelo codec. Mudar o modo pode solucionar o problema. Se isso não acontecer, significa que o dispositivo é incompatível.

Ícones de status

A tabela a seguir apresenta os ícones que podem aparecer na barra de status do sistema.

Ícone	Status
	Indica que o subsistema de comunicação está sendo inicializado. Se esse ícone aparecer novamente após o sistema ter sido inicializado, significa que ocorreu algum problema. Reinicializar o sistema.
	Indica que o sistema está sendo inicializado. Durante a inicialização do sistema, o funcionamento da tela principal é desativado e nenhum item aparece na lista REDISCAR. Esse ícone também aparece quando um novo dispositivo é conectado ao sistema após o sistema ser reinicializado; ele desaparece quando o dispositivo está pronto para funcionar. Se o ícone continuar presente, é porque ocorreu algum problema e é necessário reiniciar o sistema.
	Indica que o telefone conectado foi detectado e está sendo inicializado. Se o ícone continuar presente, é porque ocorreu algum problema e é necessário reiniciar o sistema.
	Indica que o sistema não está com nenhum microfone ativado. Verifique as conexões do dispositivo e a opção selecionada na preferência **Microfone ativo**.
Status da rede	Indica o estado da rede, a saber: conectado (indicador verde) em andamento (indicador amarelo) desconectado (indicador vermelho)
Aquecimen-to excessivo do sistema	O indicador amarelo serve como aviso de que a temperatura do sistema está próxima à temperatura operacional máxima aceitável, acima da qual o sistema se reinicia automaticamente. O indicador vermelho serve como aviso de que a temperatura do sistema ultrapassou a temperatura operacional máxima aceitável e que o sistema será reiniciado automaticamente em aproximadamente 10 segundos, a menos que a temperatura baixe imediatamente até um grau aceitável.