Guia de Instalação do LifeSize® Room 200™

September 2008

Copyright Notice

©2005 - 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. 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 Room 200

Os sistemas de comunicação de vídeo em alta definição da LifeSize permitem que operações empresariais 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 Room 200, leve em consideração as condições físicas da sala, a compatibilidade com os monitores e com 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, formato, disposição e capacidade da sala determina onde devem ser colocados os componentes de videoconferência.

Atenção: Evite passar os cabos do codec por áreas de muito tráfego, para evitar que alguém tropece neles, o que poderia levar a lesão física e a 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. Para saber mais detalhes sobre requisitos específicos de iluminação adequados para o seu ambiente, consulte o administrador do seu sistema ou um distribuidor LifeSize. Se a iluminação for muito fraca, sugerimos acrescentar iluminação artificial. Em geral, os melhores resultados são produzidos com iluminação indireta ou luz refletida de paredes claras. Evite o seguinte:

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

Tipos e resoluções de monitores compatíveis

Os sistemas de comunicação de vídeo LifeSize podem ser conectados monitores HD, inclusive os seguintes:

- Monitores de tela plana de plasma
- Monitores CRT (monitores 720p/1080p)
- Monitores de TV de tela grande com projeção traseira (monitores 720p/1080p)
- Monitores de projeção frontal
- Configuração da sala de A/V com monitor de projeção traseira

São aceitas as seguintes resoluções de exibição:

- 720p
- 1080p
- Saída VGA 1280 x 768 (monitor secundário)

O LifeSize Room 200 usa resolução de 720p60 como padrão, e funciona com qualquer monitor HDMI de 720p. Para saber como mudar a resolução em monitores HDMI 1080, consulte “Como mudar a resolução do monitor” na página 14.

Obs.: A LifeSize recomenda usar dois monitores para fazer apresentações.

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. Veja mais informações em “Configuração de um segundo monitor” na página 15.

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 suporte, 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 de 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

Caso se pretenda 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 se 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

Pode-se selecionar 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 esta 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), com 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 8).

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 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.

Pode-se 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.

Ao fazer uma chamada usando 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 conexão RTPC. Se a discagem por voz estiver definida como VoIP, poderão ser discados tanto endereços IP como números de telefone.

Ao fazer uma chamada por meio de controle remoto ou do botão de **vídeo**, pode-se discar números de telefone ou 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 áudio conectados e ativa o microfone de um deles, na seguinte ordem: telefone, entrada do microfone, câmera 1.

Também se pode ativar manualmente um dos microfones. O sistema não detecta um dispositivo que esteja conectado à **Entrada de linha 1** ou **Entrada de linha 2**. É necessário selecionar o **Microfone ativo** manualmente.

Obs.: Se o microfone conectado à entrada de linha 1 ou 2 for selecionado como ativo e não houver um conector adequado no codec, o indicador “Nenhum microfone ativo” aparecerá na interface do usuário e a página **Informações do sistema** mostrará a entrada de linha 1 ou 2 como status do **Microfone ativo**.

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*. Se se for usar o LifeSize Phone para o som, defina essas preferências como *Telefone*. 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*.

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**.

Para ajustar o volume do microfone ativo, selecione **Volume do microfone ativo** e pressione OK. Aparece um indicador de volume. Fique à mesma distância do microfone que os participantes estariam durante uma videoconferência na sala. Qualquer nível de volume abaixo do vermelho é aceitável para volume normal de voz. Volume na zona amarela é adequado apenas se alguém estiver gritando ou falando muito alto.

Os indicadores de volume também servem para ajustar o volume na **Entrada de linha 1** e **Entrada de linha 2**, se estas forem selecionadas como entradas de áudio.

LifeSize Componentes do LifeSize Room 200

A embalagem do LifeSize Room 200 contém os seguintes componentes:

- Um ou mais componentes de áudio (apenas um microfone por vez pode estar ativo):
  - LifeSize Phone – Console de mesa com viva-voz de alta definição, com teclado e visor integrados
  - LifeSize MicPod – Solução alternativa ao LifeSize Phone; apresenta um microfone individual e botão de modo Mudo (veja “Periféricos opcionais” na página 16 para informações sobre a opção dupla do LifeSize MicPod)
  - LifeSize Focus – Câmera de alta definição com foco fixo e dois microfones omnidirecionais com tecnologia de feixe (beam forming)
- Uma ou mais das seguintes câmeras e cabos:
  - LifeSize Camera 200 – Câmera de alta definição com PTZ (panorâmica, inclinação e zoom)
    - Cabo comum HDMI de 3 metros
  - LifeSize Camera – Câmera de alta definição com PTZ (panorâmica, inclinação e zoom)
    - Cabo comum de 7,5 m; cabo opcional de 15 m
  - LifeSize Focus – Câmera de alta definição com foco fixo e dois microfones omnidirecionais com tecnologia de feixe (beam forming)
    - Cabo comum de 2,9 m; cabos opcionais de 7,5 m ou 15 m
- LifeSize **Room 200** Codec – unidade de compactação e descompactação de áudio e vídeo de alta definição, com base de apoio
- Controle remoto LifeSize – controle remoto sem fio fornecido com três pilhas tipo AAA
- Fichas de referência rápida – com ilustrações da instalação correta dos cabos e equipamento
- CD com material de referência do produto

Instalação do sistema LifeSize Room 200

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. 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 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 bateria 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.

   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 na parte traseira da câmera e ligue a outra extremidade na porta de entrada HD, no painel traseiro do codec. Insira o cabo do adaptador de energia na porta de alimentação de energia, na parte traseira da câmera, e ligue o adaptador em uma tomada elétrica.

   Se tiver adquirido uma segunda LifeSize Camera 200 para usar com o LifeSize Room 200, insira o cabo HDMI da segunda câmera na porta traseira da câmera e ligue a outra extremidade do cabo na porta marcada como entrada de HD 2, no painel traseiro do codec. Insira o cabo do adaptador de energia na porta de alimentação de energia, na parte traseira da câmera, e ligue o adaptador em uma tomada elétrica. Para obter mais informações sobre como usar as duas câmeras com o sistema LifeSize Room 200, consulte o *Guia do Usuário dos Sistemas de Comunicação de Vídeo LifeSize.*

   Para conectar uma câmera compatível de outro fabricante usando o LifeSize SDI Adapter, consulte o *Guia de Instalação* do LifeSize SDI Adapter.

4. Insira o cabo do monitor HDMI na porta traseira do monitor, e ligue a outra extremidade na porta indicado com o símbolo de Monitor 1 HD 1, no painel traseiro 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 de energia do visor em uma tomada elétrica de parede.

   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 HD 2, no painel traseiro 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 em uma tomada elétrica. Por padrão, o segundo monitor não exibe nada, apenas uma mensagem pedindo para configurar as preferências do monitor. Depois de terminada a configuração inicial, consulte “Configuração de um segundo monitor” na página 15 para concluir o processo.

5. 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.

6. Siga um destes procedimentos:

   a. 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 ou usado como dispositivo viva-voz autônomo. Configure o sistema por meio da interface do sistema de comunicação de vídeo LifeSize.

   b. 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. 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. (Veja “Periféricos opcionais” na página 16 para obter informações sobre as duas opções do LifeSize MicPod.)

Atenção: 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 levar a lesão física e danificar permanentemente o conector do cabo do LifeSize MicPod ou o conector do codec.

7. Ligue o cabo elétrico do adaptador de energia na tomada elétrica marcada com **DC 19V⎓**, no painel traseiro do codec (próximo à base). 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, na parte frontal do codec, se acende. Veja “Ícones de status” na página 21 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.

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

8. A tela **Configuração inicial** aparece, avisando que o usuário deve configurar o sistema. Consulte “Configuração inicial” na página 6 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 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.

   Obs.: 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 18.

   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 21 a 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, deve-se verificar 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 em uma tomada telefônica de parede.

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 com o Atendimento ao Cliente da LifeSize.

Como mudar a resolução do monitor

O LifeSize Room 200 usa resolução de 720p60 como padrão, e funciona com qualquer monitor HDMI de 720p.

Para mudar a resolução do monitor, navegue até **Preferências do administrador : Aparência : Monitores** e escolha **Resolução do Monitor 1**. A resolução pode ser mudada 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. Se isso ocorrer, consulte “Configuração da saída do monitor no LifeSize Phone” na página 19 para escolher uma resolução que funcione.

Configuração de 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 o Monitor 1 e o Monitor 2 na mesma resolução. Caso contrário, aparecerá uma advertência e a opção será forçada como *Apresentações + entrada DVI-I.*

Periféricos opcionais

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

Periférico	Utilização
RS-232 serial	Para uso com o LifeSize SDI Adapter, câmeras compatíveis de outros fabricantes e para controle de automação com controladores Crestron/AMX.
HD em 2	Para uso com uma segunda LifeSize Camera 200.
HD Camera	Para uso com uma LifeSize Camera.
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 17 para obter informações sobre as configurações aceitas.
Entrada de DVI-I (entrada do PC)	Para uso com dispositivos e notebooks para apresentações ou compartilhamento de dados entre computadores. Use o cabo de DVI-D para DVI-D fornecido para dispositivos e computadores com saída de vídeo digital. Para dispositivos e computadores com saída VGA, a LifeSize inclui um cabo DVI-A para VGA.
Entrada de áudio (Entrada de linha) 1 Entrada de áudio (Entrada de linha) 2	Para uso com entrada de áudio em nível de linha externa, e com o LifeSize Phone ou o LifeSize MicPod.
Networker	Para uso com o LifeSize Networker.
Entrada de linha telefônica analógica	Para conectividade RTPC.
Entrada de vídeo auxiliar	Para entrada de componentes, vídeo composto ou S-Vídeo. Só é possível usar uma por vez. Os componentes sempre têm prioridade. Se uma fonte de vídeo composto e uma de S-Vídeo forem conectadas, a fonte de S-Vídeo tem prioridade. [a]
Porta USB	Reservada para uso futuro.

a. Normalmente, a entrada de vídeo auxiliar é usada para efetuar conexão a um aparelho de DVD ou videocassete (VCR) e compartilhar conteúdo standard de vídeo com o extremo remoto durante apresentações, ou para exibir vídeo no extremo local.

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.

Atenção: 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 levar a lesão física e danificar permanentemente o conector do fio/cabo de extensão do LifeSize MicPod ou o conector do codec.

Conexão de computador à entrada de computador (PC)

A entrada de PC aceita sinais analógicos VGA e sinais de vídeo digital, usando-se o cabo adaptador adequado. O cabo DVI-D to DVI-D incluído funciona apenas se o dispositivo ou computador tiver saída de vídeo digital. O cabo DVI-D to DVI-D incluído funciona com computadores que têm saída de vídeo analógica (RGB).

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 se relacionam 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.

Configuração da saída do monitor por meio da interface do LifeSize

Se o seu monitor exibir a tela de configuração inicial, mas a imagem estiver distorcida e inutilizável, ou a tela estiver em branco, será necessário configurar o monitor por meio do LifeSize Phone. Consulte “Configuração da saída do monitor no LifeSize Phone” na página 19.

Para resolver problemas com monitores VGA usando a interface do LifeSize, siga estas etapas:

1. Verifique se não há nenhuma chamada em andamento.
2. Na tela principal, pressione no controle remoto para acessar o **Menu Sistema**.
3. Selecione **Preferências do administrador** e pressione **OK**.
4. Digite a senha do administrador e pressione **OK**.
5. Selecione **Aparência** e pressione **OK**.
6. Selecione **Monitores** e pressione **OK**.

Configuração da saída do monitor no LifeSize Phone

Se a tela de configuração inicial parecer distorcida e inutilizável, ou se a tela do monitor conectado estiver em branco, é necessário configurar o monitor por meio da interface do administrador no LifeSize Phone.

Para resolver problemas com monitores VGA por meio da interface do LifeSize Phone, siga estas etapas:

1. Verifique se não há nenhuma chamada em andamento.
2. Faça o login no **Menu Admin** do LifeSize Phone.
   a. Pressione add add 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. Após definir as preferências, pressione a tecla para gravá-las.
8. Pressione redial para voltar à tela anterior.

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:

Problema	Solução
A unidade foi configurada para obter endereço IP por DHCP, mas não há nenhum servidor DHCP disponível. **Obs.:** O cliente DHCP se auto-designa 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 em 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 sistema LifeSize Room 200Team 200” na página 11.
- 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 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 no 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 confira 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)
Aquecimento 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.