Guia de Instalação do LifeSize® Team 220™

November 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 Customer Support

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

Preparação para a instalação

Ao preparar a instalação do sistema de comunicação de vídeo LifeSize, leve em consideração as condições físicas da sala, a compatibilidade com os monitores e 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 6 explica que informações são necessárias e fornece espaço para anotá-las.

A sala

O tamanho, o formato, a disposição e a capacidade da sala determinam onde devem ser colocados os componentes de videoconferência. Por exemplo, em uma sala de reuniões com vários usuários, deve ser instalado um LifeSize MicPod ou LifeSize Phone em um ponto central em relação aos participantes, pois os padrões de detecção desses componentes são onidirecionais.

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 aos conectores dos cabos 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 evitar 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 obtidos 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 obter os requisitos específicos de iluminação adequados ao seu ambiente, consulte o administrador do seu sistema ou um distribuidor LifeSize.

Tipos e resoluções de monitores compatíveis

Os sistemas de comunicação de vídeo LifeSize podem ser conectados a monitores HD (mínimo de 720p), inclusive:

- Monitores de tela plana de plasma, LCD e LED
- Monitores de TV de tela grande com projeção traseira (monitores 720p/1080p)
- Monitores com tela de projeção frontal
- Configuração da sala de A/V com retroprojetor

São aceitas as seguintes resoluções de monitor:

Monitor 1:

- 1280 x 720p60
- 1280 x 768p60
- 1920 x 1080p30
- 1920 x 1080i60

Monitor 2:

- 1280 x 720p60
- 1280 x 768p60
- 1920 x 1080p30
- 1920 x 1080i60

A saída principal do LifeSize Team 220 usa a resolução de 720p60 como padrão e funciona com qualquer monitor HDMI de 720p. Para saber como alterar a resolução em monitores HDMI 1080, consulte “Como alterar a resolução do monitor” na página 19.

Obs: as preferências de **Resolução do monitor 1** e **Resolução do monitor 2** em **Preferências do administrador : Aparência : Monitores** usará *Automático* como padrão, se você selecionar para essas preferências uma opção não aceita pelo monitor conectado. Para obter mais informações sobre soluções de exceções a esse comportamento e sobre como alterar a resolução do monitor, consulte “Como alterar a resolução do monitor” na página 19.

A LifeSize recomenda usar dois monitores para fazer apresentações.

Obs: se a resolução dos dois monitores não for a mesma, o Monitor 2 se limitará a exibir apresentações, e não terá capacidade de espelhar o monitor principal ou exibir chamadas. Para obter mais informações, consulte “Como configurar um segundo monitor” na página 20.

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 (HTTPS)

Se for necessário manter essas portas abertas, mude as senhas predefinidas de administrador e da interface de linha de comando 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 comando, consulte o documento *Interface de Linha de Comandos de Automatização do LifeSize* disponível na página de Suporte do site www.lifesize.com.

Você pode também desativar o acesso pela web e por SSH no sistema, configurando as preferências na interface de usuário. Por padrão, o acesso por Telnet é desativado. Para obter mais informações, consulte o *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 (entrada e saída) para uma chamada com vídeo de alta definição. Durante as 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 (Domain Name System) ou usar o servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), que define automaticamente o servidor DNS.

Configuração inicial

Durante o processo de instalação, o sistema LifeSize pede que você faça 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 e registrar essas informações. 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 reiniciar o sistema. Para obter mais informações, consulte “Restauração das configurações padrão” no *Guia do Administrador dos Sistemas de Comunicação de Vídeo LifeSize*.

Idioma

Pode-se selecionar o idioma a ser usado na interface de usuário. O idioma padrão é o inglês.

Senhas de usuários e de administrador

Algumas funções e preferências disponíveis na interface do usuário só podem ser acessadas por 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 do usuário.
- Especificar como as chamadas são atendidas.
- Configurar definições de áudio.
- Alterar as configurações das câmeras e da entrada DVI-I.
- Reinicializar o sistema.

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

Obs: se você definir uma senha de usuário, poderá usar 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 do 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 do usuário. O horário padrão é o horário de Greenwich. Defina essa preferência mesmo que especifique um servidor NTP durante a configuração inicial (consulte “Configurações de rede” na página 8).

O **Nome do sistema**, **Número de vídeo** e **Número de voz** aparecem na tela principal da interface do 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 telefone: _____

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.

Você pode selecionar *VoIP*, *RDSI* ou *Tom* na preferência de **Discagem de voz.** Para chamadas de voz, o *VoIP* usa H.323 ou SIP; *Tom* usa RTPC. A definição padrão é VoIP.

Obs: não há suporte para discagem por pulso.

Ao fazer uma chamada com o botão de **Voz** de um LifeSize Phone conectado ao sistema e com a discagem de voz definida como tom, só é possível discar números de telefone usando a conectividade RTPC. Se a discagem por voz estiver definida como VoIP, poderão ser discados tanto endereços IP como números de telefone.

Ao fazer uma chamada usando o controle remoto ou o botão de **Vídeo** no telefone, você pode discar números de telefone ou endereços IP. Desta forma, os sistemas que estão na rede corporativa, mas que não têm acesso a um 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. Se for escolhido *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: _____

Você pode fornecer o **Nome do host** do sistema. Caso não tenha um servidor DHCP que defina automaticamente o servidor DNS, insira os endereços IP para configurar **Servidores DNS**. Você pode também 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 essa preferência para usar o DNS na resolução de nomes de hosts de dispositivos como endereços IP.

Nome do host: _____

Servidores DNS: _____

Domínios para busca de nomes: _____

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

Velocidade da rede: _____ Duplex da rede: _____

Digite 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 ignorará 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: Microfone ativo

A definição padrão de **Microfone ativo** é *Automático*. O sistema detecta os dispositivos de entrada de áudio conectados e seleciona um deles para ativar na seguinte ordem:

- telefone
- entrada de microfone
- câmera 1

Se deseja usar um dispositivo conectado à entrada de linha 1 ou entrada de linha 2 do codec como o microfone ativo, escolha a respectiva entrada de linha manualmente para **Microfone ativo**.

O campo **Microfone ativo** da página **Informações do sistema** mostra o dispositivo que está funcionando como microfone ativo. Quando o valor é **Nenhum**, o indicador “Nenhum microfone ativo” aparece na barra de status da tela principal da interface do usuário, indicando que não há nenhum microfone ativo. Visualize a página **Informações do sistema** depois de instalar o sistema e concluir a configuração inicial. Na tela principal, pressione o botão do controle remoto do LifeSize.

Obs: se você escolher *Entrada de linha 1, Entrada de linha 1 (sem AEC), Entrada de linha 2* ou *Entrada de linha 2 (sem AEC)* como o microfone ativo, e não houver um dispositivo conectado ao conector apropriado no codec, a página **Informações do sistema** mostrará a Entrada de linha 1 ou a Entrada de linha 2 como status do **Microfone ativo**. O indicador “Nenhum microfone ativo” não aparece na interface do usuário.

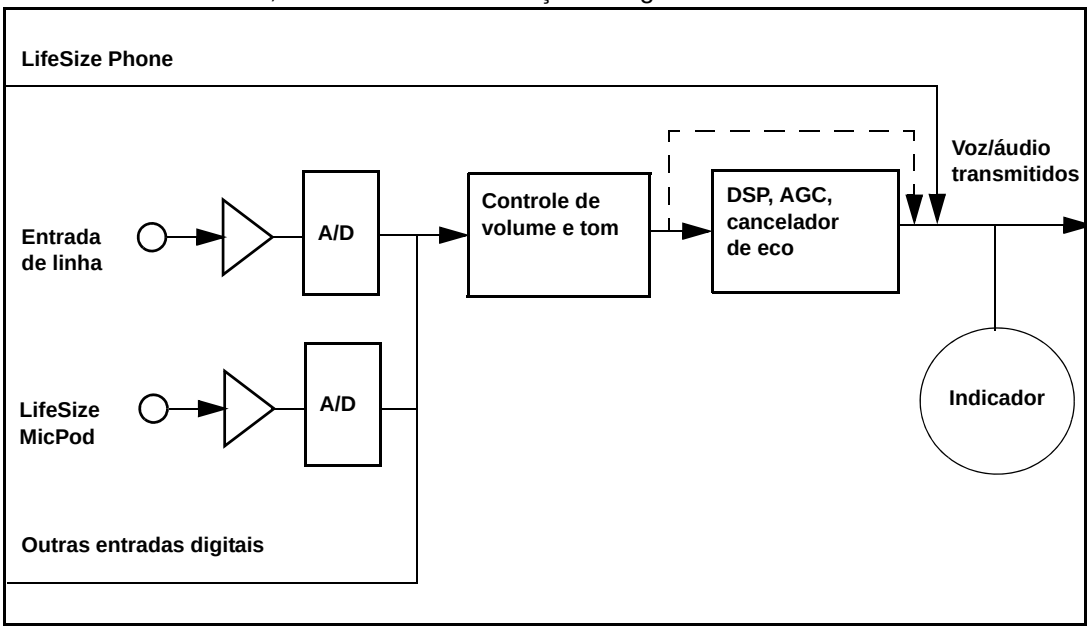
As opções *Entrada de microfone (sem AEC), Entrada de linha 1 (sem AEC) e Entrada de linha 2 (sem AEC)* da preferência **Microfone ativo** são usadas com microfones que têm seu próprio cancelador de eco acústico.

Preferências de áudio: Volume do microfone ativo

Para ajustar o volume do microfone ativo, selecione **Volume do microfone ativo** e pressione **OK** no controle remoto do LifeSize.

Obs: o cancelador de eco acústico e o redutor de ruído embutidos são ativados quando o microfone ativo é a *Entrada de microfone*, a *Câmera 1 ou a Entrada de linha*. O cancelador de eco acústico embutido automaticamente tenta ajustar o volume de áudio no melhor nível possível.

Um indicador é exibido abaixo de **Volume do microfone ativo** quando você acessa a preferência. O indicador segue o processamento de sinal digital, o controle automático de ganho (AGC, Automatic Gain Control) e os controles de volume e tom no caminho de transmissão de voz, como mostra a ilustração a seguir.



A linha pontilhada ilustra o caminho de áudio quando *Entrada de microfone (sem AEC), Entrada de linha 1 (sem AEC)* ou *Entrada de linha 2 (sem AEC)* é selecionada como o microfone ativo. Esse modo é útil para configurar os ganhos do sistema, mas nunca deve ser usado durante as chamadas, a menos que a instalação inclua entradas de áudio com AEC externo. Poderá ocorrer eco se não for usado nenhum AEC.

Se você escolher o LifeSize Phone como o microfone ativo, a preferência **Volume do microfone ativo** não ficará disponível. Os microfones do LifeSize Phone fazem o ajuste do volume automaticamente. O fluxo de voz ignora todo o processamento do sistema LifeSize, inclusive os controles de volume e tom, e é alimentado diretamente no caminho de transmissão de voz.

O indicador exibe o nível da voz transmitido em valor eficaz (RMS), em decibéis (dB), abaixo da escala digital total (DFS). O indicador tem precisão de ± 1 dB. O nível máximo é 0 dB. Os níveis abaixo de -50 dB não são exibidos e indicam uma entrada silenciosa ou inativa. Os níveis típicos durante uma chamada atingem o pico aproximado de -28 a -22 dB na escala digital total. O AEC e o AGC tentam manter o nível de transmissão de RMS abaixo de -20 dB na DFS. As imagens a seguir mostram o que aparece no indicador, em vários níveis.

Entrada silenciosa ou inativa abaixo de -50 dB (sem barra)

Nível de -20 db na DFS (última barra verde)

Nível de -10 db na DFS (última barra amarela)

Nível de 0 db na DFS (nível máximo possível; a primeira barra vermelha é de -9 dB)

Nível típico de voz transmitida em uma chamada

Ao ajustar o **Volume do microfone ativo** do LifeSize MicPod ou do LifeSize Focus, coloque alguém onde um participante de uma chamada geralmente se senta na sala de conferência e peça para essa pessoa falar normalmente usando o microfone ativo.

Use o indicador para verificar visualmente os picos de nível de transmissão na faixa desejada de -28 a -22 dB.

A LifeSize recomenda um ajuste de volume de 5 a 8 para o **Volume do microfone ativo** da maioria dos aplicativos do LifeSize MicPod.

A LifeSize recomenda um ajuste de volume de 5 a 10 para o Volume do microfone ativo da maioria dos aplicativos do LifeSize Focus.

Se você definir o **Volume do microfone ativo** como uma opção de entrada de linha ao usar um mixer externo ou microfone amplificado, siga estas etapas:

1. Selecione *Entrada de linha 1 (sem AEC)* ou *Entrada de linha 2 (sem AEC)* para **Microfone ativo**, dependendo do conector da entrada de linha no codec ao qual o dispositivo está ligado.

2. Posicione alguém a mais ou menos um metro do microfone, voltado para ele, falando em volume normal de voz.

3. Ajuste o **Volume do microfone ativo** e o nível de saída do mixer externo até o indicador atingir o pico na faixa de -28 a -22 dB. A LifeSize recomenda ajustar o volume do mixer externo de forma que sejam obtidos os níveis de pico na faixa de -28 a -22 dB do indicador com o controle do **Volume do microfone ativo** ajustado para não menos que 5 nem mais que 15.

4. Se o microfone ou o mixer usar um cancelador de eco, nenhum ajuste será necessário. Caso contrário, selecione *Entrada de linha 1 ou Entrada de linha 2* para **Microfone ativo**. Isso ativa as funções de cancelador de eco, de redução de ruído e de controle automático de ganho do sistema LifeSize. Se não for usado um cancelador de eco, os efeitos do eco poderão ser severos.

5. Após o ajuste, verifique se os níveis de pico durante a fala normal a um metro do microfone estão na faixa de -28 a -22 dB. O AGC tenta manter o nível de transmissão abaixo de -20 dB, que é a faixa verde do gráfico de barra.

Há um indicador também disponível para as preferências de **Volume da entrada de linha 1** e **Volume da entrada de linha 2** para ajustar o volume de um dispositivo conectado a essas entradas do codec, quando a entrada de linha 1 ou a entrada de linha 2 não está selecionada como o microfone ativo.

Preferências de áudio: Saída da chamada de voz ou de vídeo

Caso queira usar alto-falantes externos que não sejam o LifeSize Phone para o áudio nas chamadas de vídeo e de voz, verifique se as preferências de **Saída de áudio de chamada de vídeo** e **Saída de áudio de chamada de voz** estão definidas como *Saída de linha*. Se você estiver usando o LifeSize Phone para áudio, defina essas preferências como *Telefone*. Por padrão, a **Saída de áudio de chamada de vídeo** é definida como *Saída de linha* e a **Saída de áudio de chamada de voz** é definida como *Telefone*.

Preferências de áudio: Testar alto-falantes

Você pode também 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*. Além disso, envie o tom para o canal esquerdo ou direito, escolhendo *Testar esquerdo* ou *Testar direito*. O tom é enviado simultaneamente para a saída de linha e de vídeo HD do monitor 1.

Componentes do LifeSize Team 220

A embalagem do LifeSize Team 220 contém os seguintes componentes:

- Um dos seguintes componentes de áudio:
  - LifeSize Phone
  - LifeSize MicPod — (consulte “Periféricos opcionais” na página 21 para obter informações sobre a opção dupla do LifeSize MicPod)
- LifeSize Camera 200 com cabo HDMI padrão de 3 m
- Codec LifeSize Team 220
- Controle remoto do LifeSize (inclui três pilhas AAA)
- Ficha de referência rápida
- CD com material de referência do produto

Instalação do sistema LifeSize Team 220

Antes de instalar um sistema de comunicação de vídeo LifeSize, leia o documento *Avisos sobre segurança e regulamentações do LifeSize* para obter informações importantes relativas à segurança. O documento está disponível no CD-ROM com material de referência e na página de Suporte no site www.lifesize.com.

Aviso: tenha cuidado ao conectar os cabos ao codec para evitar danos aos cabos ou aos conectores do codec. Vire a parte de trás do codec em sua direção ou assegure-se de que todos os conectores estejam visíveis ao conectar um cabo ao codec.

Para instalar os componentes do sistema LifeSize, 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. Assegure-se de que a sala em que o codec se encontra tenha boa ventilação e controle de temperatura.

Consulte a ficha de referência rápida do LifeSize que acompanha o sistema para obter uma descrição visual da configuração correta. Os números apresentados na ficha de referência rápida correspondem às seguintes etapas:

1. Abra o compartimento das pilhas na parte traseira do controle remoto.
   a. Antes de instalar as pilhas, estique cada uma das duas tiras até a borda do encaixe respectivamente mais próxima.
   b. Instale as duas pilhas das bordas com o pólo 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 pilha do meio e recoloque a tampa.

2. Coloque o codec na respectiva base de apoio, alinhando os orifícios dos pinos na parte inferior. Prenda o codec na base de apoio, apertando o parafuso na parte inferior da base. *Opcional:* Coloque os pés de borracha na parte inferior da base de apoio do codec. O codec também pode ser usado sem a base de apoio.

Aviso: use somente a base de apoio e o parafuso incluído na embalagem com o codec. O uso de base de apoio e parafuso de outro modelo LifeSize poderá danificar o codec.

Obs: se a base de apoio for usada, a LifeSize recomenda passar pelo menos os cabos mais espessos (DVI e HDMI) pela guia plástica de alívio de tensão da base de apoio, para que o codec fique mais estável. O uso do codec sem a base de apoio também proporciona maior estabilidade.

3. Para conectar a LifeSize Camera 200 ao codec, insira o cabo HDMI na porta HD da parte traseira da câmera e ligue a outra extremidade à porta marcada com o símbolo de entrada HD HD ⊖ 1 , na parte traseira do codec. Insira o cabo do adaptador de energia na porta de alimentação de energia, na parte traseira da câmera, e ligue o adaptador a uma tomada elétrica.

   Obs: o LifeSize Camera 200 só pode ser conectado à porta HD do codec.

4. Insira o cabo do monitor HDMI na porta traseira do monitor e ligue a outra extremidade à porta marcada com o símbolo de Monitor 1 HD①, na parte traseira do codec. (Se o codec estiver sendo usado na posição vertical, sobre a base de apoio, a LifeSize recomenda passar este cabo pela guia de alívio de tensão da base de apoio.) Ligue o cabo de alimentação do monitor a uma tomada elétrica.

   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 marcada com o símbolo de Monitor 2 HD②, na parte traseira do codec. (Se o codec estiver sendo usado na posição vertical, sobre a base de apoio, a LifeSize recomenda passar este cabo pela guia de alívio de tensão da base de apoio.) Ligue o cabo de alimentação do monitor a uma tomada elétrica. Por padrão, o segundo monitor não exibe nada, somente uma mensagem pedindo para configurar as preferências do monitor. Depois de terminada a configuração inicial, consulte “Como configurar um segundo monitor” na página 20 para concluir o processo.

5. Ligue o cabo de rede à porta de rede marcada com o símbolo de LAN, na parte traseira do codec. Ligue a outra extremidade do cabo de rede à tomada de rede da parede.

6. Siga um destes procedimentos:

   a. Se estiver usando o LifeSize Phone para áudio, ligue o cabo do telefone à porta marcada com o símbolo de LAN, no lado de baixo do telefone.

      Obs: a porta externa marcada com o símbolo ⟨•••⟩ do LifeSize Phone está reservada para uso futuro.

      Ligue a outra extremidade do cabo do telefone à porta marcada com o símbolo do LifeSize Phone ▶ na parte traseira do codec. Prenda os cabos dentro das guias, para evitar que sejam danificados.

      Obs: quando o LifeSize Phone é conectado a um sistema de comunicação de vídeo LifeSize, não é possível configurá-lo como um viva-voz independente. Configure o sistema usando a interface do sistema de comunicação de vídeo LifeSize.

b. Se estiver usando um só LifeSize MicPod para áudio, insira a ponta do cabo do LifeSize MicPod na porta de microfone marcada com o respectivo símbolo na parte traseira do codec. Se o codec estiver sendo usado na posição vertical, sobre a base de apoio, a LifeSize recomenda passar este cabo pela guia de alívio de tensão da base de apoio. Se o LifeSize MicPod for instalado na área onde o fio pode ser puxado ou pode fazer tropeçar, consulte “Como instalar o grampo de alívio de tensão do LifeSize MicPod” na página 23.

Aviso: tropeçar no fio do LifeSize MicPod pode causar lesão física e danos permanentes ao conector do fio e no conector do codec do LifeSize MicPod. A LifeSize recomenda usar o grampo de alívio de tensão do cabo, fornecido na embalagem do LifeSize MicPod, conforme descrito em “Como instalar o grampo de alívio de tensão do LifeSize MicPod” na página 23.

Se estiver usando dois LifeSize MicPod para áudio, consulte “Como configurar dois LifeSize MicPods” na página 22 para obter uma descrição das opções de configuração adequadas.

7. Ligue o cabo do adaptador de energia na tomada elétrica marcada com **DC 19V⎓**, na parte traseira do codec (próximo da base). Ligue uma extremidade do cabo elétrico ao adaptador de energia e a outra extremidade a uma tomada elétrica de parede.

   O sistema LifeSize é iniciado e acende o LED azul na parte frontal do codec. Consulte “Ícones de status” na página 28 para obter mais informações sobre o estado do sistema ao inicializar ou conforme ele muda.

   A câmera é ligada 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.

8. É exibida a tela **Configuração inicial**, avisando que você deve configurar o sistema. Consulte o tópico “Configuração inicial” na página 6 e as informações coletadas anteriormente para obter orientações em suas escolhas de configuração. Use as teclas de seta do controle remoto para navegar pelas preferências apresentadas nas telas de configuração inicial. Os ícones 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 24.

   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**. Consulte “Ícones de status” na página 28 para obter uma explicação dos ícones de status que podem aparecer.

Conexão de linha telefônica RTPC

Se a opção *Tom* for selecionada como preferência de **Discagem de voz** durante a configuração inicial, verifique se o fio telefônico RJ-11 de RPTC foi conectado à porta do telefone RPTC com o símbolo , no codec LifeSize, e a outra extremidade a uma tomada telefônica de parede.

Como travar o codec LifeSize

Você pode 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 com o Atendimento ao Cliente da LifeSize.

Como alterar a resolução do monitor

A saída principal doLifeSize Team 220 usa a resolução de 720p60 como padrão e funciona com qualquer monitor HDMI de 720p.

Para alterar a resolução do monitor, navegue até **Preferências do administrador : Aparência : Monitores** e escolha Resolução do monitor 1. A resolução pode ser alterada para 1920x1080i60 ou 1920x1080p30 e funcionará com a maioria dos monitores HDMI 1080. Contudo, alguns monitores 1080p não funcionam com o modo 1080p30 e, nesse caso, o monitor não exibirá nada. Nesse caso, configure a resolução do monitor do LifeSize Phone (consulte “Configuração da saída de monitor do LifeSize Phone” na página 25) ou da interface de administração Web do sistema LifeSize (consulte *Guia do Administrador dos Sistemas de Comunicação de Vídeo LifeSize*). A LifeSize recomenda que antes de alterar a resolução do monitor para 1920x1080p30, você verifique se tem acesso à preferência de **Resolução do monitor 1** usando um desses métodos.

Obs: para acessar a interface de administração Web do sistema, o acesso HTTP precisa ser definido como *Ativado* (definição padrão) em **Preferências do administrador : Segurança : Geral**, e o endereço IP do sistema LifeSize precisa ser identificado. O endereço IP é exibido no canto superior direito da página principal da interface do usuário.

Como configurar um segundo monitor

Se for instalado um segundo monitor, ele precisa ser configurado. 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 exibir apresentações (local e remota) durante uma chamada que está enviando ou recebendo uma apresentação. Quando não há chamada em andamento, a entrada DVI-I aparece no monitor.
- Escolha *Chamadas* + *apresentações* + *entrada DVI-I* para exibir:
  - imagens de vídeo de chamadas de vídeo
  - apresentações (local e remota) em chamada que estiver enviando ou recebendo apresentação
  - entrada DVI-I sem chamada em andamento
- Escolha *Chamadas simulcast* + *entrada DVI-I* para exibir a mesma saída do Monitor 1 no Monitor 2 durante as chamadas.

Se usar um projetor VGA como Monitor 2, navegue até **Preferências do administrador : Aparência : Monitores** e escolha **Resolução do monitor 2**. Configure a resolução como 1280 x 768 para que corresponda à configuração padrão de HD do Monitor 1.

Obs: para usar as opções *Chamadas* + *apresentações* + *entrada DVI-I* ou *Chamadas simulcast* + *entrada DVI-I*, é necessário definir a mesma resolução para o Monitor 1 e o Monitor 2. Caso contrário, será exibida uma mensagem de aviso e essa opção será forçada como *Apresentações* + *entrada DVI-I.*

Periféricos opcionais

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

Periférico	Utilização
Câmera HD	Para ser usada com LifeSize Camera ou LifeSize Focus.
Entrada de microfone	Para ser usada com o LifeSize MicPod em configuração simples ou dupla Na configuração simples do LifeSize MicPod, você pode acrescentar um cabo de extensão do LifeSize MicPod (15 metros) ao LifeSize MicPod. Na configuração dupla do LifeSize MicPod, use 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 “Como configurar dois LifeSize MicPods” na página 22 para obter informações sobre as configurações aceitas.
Entrada DVI-I (entrada do PC)	Para ser usada com dispositivos e notebooks para apresentações ou compartilhamento de dados entre computadores. Aceita sinais analógicos VGA e sinais de vídeo digital com o cabo adaptador adequado. Para os dispositivos e computadores com saída VGA, a LifeSize inclui um cabo DVI-A para VGA. Uma fonte de HDMI pode ser usada com um adaptador. Para obter mais informações sobre as resoluções e áudio compatíveis, consulte o *Guia do Administrador dos Sistemas de Comunicação de Vídeo LifeSize*.
Entrada de áudio (entrada de linha) 1 Entrada de áudio (entrada de linha) 2	Para ser usada com uma entrada de áudio de nível de linha externa, além do LifeSize Phone ou LifeSize MicPod.
Networker	Para ser usado com o LifeSize Networker.
Entrada de linha telefônica analógica	Para conectividade RTPC.
Porta USB	Reservado para uso futuro.

Como configurar dois LifeSize MicPods

Se você estiver usando dois LifeSize MicPods, poderá 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, para obter máxima cobertura de áudio onidirecional em salas de reunião grandes.

As configurações duplas do LifeSize MicPod são limitadas a dois LifeSize MicPods e um cabo divisor (não é possível usar vários cabos divisores para conectar 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 ao codec, você não precisará usar nenhum cabo de extensão, ou poderá usar somente 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, você não precisará usar nenhum cabo de extensão, ou poderá usar somente 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.

Se os LifeSize MicPods forem instalados na área onde o fio pode ser puxado ou pode fazer tropeçar, consulte “Como instalar o grampo de alívio de tensão do LifeSize MicPod” na página 23.

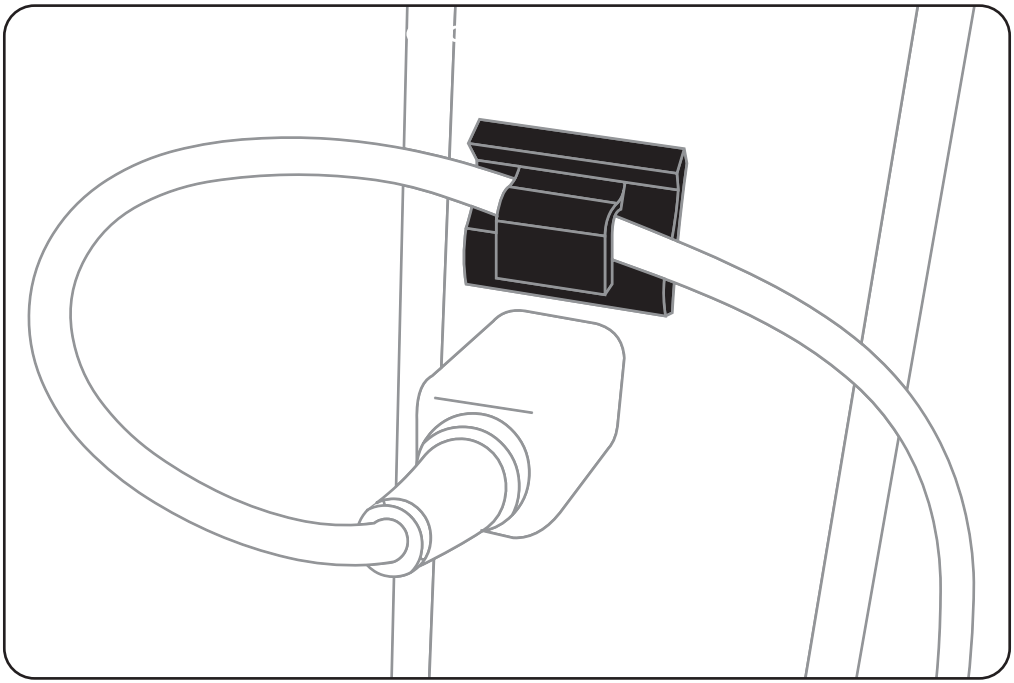
Aviso: tropeçar no fio pode causar lesão física e danos permanentes ao conector do fio e no conector do codec do LifeSize MicPod. A LifeSize recomenda usar o grampo de alívio de tensão do cabo fornecido na embalagem do LifeSize MicPod, conforme descrito em “Como instalar o grampo de alívio de tensão do LifeSize MicPod” na página 23.

Um codec LifeSize detecta qualquer divisor ou cabo ligado à entrada de microfone do codec como um LifeSize MicPod. Se não houver um LifeSize MicPod conectado ao cabo divisor ou de extensão, e se a entrada de microfone for selecionada como microfone ativo, não haverá áudio. O indicador “Nenhum microfone ativo” não aparece na barra de status, e o campo **Microfone ativo** da página **Informações do sistema** indicará a *Entrada de microfone* como o microfone ativo.

Como instalar o grampo de alívio de tensão do LifeSize MicPod

Se o LifeSize MicPod for instalado em uma área onde o fio pode ser puxado ou pode fazer tropeçar, a LifeSize recomenda usar o grampo de alívio de tensão incluído com o LifeSize MicPod para reduzir a possibilidade de desconexão ou dano ao plugue ou ao codec do sistema de comunicação de vídeo LifeSize.

Antes de prender o grampo de alívio de tensão no codec, verifique se a superfície do codec está limpa (sem sujeira, gordura, pó ou outros resíduos) e seca. A fita adesiva encontrada no grampo de alívio de tensão só deve ser usada uma vez. Prenda o grampo de alívio de tensão no codec e passe o cabo do LifeSize MicPod por ele, como mostra o diagrama a seguir.



Para obter um grampo de alívio de tensão de reposição, entre em contato com seu distribuidor LifeSize.

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 sistemas de segurança de rede

Como solucionar problemas de instalação

Em geral, os problemas de instalação que podem ocorrer com o sistema LifeSize estão relacionados 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 Administrador dos Sistemas de Comunicação de Vídeo LifeSize*.

Cabos frouxos ou conectados incorretamente são causas comuns de problemas das unidades de hardware. Ao averiguar o problema 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.

Configuração da saída de monitor do LifeSize Phone

Se você estiver usando o LifeSize Phone e seu monitor exibir a tela de configuração inicial mas a imagem estiver distorcida e inutilizável, ou a tela estiver em branco, configure o monitor por meio da interface do usuário do LifeSize Phone. Siga estas etapas:

1. Verifique se não há nenhuma chamada em andamento.
2. Faça login no **Menu Admin** do LifeSize Phone.
   a. Pressione consecutivamente quando o telefone não estiver sendo usado.
   b. Digite a senha predefinida de administrador (1 2 3 4) e pressione .
3. Pressione **1** no teclado, para selecionar **Preferências**.
4. Pressione **1** no teclado para selecionar **Monitor 1**.
5. Pressione a tecla para selecionar **Automático**.
6. Pressione a tecla para aceitar as mudanças.

   Obs: quando não há nenhuma atividade em uma tela de preferência durante 2 minutos, o visor volta a apresentar a tela principal.
7. Depois de definir as preferências, pressione a tecla para gravá-las.
8. Pressione para voltar à tela anterior.

Não há alimentação de energia

Para resolver problemas de energia, siga estas etapas:

1. Desconecte a unidade de alimentação (PSU) da fonte de energia CA e do codec LifeSize.
2. Ligue à fonte de CA um aparelho que você sabe que funciona para verificar se o problema está relacionado ao fornecimento de energia.
3. Se a fonte de energia CA estiver funcionando, ligue a unidade de alimentação (PSU) ao codec LifeSize. Se o LED verde da unidade de alimentação se acender, significa que a unidade provavelmente está em bom estado.
4. Desconecte a PSU da fonte de CA. Conecte a PSU ao codec LifeSize. Reconecte a PSU à fonte de CA. Se o codec LifeSize não for reinicializado e o LED verde da PSU estiver fraco, o codec poderá ser a causa do problema.

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 condições:

Condição	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 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 é exibido na 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 sistema LifeSize Team 220” na página 14.
- 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 para acessar o **Menu do sistema**. Pressione para acessar a página 2 da página de **Informações do sistema**. Verifique se o status da câmera é **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 for conectado um dispositivo de entrada de vídeo que tenha 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	Condição
	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. Reinicialize 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. Este 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 um problema e o sistema precisa ser reiniciado.
	Indica que o telefone conectado foi detectado e está sendo inicializado. Se o ícone continuar presente, é porque ocorreu um problema e o sistema precisa ser reiniciado.
	Indica que o sistema não tem nenhum microfone ativo. Verifique as conexões do dispositivo e a opção selecionada na preferência **Microfone ativo**.
Status da rede	Indica o status da rede, a saber: conectado (indicador verde) em andamento (indicador amarelo) desconectado (indicador vermelho)
Aquecimento excessivo do sistema	Este indicador amarelo avisa quando a temperatura do sistema ultrapassa a temperatura normal de operação. O codec ajusta automaticamente a velocidade do ventilador para se resfriar. Este indicador vermelho avisa quando o sistema está superaquecido e próximo à temperatura máxima aceitável; após alcançar essa temperatura, a reinicialização é efetuada automaticamente. Aviso: se a temperatura atingir um grau que exija a reinicialização do codec, isso pode danificar permanentemente os seus componentes. Assegure-se de que a sala em que o codec se encontra tenha boa ventilação e controle de temperatura.