



InSight[®] 2 Mini braço-C Guia do Usuário

MAN-04857-2302 Revisão 005

InSight[®] 2

Mini braço-C

Guia do Usuário

Número da parte: MAN-04857-2302

Revisão 005

Julho 2021

HOLOGIC[®]

Cuidado: A legislação federal (EUA) restringe a venda deste dispositivo por parte de ou quando solicitado por um médico (ou profissional devidamente licenciado).

Suporte ao cliente

Ligação gratuita nos EUA: +1.800.321.4659

E-mail: dxasupport@hologic.com

Na Europa, América do Sul ou Ásia, entre em contato com o revendedor ou distribuidor local.

Consulte o site corporativo para obter outras informações www.Hologic.com.

© 2017-2021 Hologic, Inc. Este manual foi originalmente escrito em inglês.

Hologic, Fluoroscanner, InSight, MegaView e logotipos associados são marcas comerciais e/ou registradas da Hologic, Inc. e/ou suas subsidiárias nos EUA e/ou em outros países. Qualquer outro nome de produto e empresa aqui mencionados são marcas registradas de seus respectivos proprietários.

Este produto pode ser protegido por uma ou mais patentes americanas ou estrangeiras, conforme identificado em www.Hologic.com/patent-information.

Sumário

1 Indicações de uso	1
2 Segurança Radiológica.....	1
2.1 Geral	2
2.2 Dose de radiação e taxa de dose.....	2
2.3 Proteção contra raios X	3
3 Regulamentos para equipamentos de raios X	3
3.1 Regulamentos federais e estaduais dos EUA	3
3.2 Regulamentos do IEC	3
3.3 Regulamentos canadenses.....	4
4 EMI.....	4
5 Acessórios	4
6 Etiquetas do sistema InSight 2	5
6.1 Etiqueta principal do sistema	5
6.2 Etiqueta de aviso do sistema de raio X.....	6
6.3 Etiqueta de advertência de choque elétrico	6
7 Símbolos	6
8 Riscos de segurança	8
9 Componentes do sistema.....	13
10 Controles e indicadores	14
10.1 Painel de controle do cabeçote de raio X.....	14
10.2 Controles de teclado.....	14
10.3 Funções do pedal do sistema InSight 2	16
10.3.1 Capturar uma imagem de radiografia	17
10.3.2 Exibe uma imagem MegaView	17
10.3.3 Marcar uma imagem	17
10.3.4 Salvar uma imagem	17
10.3.5 Imprimir uma imagem.....	17
11 Uso do sistema	18
11.1 Movimentação do sistema.....	18
11.2 Ajuste do braço-C	19
11.3 Cobertura esterilizada do braço-C	20
11.4 Como ligar o sistema.....	21
11.5 Desligamento do sistema.....	21
12 Configuração do aplicativo	22

12.1 Interface de usuário de configuração do sistema	22
12.2 Sistema	22
12.3 Opções de envio DICOM	25
12.3.1 Opções de impressão DICOM.....	27
12.4 Configuração da lista de trabalho	29
12.4.1 Usuários.....	31
12.5 Preferências do médico.....	32
12.6 Preferências do médico - Captura de imagens.....	33
12.7 Preferências do médico - Processamento de imagem	36
12.8 Preferências do médico - Gerenciamento de imagens	38
12.9 Página de configurações administrativas	39
13 Uso do aplicativo InSight 2.....	40
13.1 Tela principal	40
13.2 Sessão de captura de imagem.....	46
13.2.1 Selecciona ou insere a janela do paciente.....	46
13.2.2 Tela de captura de imagem	47
13.2.3 Seleccionar janela de imagens de referência.....	53
13.3 Revisar a sessão de imagens	55
13.3.1 Seleccionar estudo para a janela de revisão.....	55
13.3.2 Tela de revisão.....	57
13.3.3 Tela de imagem exibida aprimorada	60
13.4 Manutenção de registros de estudos de pacientes	61
13.4.1 Atualizar janela de informações de estudo do paciente.....	61
13.5 Exportar imagens.....	62
13.5.1 Exportação da tela de revisão de imagens	62
13.5.2 Exportação da tela de revisão de imagens	64
13.6 Janela Importar imagens	67
13.7 Janela Excluir imagens.....	69
13.8 Visualizar a janela da fila DICOM	72
14 Manutenção do sistema	73
14.1 Backup de sistema	73
14.2 Recuperação do sistema	73
14.3 Limpeza.....	73
14.3.1 Agentes de limpeza recomendados	73
14.4 Manutenção preventiva.....	74

Lista de figuras

Figura 1: InSight 2 Mini braço-C.....	1
Figura 2: Etiqueta principal do sistema	5
Figura 3: Advertências do sistema de raios X.....	6
Figura 4: Advertência de choque elétrico	6
Figura 5: Pedal sem fio	16
Figura 6: Botão de posição de transporte	18
Figura 7: Rodízios traseiros	19
Figura 8: Ajuste do braço-C.....	20
Figura 9: Cobertura esterilizada do braço-C.....	20
Figura 10: Menu de configuração do sistema	22
Figura 11: Sistema	23
Figura 12: Opções de envio DICOM.....	25
Figura 13: Opções de impressão DICOM.....	27
Figura 14: Configuração da lista de trabalho	29
Figura 15: Usuários	31
Figura 16: Preferências do médico.....	32
Figura 17: Preferências do médico - Captura de imagens.....	34
Figura 18: Preferências do médico - Processamento de imagem	36
Figura 19: Preferências do médico - Gerenciamento de imagens.....	38
Figura 20: Tela principal	40
Figura 21: Menu suspenso de configuração do sistema	41
Figura 22: Menu de configuração do sistema	42
Figura 23: Menu suspenso de ferramentas.....	44
Figura 24: Janela Selecionar ou inserir paciente	46
Figura 25: Tela de captura de imagem.....	47
Figura 26: Menu de efeitos de imagem.....	48
Figura 27: Configurar o menu da área da imagem	49
Figura 28: Botões da tela de captura de imagens	50
Figura 29: Janela Imagens de referência	53
Figura 30: Estudo para revisão.....	55

Figura 31: Tela de revisão de imagens.....	57
Figura 32: Detalhes do paciente.....	59
Figura 33: Detalhes VISTA.....	59
Figura 34: Tela de imagem exibida aprimorada.....	60
Figura 35: Menu Ferramentas	61
Figura 36: Exportação da imagem da tela de revisão	63
Figura 37: Exportar imagens	63
Figura 38: Menu de ferramentas - Exportar	64
Figura 39: Exportar imagens do Menu de ferramentas.....	64
Figura 40: Menu Ferramentas	67
Figura 41: Janela Importar imagens	67
Figura 42: Excluir imagens.....	69
Figura 43: Paciente selecionado	70
Figura 44: Imagem selecionada para exclusão.....	70
Figura 45: Visualizar a fila DICOM.....	72

Lista de tabelas

Tabela 1 Símbolos	6
Tabela 2 Riscos de segurança	8
Tabela 3: Componentes do sistema	13
Tabela 4 Painel de controle do cabeçote do raio X	14
Tabela 5 Controles de teclado	14
Tabela 6 Funções do pedal	16
Tabela 7 Programação de condicionamento	21
Tabela 8 Interface de usuário de configuração do sistema	22
Tabela 9 Página do sistema	24
Tabela 10 Página de opções de envio DICOM	25
Tabela 11 Página de opções de envio DICOM, Função dos botões	26
Tabela 12 Página de opções de impressão DICOM, Descrições de seção/campo	27
Tabela 13 Página de opções de impressão DICOM, Função dos botões	28
Tabela 14 Configuração da Lista de trabalho, Descrições das seções	29
Tabela 15 Configuração da Lista de trabalho, Função dos botões	30
Tabela 16 Página de usuários, Descrições de seção/campo	31
Tabela 17 Página de usuários, Função dos botões	31
Tabela 18 Preferências do médico, Descrições de seção/campo	32
Tabela 19 Preferências do médico, Função dos botões	33
Tabela 20 Preferências do médico, Guia de captura de imagens, Descrições de seção/ campo	35
Tabela 21 Preferências do médico, Guia de processamento de imagem, Descrições de seção/campo	37
Tabela 22 Preferências do médico, Guia de gerenciamento de imagens, Descrições de seção/campo	38
Tabela 23 Configurações administrativas, Descrições das seções	39
Tabela 24 Configurações administrativas, Função dos botões	39
Tabela 25 Opções da tela principal	40
Tabela 26 Menu de configuração do sistema	42
Tabela 27 Menu Ferramentas	44
Tabela 28 Selecciona ou insere a janela do paciente, Descrições de seção/campo	46

Tabela 29 Janela Selecionar ou inserir paciente, Funções dos botões	47
Tabela 30 Tela de captura de imagem	47
Tabela 31 Menu de efeitos de imagem	48
Tabela 32 Configurar o menu da área da imagem	49
Tabela 33 Tela de captura de imagens, Função dos botões	50
Tabela 34 Conjunto de ferramentas	51
Tabela 35 Seleciona janela de imagens de referência, Descrições de seção	54
Tabela 36 Selecionar janela de imagens de referência, Funções de botão	54
Tabela 37 Selecione a janela de estudo para revisão, Descrições de seção/campo	56
Tabela 38 Selecione a janela de estudo para revisão, Funções de botão	56
Tabela 39 Tela de revisão, Função dos botões	57
Tabela 40 Tela de visualização de imagem detalhada, Funções dos botões	60
Tabela 41 Atualiza a janela de informações de estudo/paciente, Descrição da seção	61
Tabela 42 Atualizar a janela de informações de estudo/paciente, Funções de botão	62
Tabela 43 Janela exportar, Descrições das seções	65
Tabela 44 Exportar janela, Função dos botões	66
Tabela 45 Janela Importar, Descrições da seção	68
Tabela 46 Janela Importar, Função dos botões	68
Tabela 47 Janela Excluir imagens, Descrições da seção	71
Tabela 48 Janela Excluir imagens, Função dos botões	71
Tabela 49 Janela da fila, Descrição da seção e Função dos botões	72

1 Indicações de uso

O InSight™ 2 Mini braço-C é um sistema de imagem de fluoroscopia de mini braço-C projetado para fornecer aos médicos a visualização fluoroscópica geral de um paciente, incluindo, mas não limitado a, procedimentos cirúrgicos de ortopedia e podiatria, procedimentos críticos e de atendimento de emergência e situações de imagem de anatomia leve.

Figura 1 InSight 2 Mini braço-C



2 Segurança Radiológica

Procedimentos de imagem inadequados ou a falha em observar a segurança de radiação e as recomendações de fator técnico podem resultar no aumento da exposição. É responsabilidade do operador observar todos os procedimentos de segurança e manter as exposições de radiação as mais baixas razoavelmente possível (ALARA - As Low As Reasonably Achievable) e cumprir todos as exigências regulatórias nacionais, estaduais e locais.

A Hologic recomenda que todos os membros da equipe operacional usem um dispositivo de monitoramento de radiação. Este é geralmente um dosímetro individual ou dosímetro TLD (dosimetria termoluminescente) que registrará qualquer dose de radiação durante um período específico. O médico deve usar um dosímetro de anel para registrar qualquer exposição às suas mãos.

2.1 Geral

Um dispositivo fluoroscópico emite um feixe contínuo de raios X para visualizar um objeto em tempo real.

A radiação primária está presente no espaço entre a fonte de raios X e a tela do detector. O operador nunca deve colocar as próprias mãos no feixe.

A radiação secundária ou dispersão de raios X é causada por raios X que não penetram completamente no objeto colocado no feixe primário. A dispersão de raios X tem energia consideravelmente menor que o feixe primário e é absorvida por outros objetos na área imediata. A quantidade de dispersão depende da configuração de energia utilizada, da densidade e proximidade da parte do corpo ao feixe e do tempo de exposição.

2.2 Dose de radiação e taxa de dose

A radiação recebida por cada quilograma do corpo de um paciente é chamada *dose*. A *taxa de dose* refere-se à dose recebida por unidade de tempo.

A distância da fonte de raios X reduz a dose ao paciente e ao operador. Por exemplo, com a saída máxima, a dose é de 2,6 mGy/minuto no receptor de imagem e 45 mGy/minuto na porta de saída do alojamento da válvula, ou 17 vezes maior. Esse valor mais alto é conhecido como a *taxa máxima de exposição de entrada* (EER - Entrance Exposure Rate).

A radiação dispersa diminui com o quadrado da distância exatamente igual ao observado anteriormente para os raios X no feixe primário. No entanto, como a taxa de dose é muito menor, a dispersão é geralmente expressa em mR / hora (1 mR = 0,01 mGy).

Os dados de dose e dispersão para o sistema InSight 2 mini braço-C estão disponíveis na Hologic mediante solicitação.

2.3 Proteção contra raios X

A radiação dispersa do sistema InSight 2 mini braço-C é baixa em comparação a muitos outros dispositivos radiológicos, e a exigência do uso de aventais de proteção e/ou luvas atenuantes é regido pela política aplicável da unidade. Além disso, muitos estados, províncias, países e instituições individuais podem exigir que as pessoas usem aventais de chumbo quando estiverem na mesma sala que algum dispositivo fluoroscópico operacional. A observação rigorosa das práticas operacionais de segurança e o uso de tempos fluoroscópicos mínimos são essenciais para reduzir a exposição do usuário.

3 Regulamentos para equipamentos de raios X

3.1 Regulamentos federais e estaduais dos EUA

Os sistemas InSight 2 Mini braço-C estão em conformidade com o Código de Regulamentos Federais dos Estados Unidos, 21 CFR 1020.32 “Padrões de desempenho para produtos emissores de radiação ionizante: Equipamento Fluoroscópico.” No entanto, regulamentos estatais adicionais podem ser aplicados aos produtos de raios X. Isso pode exigir a notificação de sua agência regulatória estadual sobre sua instalação e/ou treinamento e certificação do operador.

É responsabilidade do usuário entrar em contato com a agência de controle de radiação estatal aplicável para verificar se a sua instalação está em conformidade com os regulamentos em seu estado que regem a instalação e uso de equipamentos de raios X.

O Sistema InSight 2 Mini braço-C está em conformidade com a 21CFR Subcapítulo J.

O Sistema InSight 2 Mini braço-C destina-se a aplicações cirúrgicas especiais que seriam proibidas nas distâncias de fonte para pele (SSD - Source to Skin Distances) especificadas na 21CFR 1020.32 (g), mas são permitidas na 21CFR 1020.32 (g) (2). A SSD tem um mínimo de 10 cm.

3.2 Regulamentos do IEC

Os sistemas InSight 2 Mini braço-C cumprem os requisitos da IEC 60601-1. A classificação dos sistemas de imagem InSight 2 Mini braço-C sob esta especificação é Classe 1, Tipo B.

Os sistemas de imagem InSight 2 Mini braço-C estão em conformidade com as seguintes normas IEC:

IEC/EN 60601-1	IEC/EN 60601-1-3	IEC/EN 60601-2-28
IEC/EN 60601-1-2	IEC/EN 60825-1	IEC/EN 60601-2-54

3.3 Regulamentos canadenses

Os sistemas InSight 2 Mini braço-C estão em conformidade com a CSA C22.2 N° 601.1

4 EMI

Este instrumento foi desenvolvido para ser compatível com os ambientes eletromagnéticos descritos no IEC60601-1-2 e funcionará satisfatoriamente quando instalado em um ambiente que inclua outros equipamentos que cumpram essa norma. Se o equipamento que não for eletromagneticamente compatível for colocado no ambiente onde o sistema InSight 2 Mini braço-C for usado, o sistema de imagens InSight 2 Mini braço-C ou o equipamento não compatível pode apresentar defeito ou exibir outros comportamentos anômalos. Consulte o engenheiro de serviço de campo apropriado.

5 Acessórios

Este instrumento é fornecido com acessórios de hardware e software que são necessários para uma operação segura e confiável. Os acessórios adicionais podem ser usados para realizar procedimentos opcionais. Não use nenhum acessório com este instrumento, exceto os aprovados pela Hologic.

6 Etiquetas do sistema InSight 2

6.1 Etiqueta principal do sistema

A etiqueta principal do sistema está na parte traseira do gabinete base.

Figura 2 Etiqueta principal do sistema



Electrical rating:
100/120/220/230/240 V~
50/60 Hz, 750VA

50% Max Duty Cycle at 75kVp, 100uA

This product complies with DHHS
rules 21 CFR Subchapter J applicable
on date of manufacture.

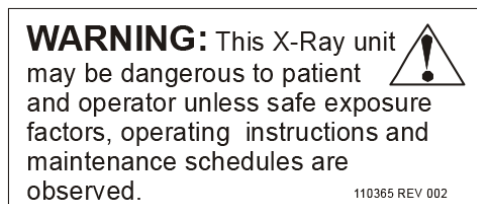
IEC/EN 60601-1 IEC/EN 60601-2-28
IEC/EN 60601-1-2 IEC/EN 60601-2-54
IEC/EN 60601-1-3

LBL-05676 Rev. 002

6.2 Etiqueta de aviso do sistema de raio X

A etiqueta de advertência do sistema de raio X está na parte inferior do gabinete base, abaixo do interruptor Computador ligado/em espera.

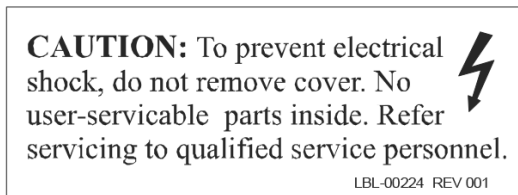
Figura 3 Advertências do sistema de raios X



6.3 Etiqueta de advertência de choque elétrico

A etiqueta de advertência de choque elétrico está localizada perto dos elementos de fixação para painéis que cobrem os componentes de alta tensão.

Figura 4 Advertência de choque elétrico



7 Símbolos

Tabela 1 Símbolos

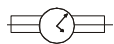
	Tensão perigosa		Atenção - Leia a declaração de atenção ou advertência a seguir
	Equipamento tipo B		Filtragem de raios X
	Fusível de efeito retardado		Aterramento protetor
	Aterramento funcional		Aterramento equipotencial
	Conector USB		Dispositivo sensível à eletrostática

Tabela 1 Símbolos (continuação)

	O WEEE descarta adequadamente equipamentos elétricos/eletrônicos		Interruptor Computador ligado/em espera
	Rodas traseiras livres para se moverem em todas as direções		As rodas traseiras se movem apenas para a frente e para trás
	Rodas traseiras bloqueadas		Nome e localização do fabricante
	Data de fabricação		Nome e endereço dos representantes autorizados
	Interruptor para ligar o Laser		Interruptor para ligar o raio X
	Armazenar		Imprimir
	Aumentar ou diminuir o kV/mA		Girar imagem
	Alternar as configurações de supressão de ruído		Número de série
	Número da peça		Tensão CA

8 Riscos de segurança

A tabela a seguir apresenta diversos riscos de segurança. Cada perigo tem referência cruzada com a causa e o curso de ação apropriados.

Tabela 2 Riscos de segurança

Risco de segurança	Causa	Curso de ação
Segurança Radiológica	 <i>Este sistema produz radiação ionizante e pode ser perigoso para pacientes e operadores, a menos que as instruções de segurança e operação neste manual sejam seguidas.</i>	Embora o funcionamento deste sistema possa resultar em baixos níveis de radiação de dispersão, recomenda-se a utilização de roupas protetoras de raios X e que as precauções de segurança de radiação sejam observadas ao operar o sistema. Os operadores devem evitar colocar as mãos ou qualquer parte de seu corpo na via do feixe do raio X. Ao fazer exposições a raio X, coloque a parte anatômica perto do intensificador de imagens para obter a melhor qualidade de imagem e para reduzir a exposição à radiação. Um alarme soa após cada cinco minutos de tempo de exposição acumulado.
Segurança elétrica	 <i>Os circuitos elétricos dentro do sistema podem causar lesões graves ou morte. Este sistema opera em altas tensões. As altas tensões estão nas seguintes localizações: Tubo de raio X: 75.000 Volts.</i>	As proteções de segurança foram projetadas para este sistema para reduzir os riscos causados por circuitos elétricos e altas tensões. Nunca remova as proteções ou opere o sistema se estiver sem as proteções. Se alguma proteção não estiver no lugar, solicite o serviço antes de usar o sistema.  <i>Desligar o cabo de alimentação da parede é a única maneira de desconectar a energia principal deste sistema.</i>

Tabela 2 Riscos de segurança (continuação)

Risco de segurança	Causa	Curso de ação
Risco de tombamento	Colocar muito peso no braço-C pode provocar o tombamento do sistema. O peso que pode ser suportado pelo Intensificador é altamente variável e depende da posição do braço flexível, do braço-C e de outros fatores. Este perigo é maior quando o braço flexível é estendido e movido para a posição extrema esquerda ou direita do sistema.	Caso seja necessário aplicar peso no braço-C, deve-se ter cuidado para evitar que o dispositivo fique instável.  <i>Não coloque o peso total da extremidade inferior diretamente no Intensificador de imagem.</i>
Função de imagem Perda	Dano do detector por ferramentas cirúrgicas (ou seja, brocas que entram em contato com a superfície do detector)	 Não use o detector CMOS do braço-C como uma superfície de trabalho.
Modificações não autorizadas para a válvula de raios X	 <i>Nunca remova o alojamento ao redor do tubo de raio X ou faça alterações no tubo de raio X.</i> Quando o produto sai da fábrica e no momento da instalação, a fonte de raios X e a montagem atendem às exigências da 21 CFR 1020.30-32. Qualquer alteração não aprovada no sistema pode provocar morte, lesões ou danos dispendiosos ao equipamento e pode anular o contrato de serviço.	Não faça alterações na válvula de raios X. Entre em contato com um representante da Hologic para substituir a válvula de raios X.

Tabela 2 Riscos de segurança (continuação)

Risco de segurança	Causa	Curso de ação
Incêndio elétrico	Fogo de qualquer fonte.	Se houver um incêndio na área, e se for seguro, desligue o sistema e desconecte o cabo de alimentação da tomada. Não toque em um sistema que esteja em chamas. Deixe a área. Use apenas extintores de incêndio aprovados para incêndios elétricos.
Risco de explosão	O sistema não foi concebido para utilização em ambiente explosivo (por exemplo, na presença de uma mistura de anestésicos inflamáveis com ar ou oxigênio ou óxido nitroso).	Caso ocorra condição anormal, como o enchimento da sala com gás inflamável, tome medidas para evitar que o gás entre em contato com o equipamento. Siga estas orientações: • Não ligue ou desligue o sistema, ou desconecte-o de uma tomada de energia CA. • Não acione nenhum outro equipamento alimentado eletricamente. • Evacue a área imediatamente. Ventile a área com ar fresco. • Evite operar portas ou janelas automatizadas (acionadas eletricamente). • Entre em contato com o corpo de bombeiros local o mais rápido possível.
Segurança do pedal	O pedal pode ser danificado pela queda de objetos, se for movimentado pelas rodas do sistema, ou se for derrubado.	Permaneça atento ao pedal durante toda a operação e transporte para evitar esses perigos. Se o pedal estiver inclinado, vire-o para cima imediatamente.

Tabela 2 Riscos de segurança (continuação)

Risco de segurança	Causa	Curso de ação
Perigo de colisão	Se for movido incorretamente ou se os freios da roda não forem usados corretamente, o sistema pode ficar fora de controle. Se o braço flexível articulado não estiver bloqueado durante o transporte, o braço-C pode escapar do controle e causar ferimentos ao paciente ou à equipe clínica.	 <i>Tenha cuidado ao mover o sistema em uma inclinação.</i> Não mova o sistema em uma inclinação acima de dez graus. Uma pessoa pode mover o sistema facilmente em uma superfície plana. Sempre bloqueie os freios das rodas antes dos procedimentos. Nunca deixe o sistema sem supervisão em uma inclinação superior a cinco graus. Sempre bloqueie o braço flexível depois de alterar a posição do braço-C.
Segurança de limpeza	Quase todos os líquidos derramados em equipamentos eletrônicos automaticamente se tornam condutores de eletricidade.	Este sistema não é à prova d'água. Se derramar líquido no sistema, desligue-o imediatamente. Não ligue o sistema até o líquido secar completamente. Não derrame nem pulverize a solução de limpeza no sistema. Limpe as superfícies externas do Console do InSight 2, o braço flexível e o braço-C com um pano macio ou tecido descartável sem fiapos umedecido em água, isopropanol ou metanol. Limpe as superfícies; não esfregue. Para obter outros detalhes sobre desinfetantes, veja Seção 14.3.1 Agentes de limpeza recomendados na página 73.

Tabela 2 Riscos de segurança (continuação)

Risco de segurança	Causa	Curso de ação
Segurança do dispositivo	 <i>Pode ocorrer lesão se dispositivos não aprovados estiverem conectados ao sistema.</i> Certos dispositivos foram testados para uso com o sistema InSight Mini braço-C, use apenas eles ou dispositivos compatíveis.	Não conecte nenhum dispositivo ao sistema, exceto os descritos neste manual. Os dispositivos conectados internamente devem ser instalados apenas por pessoas treinadas na manutenção deste sistema.
Dispositivo eletrocirúrgico	Este sistema está protegido contra descargas elétricas. No entanto, ainda existe a possibilidade de que um dispositivo eletrocirúrgico descarregado diretamente no sistema possa afetar negativamente o funcionamento do sistema. Além disso, a blindagem pode não proteger sempre o sistema da quantidade de energia produzida por um dispositivo do tipo faísca.	Se um forte choque eletrocirúrgico fizer com que o sistema funcione mal: Desligue o sistema Espere cinco segundos. Ligue o sistema. Se o problema persistir depois de restaurar o sistema duas vezes, solicite manutenção.

9 Componentes do sistema

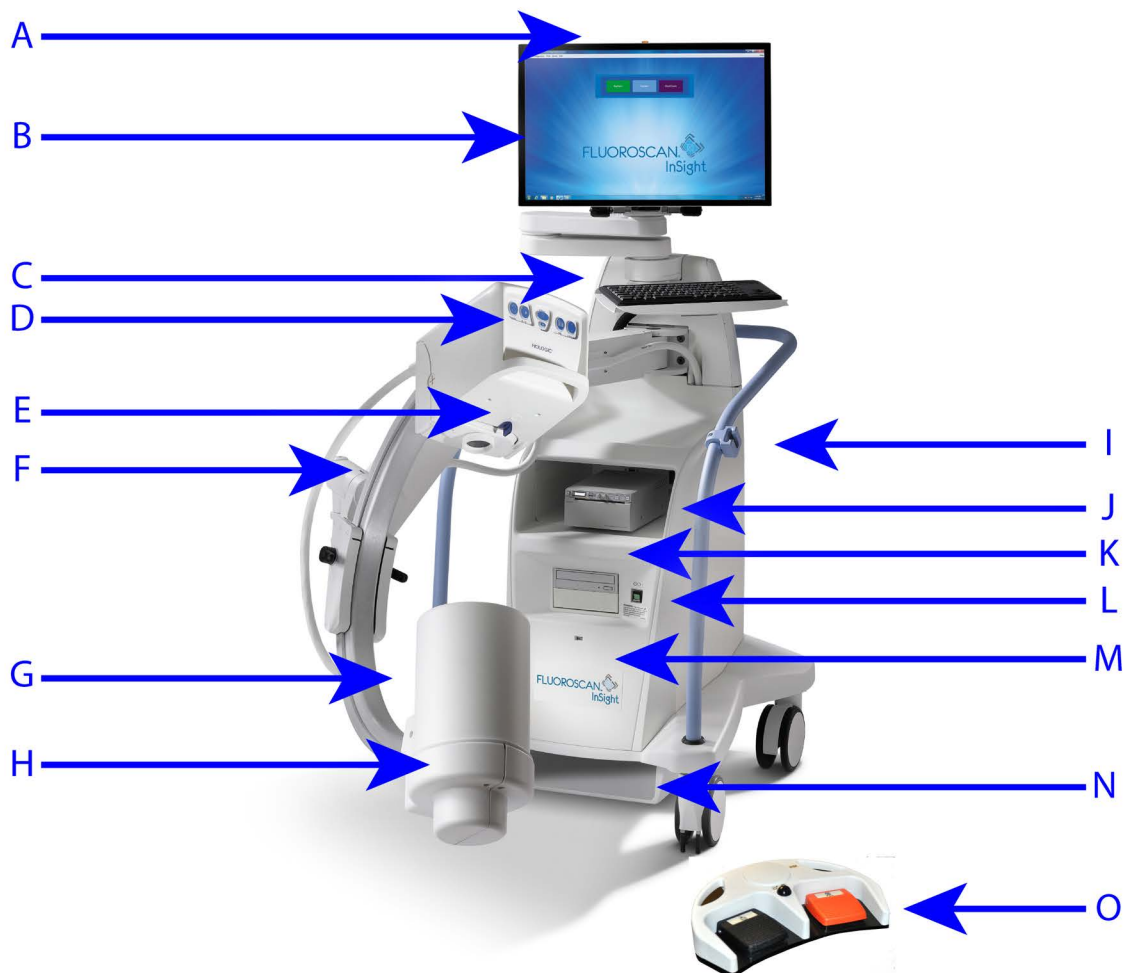


Tabela 3: Componentes do sistema

A	Luz de raio X LIGADA	I	Retentor do braço-C
B	Monitor de tela de toque	J	Prateleira da impressora de imagens
C	Teclado com dispositivo apontador integrado	K	Gravador CD/DVD RW
D	Cabeçote do raio X	L	Interruptor Computador ligado/em espera
E	Interruptor de colimação	M	Porta USB (atrás do Intensificador de imagem)
F	Braço flexível	N	Prateleira do pedal
G	Braço-C	O	Pedal
H	Intensificador de imagem		

10 Controles e indicadores

10.1 Painel de controle do cabeçote de raio X

Tabela 4 Painel de controle do cabeçote do raio X

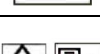
Símbolo	Identificador	Função
	Girar	Gira a imagem em 10 graus no sentido horário ou anti-horário.
	B/C	Permite o ajuste do brilho e contraste da imagem.
	Raio X	Obtém uma exposição a raios X. Pressione o interruptor uma vez para ativar os raios X. Uma luz indicadora amarela localizada na parte superior do monitor mostra que os raios X estão sendo produzidos.
	Laser	Liga o sistema do laser posicional.
	Supressão de ruído	Alterna as configurações de supressão de ruído durante a captura da imagem.
	kV/mA	Aumenta ou diminui fatores de técnica com base no modo selecionado (tabela 33).  Observação: Pressionar os botões de energia para cima e para baixo ao mesmo tempo, faz o sistema retornar para o modo de alimentação automática.

10.2 Controles de teclado

Tabela 5 Controles de teclado

Ícone	Tecla de função	Função
	F1	Exibe a janela de ajuda.
	F2	Exibe a janela Informações do paciente na seção de captura de imagens. Exibe a janela Selecionar estudo para revisão na seção de revisão.

Tabela 5 Controles de teclado (continuação)

Ícone	Tecla de função	Função
	F3	Gira a imagem horizontalmente.
	F4	Gira a imagem em 10 graus no sentido horário.
	Shift-F4	Gira a imagem em 10 graus no sentido anti-horário.
	F5	Diminui o kV/mA se o simultâneo estiver ligado ou diminui o kV se o simultâneo estiver desligado. Pressionar esta tecla coloca o sistema no modo manual.
	Shift-F5	Diminui o mA se o simultâneo estiver desligado. Pressionar esta tecla coloca o sistema no modo manual.
	F6	Aumenta o kV/mA se o simultâneo estiver ligado ou aumenta o kV se o simultâneo estiver desligado. Pressionar esta tecla coloca o sistema no modo manual.
	Shift-F6	Aumenta o mA se o simultâneo estiver desligado. Pressionar esta tecla coloca o sistema no modo manual.
	F7	Restaura o cronômetro de alarme do fluoro.
	F8	Salva a imagem atual no registro do paciente.
	F9	Imprime a imagem atual na impressora local.
	F10	Alterna a reprodução de um “cine loop” gravado em ligado/desligado
	F11	Restaura os padrões definidos pelo médico.
	Shift-F11	Retorna o sistema para o modo de alimentação automática.
	F12	Alterna as configurações de supressão de ruído durante a captura da imagem.

10.3 Funções do pedal do sistema InSight 2

O pedal pode ser usado para acesso rápido a várias funções de software.

Figura 5 Pedal sem fio



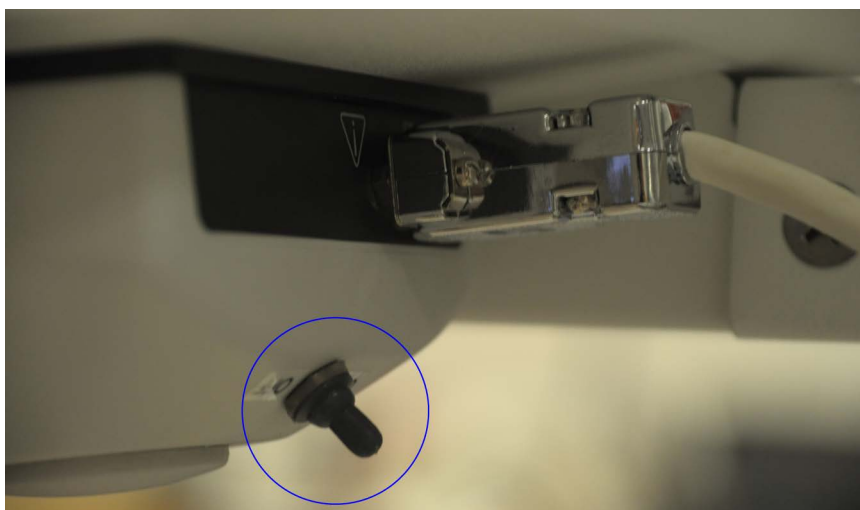
Tabela 6 Funções do pedal

	Ícone	Pedal	Função
A		Salvar/marcar	Salva ou marca imagens
B		Imagem MegaView™ e/ou impressão	• No modo de execução, é possível alternar entre a exibição padrão e a exibição em tela cheia (imagem MegaView™) • Imprimir imagens
C		Raio X	Realiza uma radiografia



Observação O receptor deve estar **LIGADO** para usar as funções do pedal.
As funções específicas do pedal devem ser ativadas nas opções da janela *Preferências do médico*:

- Referências de marcação do pedal
- Alterna a visualização de tela cheia do pedal de impressão



10.3.1 Capturar uma imagem de radiografia

1. Para adquirir uma imagem, pressione o pedal **raio X (C)**.
2. Pressione novamente para fazer imagens subsequentes.

10.3.2 Exibe uma imagem MegaView

No modo de execução, pressione e solte **Imagem e/ou impressão MegaView (B)** para alternar entre visualizações de tela **padrão** e **cheia**.

10.3.3 Marcar uma imagem

Para marcar uma imagem obtida como uma imagem de referência, pressione e solte **Salvar** ou **Marcar (A)** uma vez.

10.3.4 Salvar uma imagem

1. Para salvar a imagem e desmarcar como referência, pressione e solte **Salvar** ou **Marcar (A)** uma segunda vez.
2. Para salvar a imagem e marcar como referência, pressione e solte **Salvar** ou **Marcar (A)** uma terceira vez.

10.3.5 Imprimir uma imagem

Para imprimir uma imagem, pressione e solte **Imagem e/ou impressão MegaView (B)**.

11 Uso do sistema



Observação Os operadores do InSight devem ler a seção *Segurança de radiação* antes de operar o sistema.

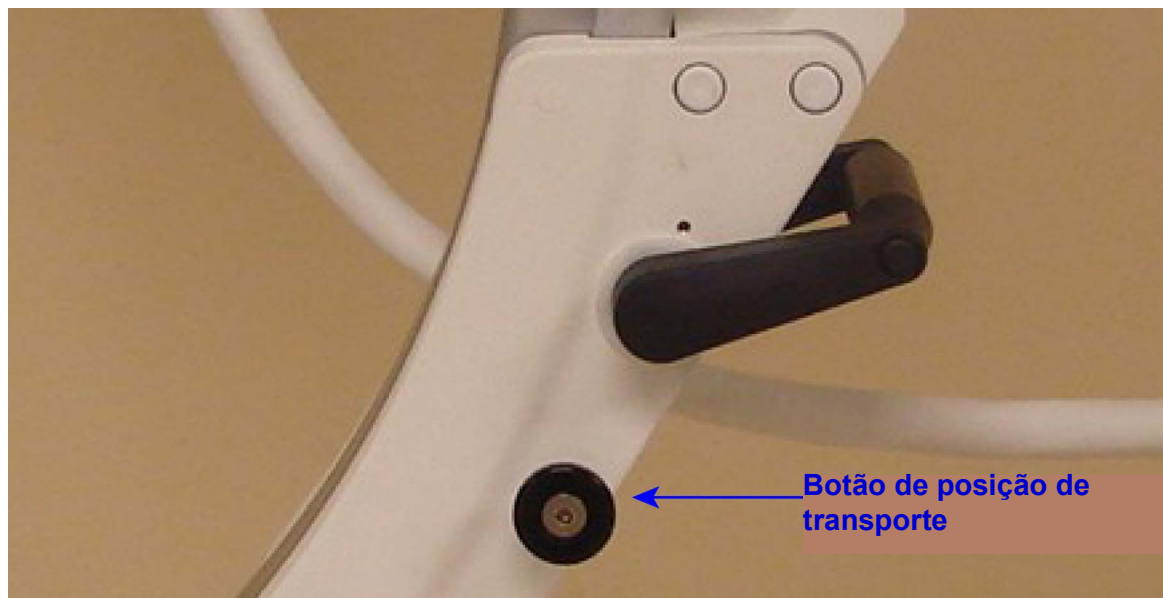
11.1 Movimentação do sistema



Advertência: *Antes de mover o sistema, o braço flexível e o braço-C devem estar na posição de armazenamento bloqueada para evitar o tombamento.*

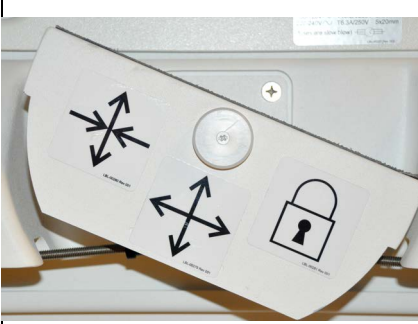
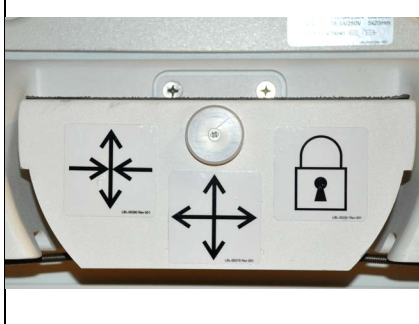
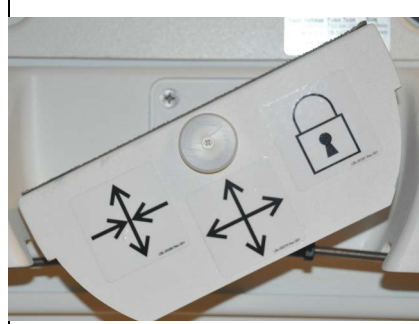
1. Certifique-se de que o sistema está desligado.
Consulte [11.5 Desligamento do sistema](#) na página 21.)
2. Desconecte o cabo de alimentação e enrole-o em torno das guias do cabo na parte de trás do gabinete.
3. Armazene o pedal na prateleira do pedal.
4. Vire o monitor para frente e para baixo.
5. Coloque o braço flexível e o braço-C na posição bloqueada ([Figura 6](#)) usando o botão de posição de transporte ao lado da alojamento do braço-C.

Figura 6 Botão de posição de transporte



6. Bloqueie as rodas traseiras para evitar que o sistema se mova. O ângulo de rotação das rodas traseiras pode ser bloqueado para evitar o movimento lateral do sistema ou desbloqueado para permitir o movimento lateral.

Figura 7 Rodízios traseiros

		
Rodas traseiras bloqueadas	As rodas traseiras se movem apenas para a frente e para trás	Rodas traseiras livres para se moverem em todas as direções
		

11.2 Ajuste do braço-C

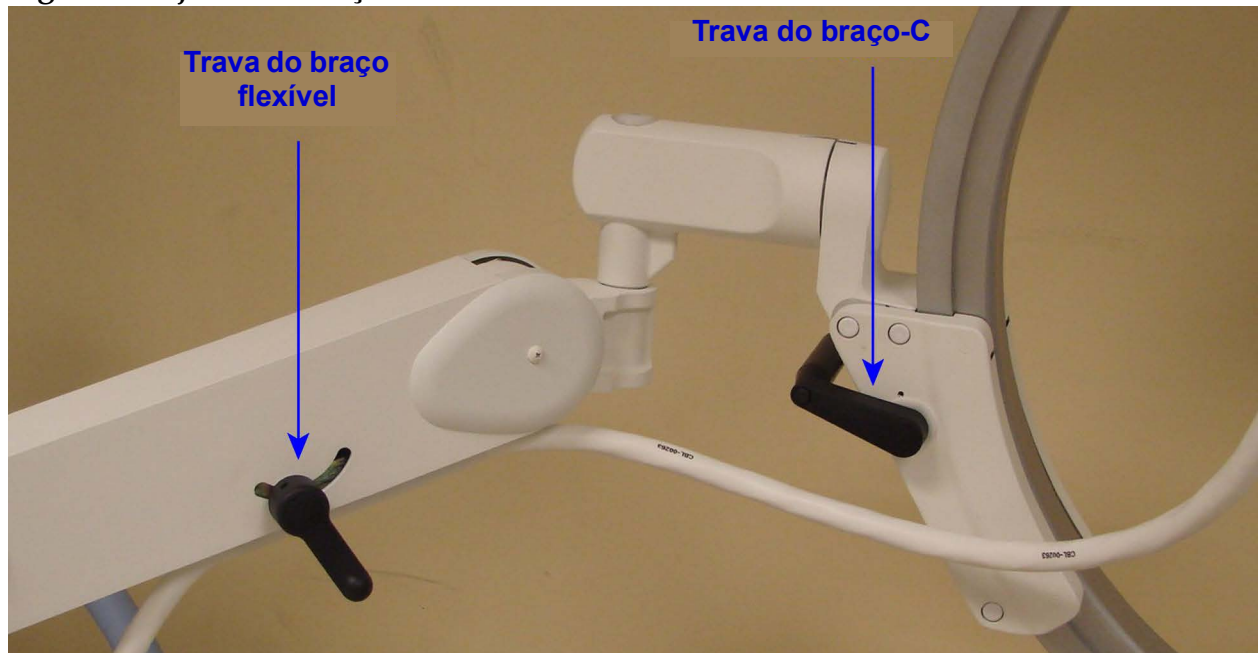
Gire a trava do braço flexível no sentido anti-horário para soltar; então ajuste o braço-flexível para cima.

Para reposicionar o braço-C:

1. Gire a trava do braço-C para soltar.
2. Gire o braço para a posição desejada.
3. Vire para travar o braço no lugar.

A alavanca de bloqueio também pode ser posicionada entre abrir e travada para proporcionar vários níveis de resistência ao rolo do braço.

Figura 8 Ajuste do braço-C



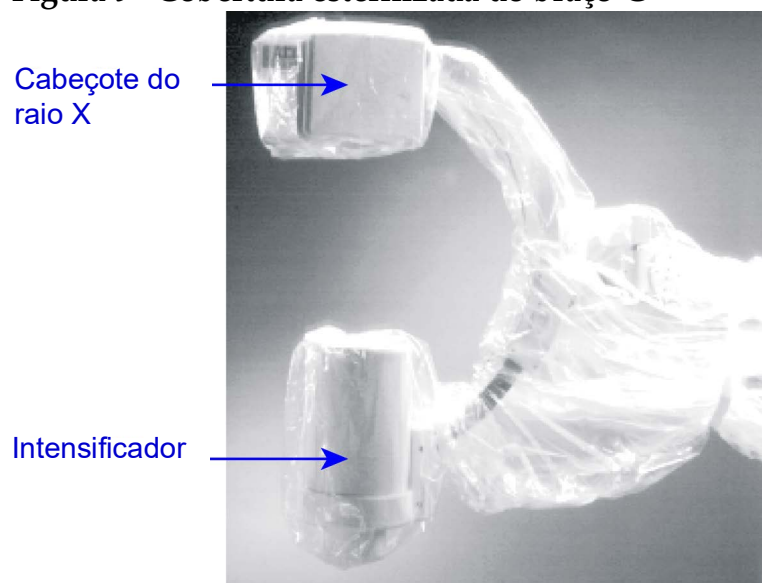
11.3 Cobertura esterilizada do braço-C

Antes de usar o InSight 2 na sala de operação, coloque uma cobertura estéril no braço-C. Pequenas etiquetas na cobertura indicam como instalá-la no cabeçote do raio X e no Intensificador de imagem.



Cuidado *Após o uso, descarte a cobertura esterilizada do braço-C adequadamente (em um recipiente de risco biológico).*

Figura 9 Cobertura esterilizada do braço-C



11.4 Como ligar o sistema



Advertência: *O sistema InSight 2 opera com energia elétrica padrão de 115 V, 60 Hz CA para modelos dos Estados Unidos, Japão e Canadá e alimentação de 230 V, 60 Hz CA e 240 V, 50 Hz CA para outros modelos de exportação.*
O sistema deve ser conectado somente a uma tomada de parede de três fios devidamente aterrada.
Nunca corte o terceiro pino (terra) do cabo de alimentação para conectar a unidade a uma tomada de dois fios não aterrada.
Nunca use um adaptador de três para dois fios.

O sistema deve estar na temperatura ambiente.

O cabo de alimentação deve ser conectado a uma tomada de terra monofásica padrão de três fios. Não é necessária uma tomada exclusiva especial.

Para ligar o sistema, pressione o interruptor **Computador ligado/em espera**. O InSight 2 solicitará ao usuário que faça o login.



Observação *Se o sistema estiver desligado por mais de duas semanas, use o seguinte procedimento de condicionamento de origem descrito em [11.5 Desligamento do sistema](#) para proteger e prolongar a vida da fonte de raios X.*

Tabela 7 Programação de condicionamento

Etapa	kV	mA	Tempo mínimo
1.	40.	0,05.	2 minutos
2.	50.	0,10.	2 minutos
3.	60.	0,10.	2 minutos
4.	70.	0,10.	3 minutos
5.	75.	0,10.	3 minutos



Cuidado *O sistema deve aquecer por quatro (4) minutos antes de gerar raios X. A falha no aquecimento adequado pode resultar em danos ao sistema.*

11.5 Desligamento do sistema

Para fechar o aplicativo e colocar o sistema em modo de espera:

- Na tela principal do InSight 2 clique no botão **Desligar**.
- Do menu **Sair** no menu na Tela principal do InSight 2, clique em **Sair** antes de desconectar o cabo de alimentação.

12 Configuração do aplicativo

12.1 Interface de usuário de configuração do sistema

A interface do usuário de configuração do sistema consiste em uma janela selecionada-na guia de múltiplas páginas. Cada guia exibe uma página de dados de configuração.

Quatro botões são exibidos na parte inferior da janela que são independentes da página selecionada:

Tabela 8 Interface de usuário de configuração do sistema

Botão	Função
OK	Salva dados para todas as páginas de configuração do sistema e fecha a janela.
Aplicar	Salva dados para a página de configuração do sistema atualmente selecionada.
Cancelar	Fecha a janela sem salvar nenhum dado.
Ajuda	Exibe ajuda para a página selecionada.

12.2 Sistema

Do menu **Configuração do sistema** ([Figura 10](#)) na **tela principal**, a **Página do sistema** ([Figura 11](#)) é acessível.

Figura 10 Menu de configuração do sistema

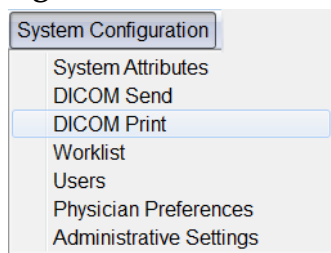


Figura 11 Sistema

The screenshot displays the 'System Configuration' window for 'Fluoriscan InSight Software'. The window has a tabbed interface with the following tabs: System, DICOM Send Options, DICOM Print Options, Worklist Configuration, Users, Physician Preferences, and Administrative Settings. The 'System' tab is currently selected.

The configuration is organized into several sections:

- Fluoriscan InSight Software:**
 - Serial Number: 10-12345
 - Software: Fluoriscan InSight Version 6.1 (dropdown menu)
- Status:**
 - Date of Last System Recover: N/A
 - Touch Screen: ON
 - Audit Mode: ON
 - Current User: Hologic
 - Number of Active Users: 1
 - Image Storage (number of images):
 - Max Storage: 10000
 - Currently Stored: 11
 - Cine loop storage (minutes of recording):
 - Max Storage: 40
 - Currently Stored: 1
- Organization Name:** (empty text field)
- Default Physician's Name:** dr test (dropdown menu)
- Selected Language:** English (dropdown menu)
- Query on Delete:**
 - ☒ Display warning message on deletion of images
- Brightness / Contrast Adjustment:**
 - Seconds to display dialog: 4 (text input)
- DICOM Application Information:**
 - AE Title: (empty text field)
 - Station Name: (empty text field)
 - IP Address: 10.0.2.15

At the bottom of the window, there are four buttons: OK, Cancel, Apply, and Help.

Tabela 9 Página do sistema

Seção/campo	Descrição
Software do InSight 2 Número de série Software	Número de série do sistema InSight 2. Lista suspensa para exibir o software e a versão instalados.
Status	Exibe as seguintes configurações atuais:
Data da última recuperação do sistema	As configurações do aplicativo da data e os dados de configuração foram recuperados da mídia de backup.
Tela de toque	Ativado/desativado.
Modo de auditoria	Ligado/desligado.
Número de usuários ativos	Número de usuários registrados ativos autorizados a fazer login no sistema.
Armazenamento de imagens (número de imagens)	Número máximo de imagens que podem ser armazenadas no sistema e o número atualmente armazenado.
Armazenamento de ciclo de cine (minutos de gravação)	Máximo de minutos de gravação que podem ser armazenados no sistema e os minutos atualmente armazenados.
Nome da organização	O administrador pode inserir o nome.
Nome do médico padrão	Selecione o médico padrão para ser usado pelo aplicativo.
Idioma selecionado	Selecione o idioma a ser usado pelo aplicativo.
Consulta na exclusão	O administrador pode selecionar exibir a mensagem de advertência ao excluir imagens.
Ajuste de brilho/contraste	Define a quantidade de tempo (de 1 a 60 segundos) que o diálogo de ajuste de brilho/contraste será exibido.
Informação do aplicativo DICOM	Título AE e Nome da Estação para o aplicativo. O endereço de IP exibe o endereço de rede atribuído ao sistema no qual o aplicativo está sendo executado. O Nome da estação permite que vários sistemas usem o mesmo título AE.

12.3 Opções de envio DICOM

Disponível no menu **Configuração do sistema** (Figura 10) na Tela principal.

Figura 12 Opções de envio DICOM

Active	AE Title	IP Address	Port	Storage Commitment Provider	Include Annotations	Include Raw Data	Include DAP
☐	test	localhost	105	No	No	No	No

Buttons: Add Destination, Edit Destination, Delete Destination, Local Ping, Remote Ping, C-ECHO

Buttons: OK, Cancel, Apply, Help

Tabela 10 Página de opções de envio DICOM

Seção/campo	Descrição
Configurar os destinos de envio do DICOM	Lista de seleção destinos de envio DICOM configurados no sistema e seis botões de função. Quando marcada, a caixa de seleção da coluna Ativo habilita o uso do destino.
Incluir/editar destino	Campos de entrada/edição para identificar um destino de envio DICOM, três caixas de seleção e dois botões de função.
Título AE	Título da entidade de aplicativo do destino.
Nome do host ou endereço IP	Nome do destino ou endereço de IP.
Porta	Número da porta de destino.

Tabela 10 Página de opções de envio DICOM

Seção/campo	Descrição
Utilizar como provedor do compromisso de armazenamento	Quando marcado, indica que o destino está comprometido para armazenar as informações enviadas para ele. Durante um desligamento normal, se alguma das entradas da fila de comprometimento DICOM tiverem mais que 7 dias, uma caixa de mensagem aparece indicando: <i>A fila de comprometimento DICOM contém entradas com mais de 7 dias. Você deseja excluí-las?</i>
Incluir dados brutos	Quando verificado, indica que os estudos enviados para o destino devem incluir os dados brutos.
Incluir anotações	Quando marcado, inclui anotações com imagens exportadas. As opções de métodos de inclusão são: Integrado - Anotações são incorporadas na imagem bitmap. Como sobreposição - As anotações são incluídas como uma sobreposição DICOM. Como arquivos de anotação - As anotações são incluídas como um arquivo separado.

Tabela 11 Página de opções de envio DICOM, Função dos botões

Botão	Função
Adicionar destino	Adiciona um destino de envio DICOM ao sistema.
Editar destino	Edita informações de destino selecionadas.
Excluir destino	Exclui destinos selecionados do sistema.
Deslocamento local	Confirma a conexão com a rede local.
Deslocamento remoto	Confirma a conexão de rede ao destino selecionado.
C-ECHO	Confirma a conexão de rede ao PACS.
OK	Atualiza a lista de seleção com informações novas ou atualizadas e verifica a caixa de seleção ativa do destino.
Cancelar	Ignora todas as edições e esconde a seção incluir/editar destino.

12.3.1 Opções de impressão DICOM

Disponível no menu Configuração do sistema ([Figura 10](#)) na Tela principal.

Figura 13 Opções de impressão DICOM

Tabela 12 Página de opções de impressão DICOM, Descrições de seção/campo

Seção/campo	Descrição
Configurar os destinos de impressão do DICOM	Lista de seleção de destinos de impressão DICOM configurados no sistema e seis botões de função. Quando marcada, a caixa de seleção da coluna Ativo habilita o uso do destino.
Incluir/editar destino	Campos de entrada/edição para identificar um destino de impressão DICOM, uma seção para inserir e selecionar parâmetros de impressão e dois botões de função.
Título AE	Título da entidade de aplicativo do destino.
Nome do host ou endereço IP	Nome do destino ou endereço de IP.
Porta	Número da porta de destino.
Nome do destino	Nome para destino (permite que um destino exclusivo seja configurado de várias maneiras).

Tabela 12 Página de opções de impressão DICOM, Descrições de seção/campo

Seção/campo	Descrição
Parâmetros de impressão	
Número de cópias	Insira o número de cópias para impressão.
Formato de exibição da imagem	Selecione (linha e coluna) na lista suspensa.
Orientação	Selecione o layout da imagem (retrato ou paisagem).
Tamanho do filme	Selecione na lista suspensa.
Tipo de meio	Selecione na lista suspensa.
Comportamento de interpolar/cortar	Selecione na lista suspensa.

Tabela 13 Página de opções de impressão DICOM, Função dos botões

Botão	Função
Adicionar destino	Adiciona um destino de impressão DICOM ao sistema.
Editar destino	Edita informações de destino selecionadas.
Excluir destino	Exclui destinos selecionados do sistema.
Deslocamento local	Confirma a conexão com a rede local.
Deslocamento remoto	Confirma a conexão de rede ao destino selecionado.
C-ECHO	Confirma a conexão de rede ao PACS.
OK	Atualiza a lista de seleção com informações novas ou atualizadas e verifica a caixa de seleção ativa do destino.
Cancelar	Ignora todas as edições e esconde a seção incluir/editar destino.

12.4 Configuração da lista de trabalho

Disponível no menu **Configuração do sistema** (Figura 10) na Tela principal.

Figura 14 Configuração da lista de trabalho

Tabela 14 Configuração da Lista de trabalho, Descrições das seções

Seção/campo	Descrição
Provedor da lista de trabalho	Identifica o sistema para acessar a Lista de trabalho fornecendo campos de entrada para o título AE do provedor, nome do host ou endereço de IP e porta.
Usar etapa do procedimento executado	Quando marcado, a etapa de procedimento executado pela modalidade DICOM deve ser realizada quando necessário.
Provedor	Permite ao usuário acessar um sistema diferente do identificado na seção provedora da lista de trabalho. Quando <i>Usar dados do provedor de Lista de trabalho</i> é marcado, o título AE, o nome do host ou o endereço de IP e os campos da porta são preenchidos automaticamente com dados idênticos aos conteúdos dos campos correspondentes na seção provedora da lista de trabalho. Quando desmarcado, os campos podem ser preenchidos pelo usuário.

Tabela 14 Configuração da Lista de trabalho, Descrições das seções

Seção/campo	Descrição
Parâmetros de consulta	Fornece campos de entrada para identificar: • Sistema de solicitação (Título AE) • Tipo de lista de trabalho a ser solicitada (Modalidade) • Intervalo de dias para consultar • Número máximo de exames programados para pacientes a serem incluídos na lista de trabalho
Intervalo da consulta automática	Especifica se as consultas automáticas serão executadas e com que frequência.
Parâmetros de novas tentativas de consulta	Especifica se as consultas devem expirar após um tempo específico (caixa de seleção expiração de fila e seleção mín.), número de vezes para repetir e intervalos de tempo.
Definição da modalidade da lista de trabalho	Quando marcada, a modalidade é definida pela Lista de trabalho.

Tabela 15 Configuração da Lista de trabalho, Função dos botões

Botão	Função
Mapear campos da lista de trabalho	Exibe a janela das teclas da Lista de trabalho do mapa. Os administradores podem mapear os campos de dados do InSight 2 para campos de dados do provedor da lista de trabalho.
Deslocamento local	Confirma a conexão com a rede local e exibe os resultados.
Deslocamento remoto	Confirma a conexão de rede com o provedor de lista de trabalho ou com o sistema provedor.
C-ECHO	Confirma a conexão de rede ao PACS.

12.4.1 Usuários

Disponível no menu **Configuração do sistema** (Figura 10) na tela principal.

Figura 15 Usuários

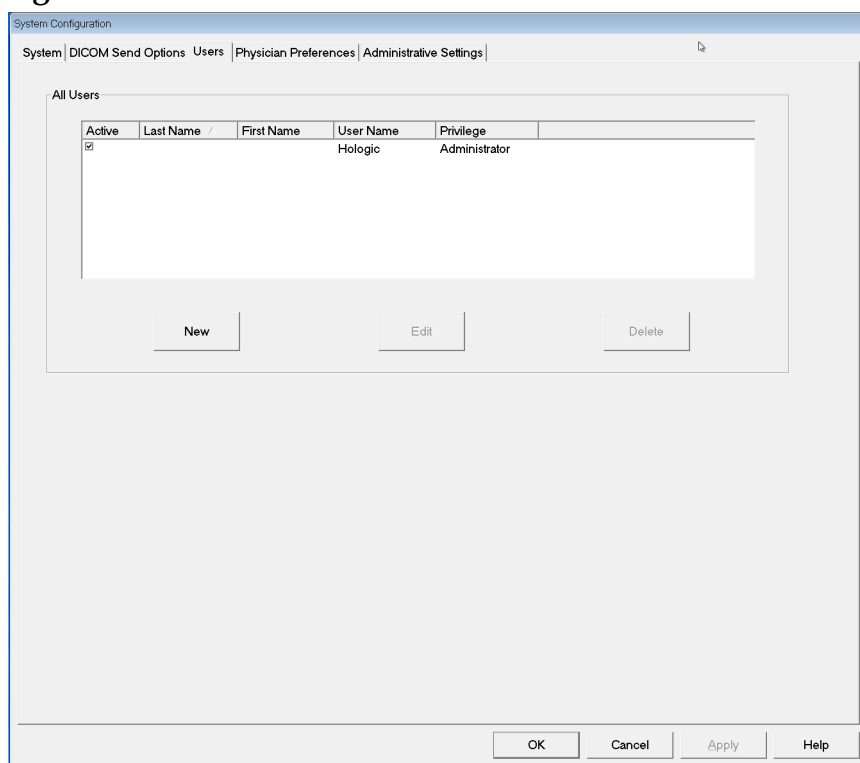


Tabela 16 Página de usuários, Descrições de seção/campo

Seção/campo	Descrição
Todos os usuários	Exibe a lista de seleção de usuários do sistema registrado. Quando marcado, a caixa de seleção da coluna Ativo permite que o usuário faça login no sistema.
Incluir/editar usuário	Campos de entrada/edição de administrador para o nome real do usuário, nome de usuário de login, senha de login e privilégio.

Tabela 17 Página de usuários, Função dos botões

Botão	Função
Novo	Inclui novos usuários ao sistema.
Editar	Edita as informações de usuário selecionadas.
Excluir	Exclui o usuário selecionado do sistema.
OK	Atualiza a lista de usuários.
Cancelar	Ignora todas as edições e remove a seção incluir/editar usuário.

12.5 Preferências do médico

Disponível do menu **Configuração do sistema** (Figura 10) na Tela principal.

Figura 16 Preferências do médico

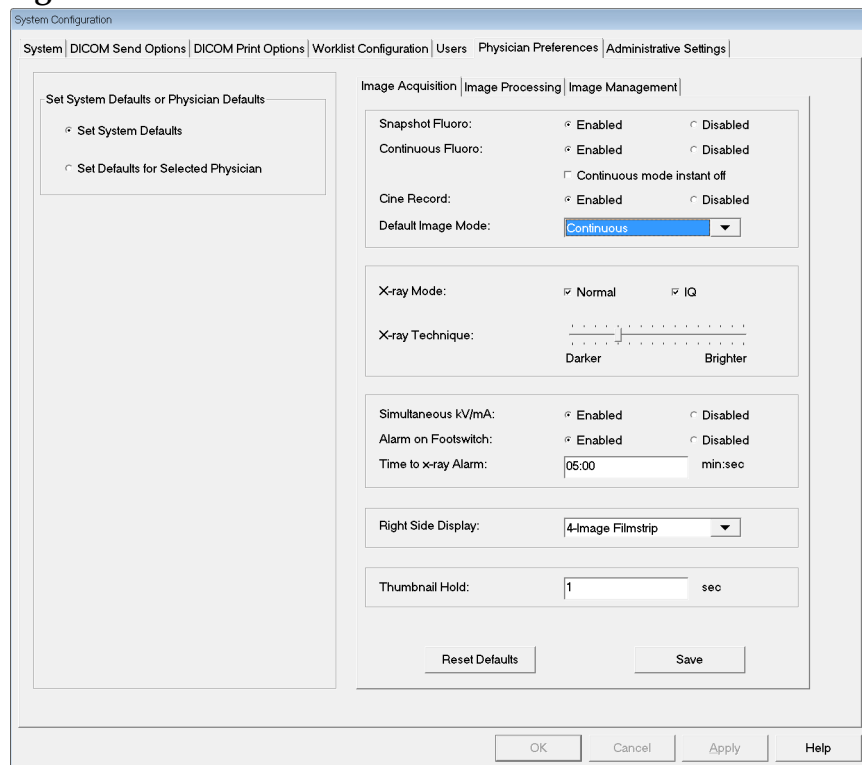


Tabela 18 Preferências do médico, Descrições de seção/campo

Seção/campo	Descrição
Define padrões do sistema ou padrões do médico	Seleciona o padrão do sistema para ser usado para o médico visitante. Seleciona os padrões do médico para definir padrões para um médico selecionado.
Seleciona o médico para definir detalhes	Lista de seleção de todos os médicos registrados no sistema, campos de entrada para o nome do médico e dois botões (Incluir médico e Excluir médico).

Tabela 19 Preferências do médico, Função dos botões

Botão	Função
Incluir médico	Inclui o nome do médico e as preferências padrão ao sistema.
Exclui médico	Exclui o médico selecionado do sistema.
Restaurar padrões	Restaura todas as configurações de preferência para os padrões de fábrica se os padrões do sistema forem modificados ou para os padrões do sistema se as preferências do médico forem modificadas. Se os padrões do sistema ainda não foram salvos, todas as configurações são restauradas para os padrões de fábrica.
Salvar	Salva as configurações de preferência para os padrões do sistema ou para o médico selecionado.

12.6 Preferências do médico - Captura de imagens

Exibe as configurações de preferência padrão atuais para o sistema ou o médico selecionado. As configurações podem ser personalizadas por um administrador.

Figura 17 Preferências do médico - Captura de imagens

System Configuration

System | DICOM Send Options | DICOM Print Options | Worklist Configuration | Users | Physician Preferences | Administrative Settings

Set System Defaults or Physician Defaults

- Set System Defaults
- Set Defaults for Selected Physician

Image Acquisition | Image Processing | Image Management

Snapshot Fluoro: ☒ Enabled ☐ Disabled

Continuous Fluoro: ☒ Enabled ☐ Disabled

☐ Continuous mode instant off

Cine Record: ☒ Enabled ☐ Disabled

Default Image Mode: Continuous

X-ray Mode: ☒ Normal ☒ IQ

X-ray Technique: Darker Brighter

Simultaneous kV/mA: ☒ Enabled ☐ Disabled

Alarm on Footswitch: ☒ Enabled ☐ Disabled

Time to x-ray Alarm: 05:00 min:sec

Right Side Display: 4-Image Filmstrip

Thumbnail Hold: 1 sec

Reset Defaults Save

OK Cancel Apply Help

Tabela 20 Preferências do médico, Guia de captura de imagens, Descrições de seção/campo

Seção/campo	Descrição
Fluoro instantâneo	Ativa/desativa o modo de captura de imagem do instantânea.
Fluoro contínuo	Ativa/desativa o modo de captura de imagem contínua.
Modo contínuo instantâneo desligado	Quando verificado e ao capturar imagens no modo contínuo, os raios X permanecem ligados até que o botão ou o pedal do raio X seja liberado. Quando desmarcado, tocar o botão ou o pedal do raio X faz com que a captura da imagem se comporte como o modo Instantâneo; manter o botão ou o pedal pressionado, os raios X permanecem ligados até que sejam liberados.
Modo de imagem padrão	Seleciona a configuração do modo de imagem inicial para a tela de captura de imagens.
Modo de raio X	Seleciona o nível de potência do raio X. Marque Normal, QI ou ambos. Você deve marcar pelo menos um modo ou aceitar o padrão do sistema. Caso ambos os modos sejam desmarcados, o sistema habilita o modo Normal. O padrão do sistema permite os modos Normal e IQ.
Técnica de raio X	Controle deslizante com 15 configurações selecionáveis de “Mais escuro” para “Mais brilhante” para a seleção preferida do kVp e mA sob controle automático de exposição. Alterar esse valor para “Mais escuro”/“Mais brilhante” diminuirá/aumentará o kVp e mA escolhido pelo controle automático de exposição e, como consequência, a dose correspondente ao paciente.
kV/mA simultâneo	Quando ativado, o kV/mA vai para cima/baixo em conjunto para o próximo par da curva de dose ao ajustar manualmente a potência do raio X. Quando desativado, kV e mA podem ser ajustados de forma independente.
Alarme no pedal	Ativa ou desativa a configuração do alarme para soar quando o pedal de raio X está pressionado.
Tempo para alarme de raios X	Define quando o alarme soa com base no tempo acumulado de exposição a raios X. O valor máximo é de 5 minutos.
Exibição lateral direita	Seleciona a configuração inicial da área de tira de filme/ferramentas para a tela de captura de imagem.

12.7 Preferências do médico - Processamento de imagem

Exibe as configurações de preferência padrão atuais para o sistema ou o médico selecionado. As configurações podem ser personalizadas por um administrador.

Figura 18 Preferências do médico - Processamento de imagem

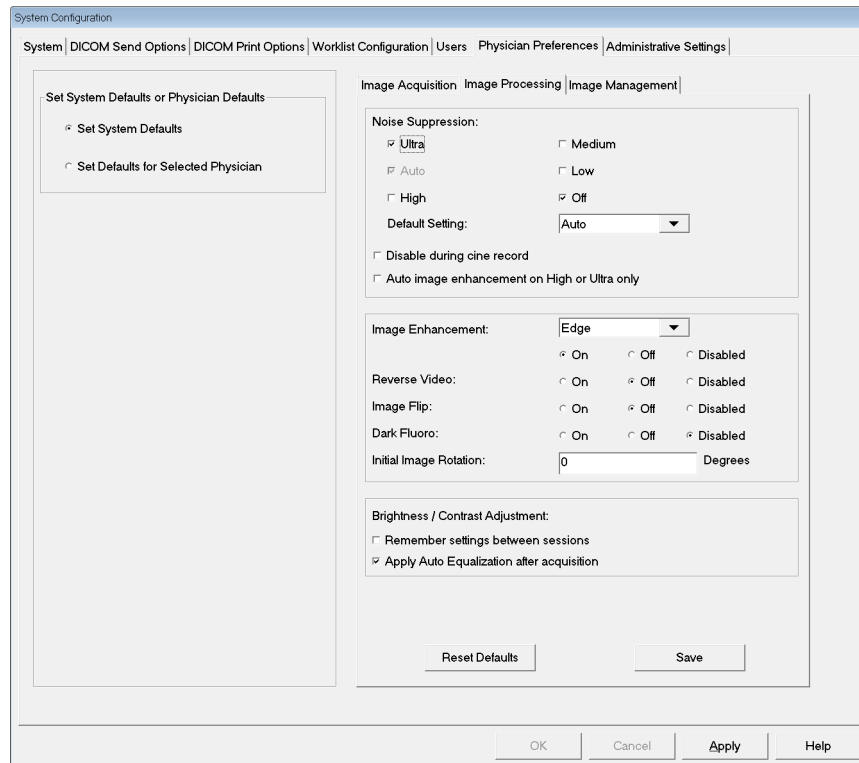


Tabela 21 Preferências do médico, Guia de processamento de imagem, Descrições de seção/campo

Seção/campo	Descrição
Supressão de ruído	Selecione a supressão de ruído para a tela de captura de imagens (Ultra, Automático, Alto, Médio ou Baixo). Desativar durante a gravação de filme - Quando marcado, desativa a supressão de ruído durante a gravação de filme. Melhoramento de borda automática em Alto ou Ultra somente - Quando marcado, o aprimoramento da imagem ocorre somente quando a supressão de ruído é configurada para Alto ou Ultra. Configuração padrão define a supressão de ruído inicial para uma seção de captura de imagem. Seleciona Ultra, Automático, Alto, Médio, Baixo ou Desligado na lista suspensa.
Aprimoramento de imagens	Seleciona Borda ou Nitidez na lista suspensa. O aprimoramento da borda aumenta a visualização entre tecido ósseo e tecido mole na imagem. O aprimoramento de nitidez aumenta a visualização de detalhes finos. Ligado/desligado ou desativado afeta as “configurações de efeitos de imagem” na tela de Captura de imagens.
Vídeo negativo	Selecionar ligado/desligado ou desativado afeta as “configurações de efeitos de imagem” na tela de captura de imagens.
Virar imagem	Selecionar ligado/desligado ou desativado afeta as “configurações de efeitos de imagem” na tela de captura de imagens.
Fluoro escuro	Selecionar ligado/desligado ou desativado afeta as “configurações de efeitos de imagem” na tela de captura de imagens.
Rotação inicial da imagem	Digite o número de graus para girar automaticamente uma imagem enquanto ela está sendo capturada. Insira um número negativo para a rotação no sentido anti-horário.
Ajuste de brilho/contraste	Lembrar das configurações entre as sessões - quando marcado, mantém as configurações de brilho/contraste para imagens subsequentes. Aplicar equalização automática após a captura - Quando marcado, aplica equalização automática à imagem para otimizar o contraste.

12.8 Preferências do médico - Gerenciamento de imagens

Exibe as configurações de preferência padrão atuais para o sistema ou o médico selecionado. As configurações podem ser personalizadas por um administrador.

Figura 19 Preferências do médico - Gerenciamento de imagens

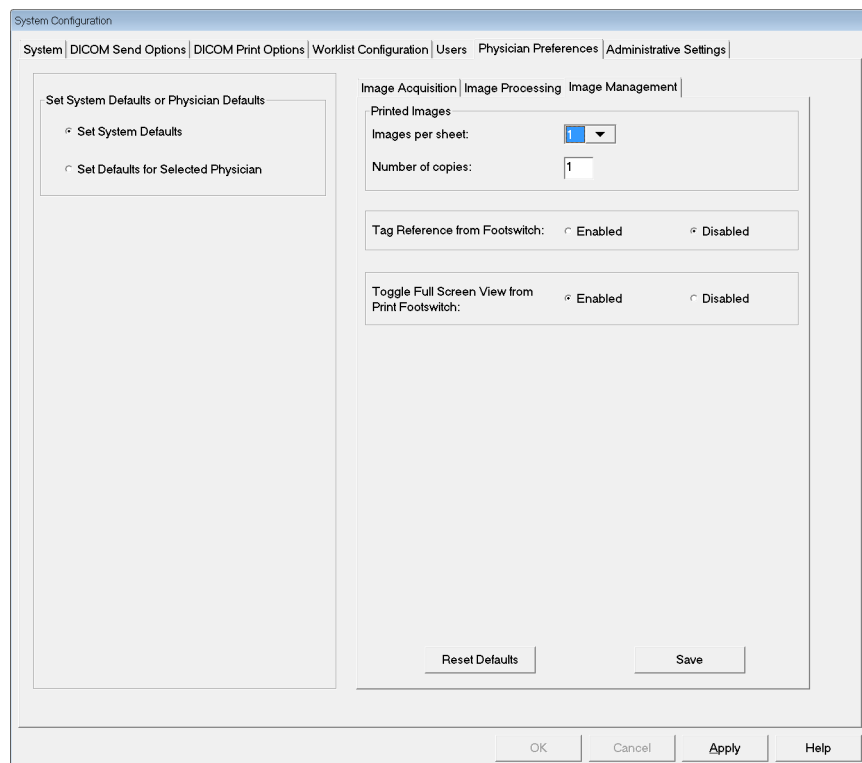


Tabela 22 Preferências do médico, Guia de gerenciamento de imagens, Descrições de seção/campo

Seção/campo	Descrição
Imagens impressas	Selecione o número de imagens por folha e número de cópias para impressão.
Marcar referência do pedal	Quando ativado: Pressione Salvar pedal uma vez para marcar a imagem como uma imagem de referência. Pressione Salvar uma segunda vez para salvar a imagem e remova a etiqueta de referência. Pressione Salvar uma terceira vez para voltar a marcar a imagem como uma imagem de referência. Quando Desativado: Pressione Salvar pedal uma vez para salvar a imagem (não marca a imagem como uma imagem de referência).

12.9 Página de configurações administrativas

Disponível no menu Configuração do sistema na tela principal.

Tabela 23 Configurações administrativas, Descrições das seções

Seção/campo	Descrição
Arquivos de registro	Lista de seleção de todos os arquivos de registro.
Definir o nível de detalhe	Os administradores podem definir o nível de registro de erro do sistema como Somente erro ou Erro e operações.
Modo de auditoria	Os administradores podem definir como ligado ou desligado.
Ativar tela de toque	Os administradores podem ativar ou desativar.
Exclusão automática de imagem	Marque Excluir nos seguintes limites para: Estabelecer o número de imagens nas quais uma linha de exclusão é exibida e o número de imagens a serem excluídas e Estabelecer o número de minutos de filme em que é exibida uma linha de exclusão e o número de minutos de filme a serem excluídos. Antes da exclusão, o sistema exibe o número de estudos necessários para alcançar o número desejado de imagens, ou minutos de filme, exclusões.
Último backup do sistema	Exibe a data da última configuração do sistema e o backup da calibração. Exibir advertência se o último backup for anterior a __ dias - Quando marcado, ao iniciar o aplicativo, o sistema exibirá uma mensagem de advertência quando o último backup tiver mais do que o dado número de dias.
Desligamento do sistema	Os administradores podem marcar ou desmarcar. Quando marcado, o sistema completo é desligado (configuração padrão). Quando desmarcado, apenas o aplicativo InSight 2 é encerrado.

Tabela 24 Configurações administrativas, Função dos botões

Botão	Função
Configurar	Exibe a seção Nível de detalhe.
Aceitar mudança	Altera o nível de detalhes para o registro do erro do sistema para o selecionado pelo botão Somente erro ou Erro e operações. Omite a seção Definir nível de detalhe.

13 Uso do aplicativo InSight 2

Você pode selecionar botões, menus, funções de menu, ícones e posicionar o cursor de inserção nos campos ao:

- Posicionar o cursor no respectivo item e clicar no botão esquerdo do mouse, ou
- Toque no item na tela de toque, se ativado.

Neste manual, “clique” indica ambas as formas.

A tela principal aparece se o **Modo de auditoria** estiver ligado. Se o Modo de auditoria estiver desligado, a tela **Captura de imagem** é exibida.

13.1 Tela principal

Figura 20 Tela principal



Tabela 25 Opções da tela principal

A	Menu de configuração do sistema (tabela 26).
B	Menu de ferramentas (tabela 27)
C	Sobre - Exibe o número de versão do aplicativo InSight 2, o número de série e os dados de direitos autorais.
D	Menu Sair . Permite ao usuário desconectar ou sair do aplicativo.
E	Minimiza a tela
F	Maximiza a tela

Tabela 25 Opções da tela principal (continuação)

G	Fecha a tela do aplicativo (não disponível)
H	Ajuda - Exibe ajuda para usar a tela.
I	Inicia uma sessão de captura de imagem (Seção 13.2 Sessão de captura de imagem na página 46)
J	Inicia uma sessão de revisão de imagem (Seção 13.3.2 Tela de revisão na página 57)
K	Sai do aplicativo e fecha o sistema.

Figura 21 Menu suspenso de configuração do sistema

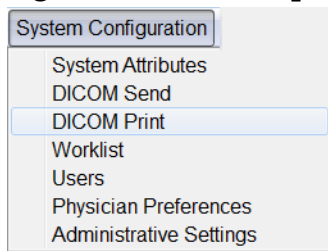


Figura 22 Menu de configuração do sistema

Tabela 26 Menu de configuração do sistema

Função	Descrição
Atributos do sistema	Os administradores podem inserir o nome da organização, selecionar o nome do médico padrão para ser usado pelo aplicativo, selecionar o idioma padrão, inserir as informações do aplicativo DICOM e verificar se a mensagem de advertência deve ser exibida ao excluir imagens. Todos os usuários podem visualizar as informações do sistema. 12.2 Sistema na página 22

Tabela 26 Menu de configuração do sistema (continuação)

Função	Descrição
Enviar DICOM	<i>Presente se a opção de envio DICOM estiver instalada.</i> Os administradores podem adicionar, editar, excluir e ativar/desativar destinos de envio. Todos os usuários podem visualizar a lista de destinos, visualizar informações de destino e destinos de ping. 12.3 Opções de envio DICOM na página 25
Impressão DICOM	<i>Presente se a opção de impressão DICOM estiver instalada.</i> Os administradores podem incluir, editar, excluir e ativar/desativar os destinos de impressão. Todos os usuários podem visualizar a lista de destinos, visualizar informações de destino e destinos de ping. 12.3 Opções de envio DICOM na página 25
Lista de trabalho	<i>Presente se a opção Lista de trabalho estiver instalada.</i> Os administradores podem adicionar e configurar uma fonte de Lista de trabalho. Todos os usuários podem visualizar as informações da fonte da lista de trabalho e fazer ping na fonte. 12.4 Configuração da lista de trabalho na página 29
Usuários	Os privilégios de usuário no InSight 2 são gerenciados por contas de usuário do Windows. Os administradores podem: • Incluir novos mapeamentos de usuários • Editar dados de usuário existentes, status (ativo/inativo) e configurações de privilégio • Excluir o mapeamento de usuários. Todos os usuários podem visualizar a lista de usuários registrados no sistema. 12.4.1 Usuários na página 31
Preferências do médico	Os administradores podem manter uma lista de médicos registrados e editar as preferências padrão. Todos os usuários podem visualizar a lista de médicos registrados no sistema e visualizar as preferências padrão para cada médico. 12.5 Preferências do médico na página 32
Configurações administrativas	Os administradores podem alterar o nível de detalhes do sistema/erro, ativar ou desativar o modo de auditoria, ativar ou desativar a tela de toque, visualizar a data do último backup de configuração do sistema e ativar ou desativar o recurso para desligar o sistema após o aplicativo desligar. Todos os usuários podem visualizar as estatísticas do arquivo de registro e os dados mantidos pelos administradores. 12.9 Página de configurações administrativas na página 39

Figura 23 Menu suspenso de ferramentas

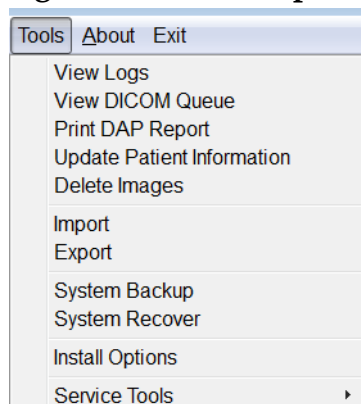
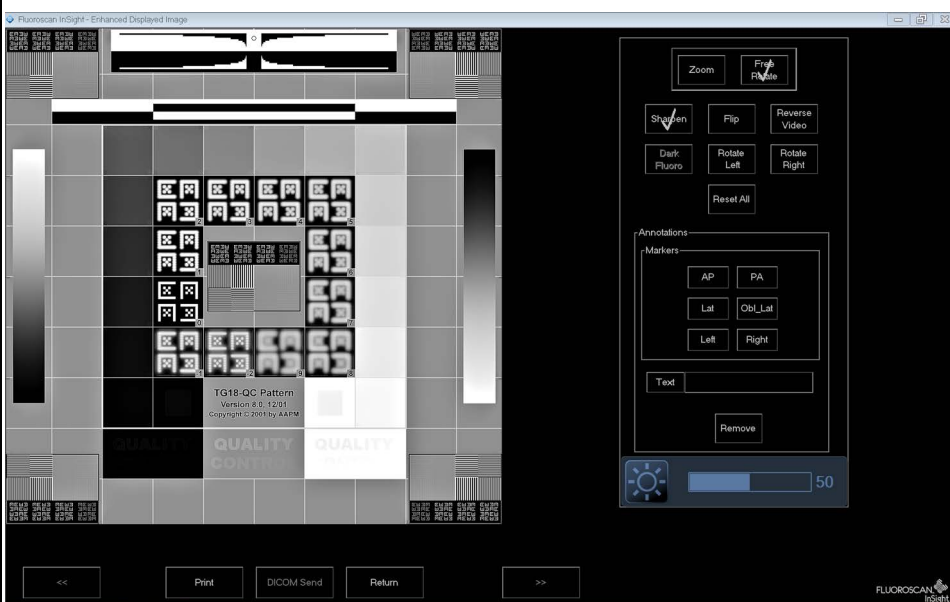


Tabela 27 Menu Ferramentas

Função	Descrição
Visualizar registros	Visualizar, imprimir, exportar e, em alguns casos, editar vários arquivos de registro que o aplicativo mantém.
Visualizar a fila DICOM	<i>Presente se a opção de envio DICOM estiver instalada.</i> Visualizar o status dos pedidos de envio do DICOM e tentar novamente ou excluir solicitações selecionadas. Seção 13.8 Visualizar a janela da fila DICOM na página 72
Imprimir relatório DAP	Exibe e imprime o relatório do produto da área da dose.  Clique em Enviar DICOM, na tela de exibição de Relatório DAP, para enviar o Relatório DAP para um destino DICOM. Incluir Relatório DAP deve ser selecionado para incluir o Relatório DAP com imagens enviadas. Caso contrário, apenas a imagem será enviada.
Atualizar informações do paciente	Os administradores podem atualizar as informações do paciente para um estudo de paciente selecionado. Seção 13.4.1 Atualizar janela de informações de estudo do paciente na página 61
Excluir imagens	Os administradores podem excluir imagens selecionadas do sistema. Seção 13.7 Janela Excluir imagens na página 69
Importar	Importa imagens selecionadas para o sistema a partir de mídia removível. Seção 13.6 Janela Importar imagens na página 67
Exportar	Exporta imagens selecionadas do sistema para mídia removível (Figura 39).
Backup de sistema	Configuração do sistema de backup e dados de calibração para mídia externa.

Tabela 27 Menu Ferramentas (continuação)

Função	Descrição
Recuperação do sistema	Os administradores podem restaurar dados de configuração e calibração do sistema da mídia externa.
Instalar opções	Os administradores podem instalar opções de software de aplicativo
Ferramentas de serviço — Padrão SMPTE	Os administradores podem abrir um padrão de teste para verificar o desempenho e a qualidade do monitor.  The screenshot shows the 'FluorScan InSight - Enhanced Displayed Image' window. The main display area shows a 'TG18-QC Pattern' with a grid of test targets. Below the grid, the text 'QUALITY CONTROL' is visible. To the right of the pattern is a control panel with buttons for 'Zoom', 'Fit', 'Sharpen', 'Flip', 'Reverse Video', 'Dark Pixels', 'Rotate Left', 'Rotate Right', and 'Reset All'. Below these are 'Annotations' and 'Markers' sections with buttons for 'AP', 'PA', 'Lat', 'Ob_Lat', 'Left', 'Right', and 'Text'. At the bottom of the control panel is a 'Remove' button and a slider set to 50. At the bottom of the window are buttons for '<<', 'Print', 'DICOM Send', 'Return', and '>>'. The 'FLUORSCAN InSight' logo is in the bottom right corner.

13.2 Sessão de captura de imagem

13.2.1 Seleciona ou insere a janela do paciente

Disponível na tela principal clicando em **Executar**, na tela de captura de imagem clicando em **Atualizar paciente**, e da tela Revisão durante uma sessão de captura de imagem clicando em **Atualizar paciente**.

Figura 24 Janela Selecionar ou inserir paciente

Select or Enter Patient

Patient Information

Patient Last Name Patient First Name MI

Patient ID Accession Number Sex

Study Description

Date of Birth

Month Day Year

Clear All

Physician's Preferences

Hill, Mark

Physician Name

Visiting Physician

Last Name

First Name

Select patient from Worklist

Last Name	First Name	MI	Patient ID	Sex	DOB	Accession #	Study Description	Study Date
Coyote	Wile		66	M	4/23/1947	80427557	Exam 4	6/10/2015

Query Detail Query Last successful query: 7/22/2015 1:10:04 AM Patient Details

Perform Review End Session Apply Changes Cancel

Tabela 28 Seleciona ou insere a janela do paciente, Descrições de seção/campo

Seção/campo	Função
Informação do paciente	Identifica o paciente atual. Os dados são inseridos pelo usuário ou preenchidos quando um paciente é selecionado na lista de seleção “Selecionar Paciente da Lista de trabalho”. Clique em Limpar todos para limpar os campos de informações do paciente.
Preferências do médico	Botão de seleção e lista de seleção suspensa de médicos registrados no sistema.
Médico visitante	O botão de seleção e os campos de entrada para o nome do médico devem ser usados quando um médico não estiver registrado no sistema.

Tabela 29 Janela Selecionar ou inserir paciente, Funções dos botões

Botão	Função
Limpar Todos	Limpa os campos de Informações do paciente
Executar	Exibe a tela Captura de imagem
Revisão	Exibe a tela Revisão
Fim da sessão	Finaliza a entrada da Informação do paciente e sai da tela Selecionar ou inserir o paciente
Aplicar alterações	Insere alterações sem sair da tela Selecionar ou inserir paciente
Cancelar	Cancela a entrada da informação do paciente sem sair da tela Selecionar ou inserir paciente

13.2.2 Tela de captura de imagem

Figura 25 Tela de captura de imagem

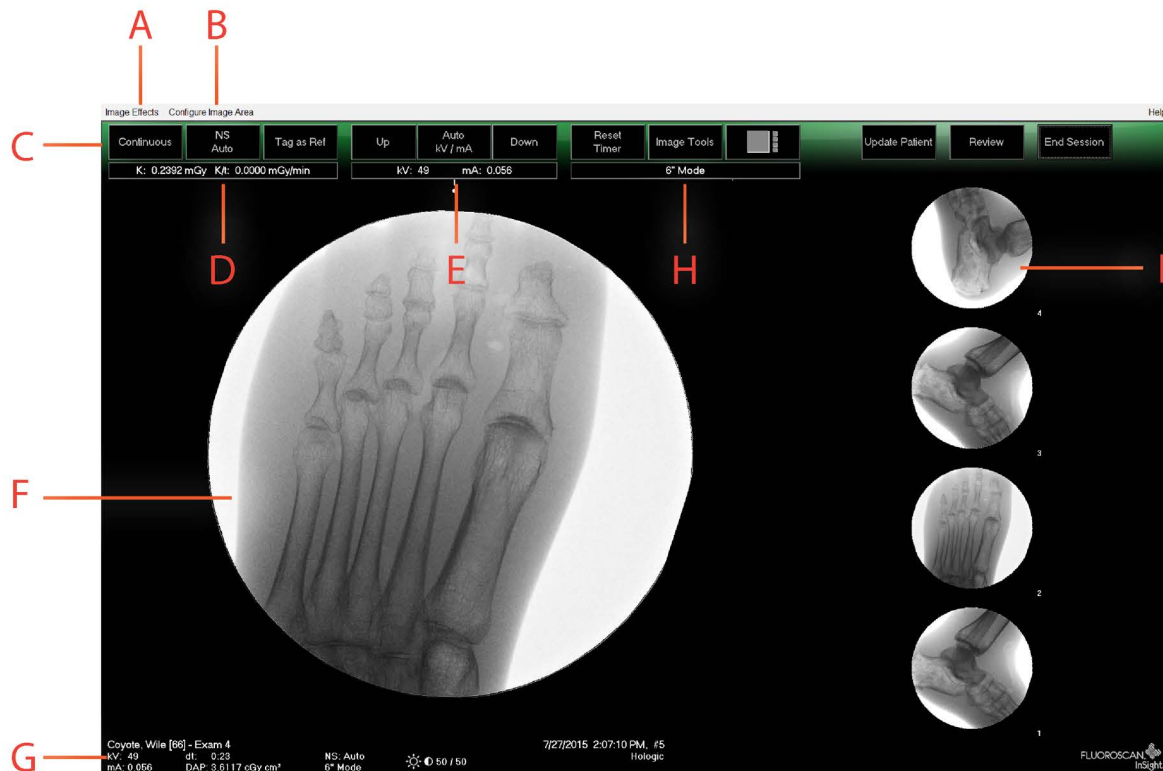


Tabela 30 Tela de captura de imagem

A	Menu de efeitos de imagem (tabela 31)
B	Configura o menu da área da imagem (tabela 32)
C	Botões de função (tabela 33)

Tabela 30 Tela de captura de imagem (continuação)

D	Exibe AKR e kerma de ar acumulado enquanto o tubo de raios X está ativo. O kerma do ar é calculado na entrada do Intensificador de imagem.
E	Exibe as configurações atuais de energia.
F	Área de imagem.
G	Exibe DAP acumulativo
H	Exibe o modo de colimação. O campo limitado amplifica uma pequena área. O campo completo exibe uma grande área. Você pode percorrer os campos movendo a chave de colimação. A chave de colimação está embaixo da cabeça do raio X (Seção 9 Componentes do sistema na página 13).
I	tira de filme/área de ferramentas (tabela 34) para descrição do conjunto de ferramentas.

Figura 26 Menu de efeitos de imagem

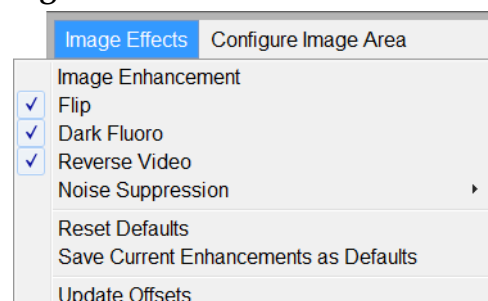


Tabela 31 Menu de efeitos de imagem

Função	Descrição
Melhoria de imagens*	Imagens melhoradas de acordo com as configurações de borda e nitidez definido no campo melhoramento de imagem na tabela 44.
Girar*	As imagens são giradas antes de serem visualizadas pelo usuário.
Fluoro escuro*	As imagens têm seus pixels de imagem brancos alterados para preto.
Vídeo negativo*	As imagens são alteradas para um negativo (preto torna-se branco, branco torna-se preto).
Supressão de ruído	Seleciona o nível de supressão de ruído. As seleções são Ultra, Automático, Alto, Médio, Baixo e Desligado. Consulte 12.5 Preferências do médico na página 32 para configuração padrão.
Restaurar padrões	Restaura as configurações de melhoria de imagem, girar, fluoro escuro, vídeo negativo e supressão de ruído para as configurações padrão especificadas pelas configurações de preferências do médico atual ou as configurações de preferências padrão do sistema no caso de um médico visitante.

Tabela 31 Menu de efeitos de imagem (continuação)

Função	Descrição
Salvar melhorias atuais como padrões	<i>Ativado se o médico selecionado estiver registrado no sistema.</i> Salva as configurações atuais do efeito de imagem como as configurações de preferência do médico selecionado.
Atualizar deslocamentos	Atualiza os deslocamentos para a correção do campo plano.

* Pode ser desativada ou inicialmente marcada ou desmarcada. ([12.5 Preferências do médico](#) na página 32)

Figura 27 Configurar o menu da área da imagem

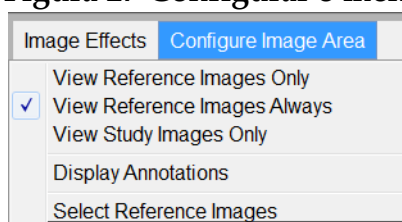


Tabela 32 Configurar o menu da área da imagem

Função	Descrição
Visualizar somente imagens de referência	Somente imagens marcadas como imagens de referência são exibidas na tira de filme. Isso inclui imagens marcadas como referência durante a sessão atual e/ou imagens de referência selecionadas de estudos anteriores para o paciente atual.
Visualizar imagens de referência sempre	As imagens marcadas como referência sempre aparecem no topo da tira de filme, seguidas de imagens de referência selecionadas de estudos anteriores para o paciente atual, seguidas de imagens de não referência adquiridas na seção atual na ordem inversa.
Visualizar somente imagens de estudo	Somente as imagens (referência e não referência) capturadas na sessão atual são exibidas na tira de filme.
Exibir anotações	Exibe anotações na exibição da imagem na área de imagem ao vivo.
Selecionar imagens de referência	Exibe a janela Selecionar imagens de referência, permitindo aos usuários selecionar imagens de qualquer estudo de paciente atual que resida no sistema. As imagens selecionadas são colocadas na tira de filme seguindo as imagens de referência adquiridas durante a sessão atual, a menos que Visualizar somente imagem de estudo esteja marcado.

Figura 28 Botões da tela de captura de imagens



Tabela 33 Tela de captura de imagens, Função dos botões

Botão	Função
Seleção do modo de captura	Ciclos: Contínuo – Exibe imagens contínuas quando os raios X estão em atuação. Instantâneo – Captura e exibe uma imagem quando os raios X estão em atuação. Gravação de filme – Reúne todas as imagens adquiridas em um “cine loop”. O modo contínuo e/ou instantâneo pode ser desativado (12.5 Preferências do médico na página 32).
SR (Supressão de ruído)	Ciclos através dos níveis selecionados durante a configuração. Consulte tabela 21. Selecione Ultra para capturar imagens para anatomia muito longa. O processamento de imagem para imagens de nível Ultra obtém quadros médios em alta supressão de ruído.
Marcar como Ref.	Marca a imagem como uma imagem de referência para a sessão atual ou desmarca uma imagem marcada.
Para cima	Aumenta de forma crescente o kV e/ou mA em um.
Seleção de ajuste de energia de raio X	Ciclos: kV/mA automático - Ajusta automaticamente o kV/mA. kV/mA manual (kV/mA simultâneo ativado) - Permite ao usuário aumentar ou diminuir manualmente o kV/mA. kV manual (kV/mA simultâneo desativado) - Permite que o usuário aumente ou diminua manualmente o kV. mA manual (kV/mA simultâneo desativado) - Permite que o usuário aumente ou diminua manualmente o mA. IQ kV/m automático - Ajusta automaticamente o kV/mA. Selecione o modo IQ para obter uma imagem melhorada com clareza aprimorada. O uso do modo IQ aumenta a dose de raios X para o paciente. Use IQ automático quando for necessária clareza aprimorada de acordo com a ALARA. Consulte 12.5 Preferências do médico na página 32 para configurar o kV/mA simultâneo.
Para baixo	Diminui o kV e/ou mA de forma crescente em um.
Temporizador de restauração	Restaura o temporizador de aviso de raio X para zero e desliga o alarme sonoro.

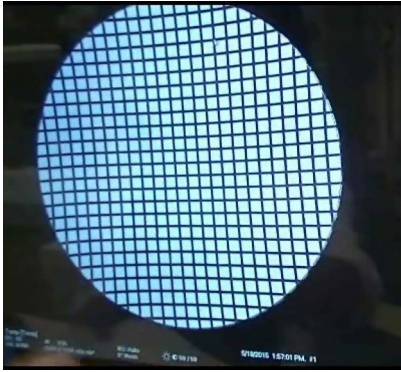
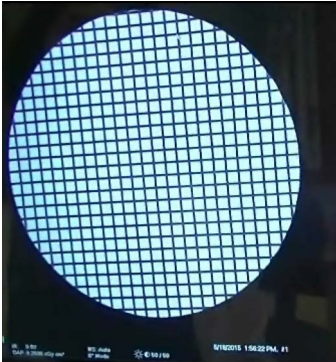
Tabela 33 Tela de captura de imagens, Função dos botões (continuação)

Botão	Função
Ferramentas de imagem	Mostra ou esconde o conjunto de ferramentas na área de tira de filme/ferramentas.
Alternar formato	Seleciona o tamanho atual da imagem e o número de imagens em miniatura que são exibidas na área da tira de filme.  uma imagem da tira de filme.  duas imagens da tira de filme.  três imagens da tira de filme.  quatro imagens da tira de filme.
Atualizar paciente	Retorna para a janela Selecionar ou inserir paciente.
Revisão	Exibe a análise de imagens na tela.
Fim da sessão	Termina a sessão de captura do paciente atual. Retorna para a tela principal.

Tabela 34 Conjunto de ferramentas

Botão	Função
Zoom	Amplia a área sob uma lupa duas vezes. A área ampliada pode ser movida para qualquer lugar na imagem.
Rotação livre	Permite que a imagem seja girada livremente usando o mouse ou a tela touch.
Aprimorar *	Aplica/remove o aprimoramento da imagem para/da imagem de acordo com as configurações do aprimoramento de imagem selecionadas em tabela 34 .
Girar *	Gira/retorna a imagem horizontalmente em relação ao centro.
Vídeo reverso *	Aplica/remove o vídeo negativo (preto torna-se branco, branco torna-se preto) para/da imagem.
Fluoro escuro *	Aplica/remove o fluoro escuro (a imagem branca muda para preto) para a imagem.
Girar à esquerda	Gira a imagem em incrementos de 10 graus no sentido anti-horário.
Girar à direita	Gira a imagem em incrementos de 10 graus no sentido horário.
Restaurar tudo	Restaura todo o processamento de imagem para o último estado salvo.

Tabela 34 Conjunto de ferramentas (continuação)

Botão	Função	
Anotações	Contém botões de função e um campo que permite ao usuário adicionar marcadores ou texto à imagem ou remover marcadores selecionados ou texto da imagem. As anotações podem ser movidas e/ou removidas usando o mouse ou a tela de toque. Para remover uma anotação, desmarque Rotação livre, selecione a anotação e clique em Excluir. As anotações incluem: AP, PA, Lat, Obl_Lat, Esquerda, Direita, Texto (Coloca o texto na caixa de edição de texto na imagem).	
Brilho/Contraste	Permite o ajuste do brilho e contraste da imagem selecionada.	
		Controle de brilho
		Controle de contraste
Aplicar correção de distorção	Quando selecionado, remove a distorção da linha de uma imagem capturada.	
	Imagem capturada sem correção de distorção	
	Imagem capturada com correção de distorção  <i>A imagem aparecerá ligeiramente menor.</i>	

* Este botão pode ser configurado ligado, desligado ou desativado. (12.5 *Preferências do médico* na página 32).

13.2.3 Selecionar janela de imagens de referência

Disponível na tela de captura de imagens selecionando Selecionar imagens de referência no menu Configurar área de imagem.

Figura 29 Janela Imagens de referência

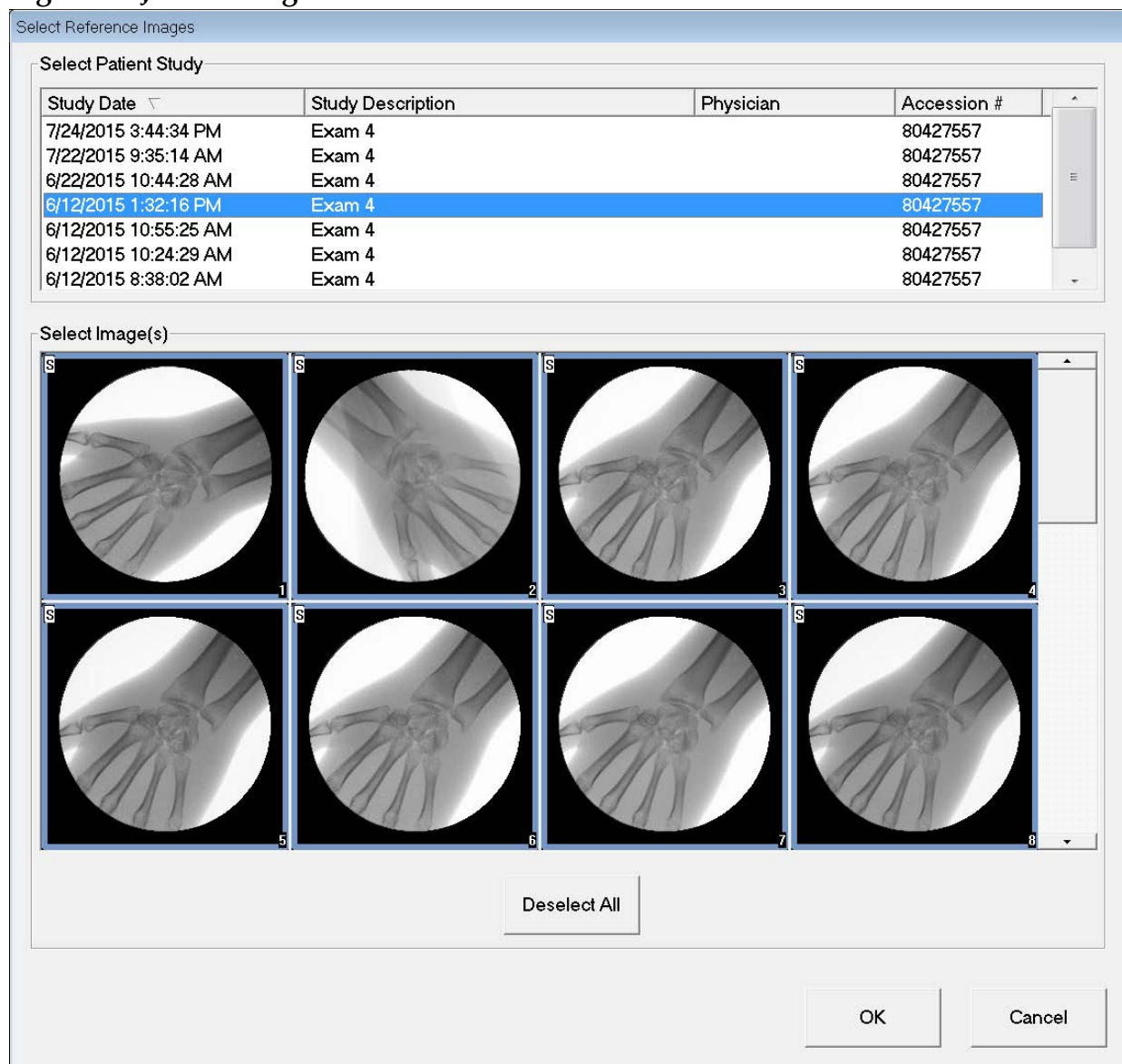


Tabela 35 Seleciona janela de imagens de referência, Descrições de seção

Seção	Descrição
Selecione o estudo do paciente	Lista de seleção de estudos prévios para o paciente atual armazenado no sistema. A lista de seleção pode ser classificada em qualquer coluna, clicando na respectiva etiqueta da coluna. A etiqueta do campo de entrada na seção Localizar muda para corresponder à coluna de classificação selecionada.
Selecionar imagens	Uma lista de seleção de imagens em miniatura contidas no arquivo de paciente/estudo selecionado. Uma caixa branca envolve imagens selecionadas. Várias imagens podem ser selecionadas. Todas as imagens podem ser selecionadas/desmarcadas clicando Selecionar tudo ou Desmarcar tudo . Uma barra de rolagem é exibida se o layout da tira de filme não mostrar todas as imagens.

Tabela 36 Selecionar janela de imagens de referência, Funções de botão

Botão	Função
Selecionar tudo/ Desmarcar toda a seleção	Seleciona ou desmarca todas as imagens na lista de seleção de imagens.
OK	Retorna todas as imagens selecionadas para a tira de filme da tela de Captura de imagem, a menos que Visualizar somente imagens de estudo esteja marcado no menu Configurar área da imagem.
Cancelar	Fecha a janela sem retornar as imagens para a tela de captura de imagens.

13.3 Revisar a sessão de imagens

13.3.1 Selecionar estudo para a janela de revisão

Disponível na tela principal clicando em **Revisão** e na tela Revisão durante uma sessão de revisão clicando em **Selecionar paciente**.



Observação Em um monitor de tela ampla, quando um único estudo é selecionado, as imagens aparecem de cima para baixo em uma única coluna no lado direito da tela do monitor.

Figura 30 Estudo para revisão

Select Study for Review

Search For:

Patient Last Name Patient First Name MI Start Study Date End Study Date

Patient ID Accession Number Sex Physician Name Last Name First Name

Study Description Clear All

Select patient studies for Review

Last Name	First Name	MI	Patient ID	Sex	DOB	Accession #	Study Description	Study Date	Physician
10401071	91188118	XXXXXXX...	M	7/1/1947	80427557	Exam 4	7/1/2015 00:00:00	Hill, Mark	
Coyote	Wile	66	M	4/23/1947	80427557	Exam 4	6/22/2015 10:44:28 AM		
Benjamin	Tom	333	M	987	practice	6/19/2015 1:23:41 PM	Fine, Larry		
James	Helen	666	F	457	test	6/19/2015 1:17:43 PM	Howard, Moe		
Coyote	Wile	66	M	4/23/1947	80427557	Exam 4	6/12/2015 1:32:16 PM		
sjoshua	hurley	99990			3045097623...	Exam 4	6/12/2015 11:01:13 AM		
Coyote	Wile	66	M	4/23/1947	80427557	Exam 4	6/12/2015 10:55:25 AM		
Coyote	Wile	66	M	4/23/1947	80427557	Exam 4	6/12/2015 10:24:29 AM		
er		23			3045097164...	Exam 4	6/12/2015 10:22:05 AM	Bloom, Julie	
g		9p			3045096339...		6/12/2015 9:30:24 AM	Dr., Riker	
xt		zx			3045096840...		6/12/2015 8:48:38 AM		
h		h			3045096722...		6/12/2015 8:44:39 AM		
hj		ui			3045096713...		6/12/2015 8:43:03 AM		
Coyote	Wile	66	M	4/23/1947	80427557	Exam 4	6/12/2015 8:38:02 AM		
uon	kiku	55555			3045095401		6/12/2015 8:31:01 AM	hosh, samson	

Update List DAP Report Patient Details

Review End Session

Tabela 37 Selecione a janela de estudo para revisão, Descrições de seção/campo

Seção/campo	Descrição
Pesquisar por	Campos de entrada de critérios de pesquisa. Para usar Iniciar estudo e/ou Datas de final de estudo como critério de pesquisa, a caixa de seleção deve ser marcada. A respectiva caixa de seleção pode ser marcada clicando na caixa, digitando uma data no campo da data ou selecionando uma data da página do calendário que aparece ao clicar na seta para baixo.
Selecionar médico	Botão de seleção e lista de seleção suspensa de médicos registrados no sistema.
Inserir médico	Botão de seleção e dois campos de entrada para o nome do médico. Use quando o nome de um médico não estiver registrado no sistema.
Selecionar estudos de pacientes para revisão	Lista de seleção de todos os registros do paciente/estudo no sistema. A lista de seleção pode ser filtrada ao preencher um ou mais campos na seção “Pesquisar” e clicar em Atualizar lista . A lista de seleção pode ser classificada em qualquer coluna, clicando na respectiva etiqueta da coluna. Um ou mais estudos podem ser selecionados.

Tabela 38 Selecione a janela de estudo para revisão, Funções de botão

Botão	Função
Limpar Todos	Limpa todas as entradas na seção <i>Pesquisar por</i> .
Atualizar lista	Atualiza a lista de seleção <i>Selecionar estudos de pacientes para revisão</i> usando os critérios contidos na seção <i>Pesquisa por</i> para limitar a lista. Se todos os parâmetros <i>Pesquisar por</i> estiverem vazios, uma lista de todos os estudos no sistema é recuperada.
Relatório DAP	Exibe o relatório DAP para o paciente selecionado.  Clique em Enviar DICOM, na tela de exibição de Relatório DAP, para enviar o Relatório DAP para um destino DICOM. Incluir Relatório DAP deve ser selecionado para incluir o Relatório DAP com imagens enviadas. Caso contrário, apenas a imagem será enviada.
Detalhes do paciente	Ativado quando apenas um estudo é selecionado. Exibe a informação do paciente.
Revisão	Exibe a tela de Revisão. <i>Pelo menos um estudo deve ser selecionado para habilitar o botão de revisão.</i>
Fim da sessão	Finaliza a sessão de revisão.

13.3.2 Tela de revisão

Disponível na janela Selecionar estudo para revisão e na tela de captura de imagem clicando em **Revisão**.

Figura 31 Tela de revisão de imagens

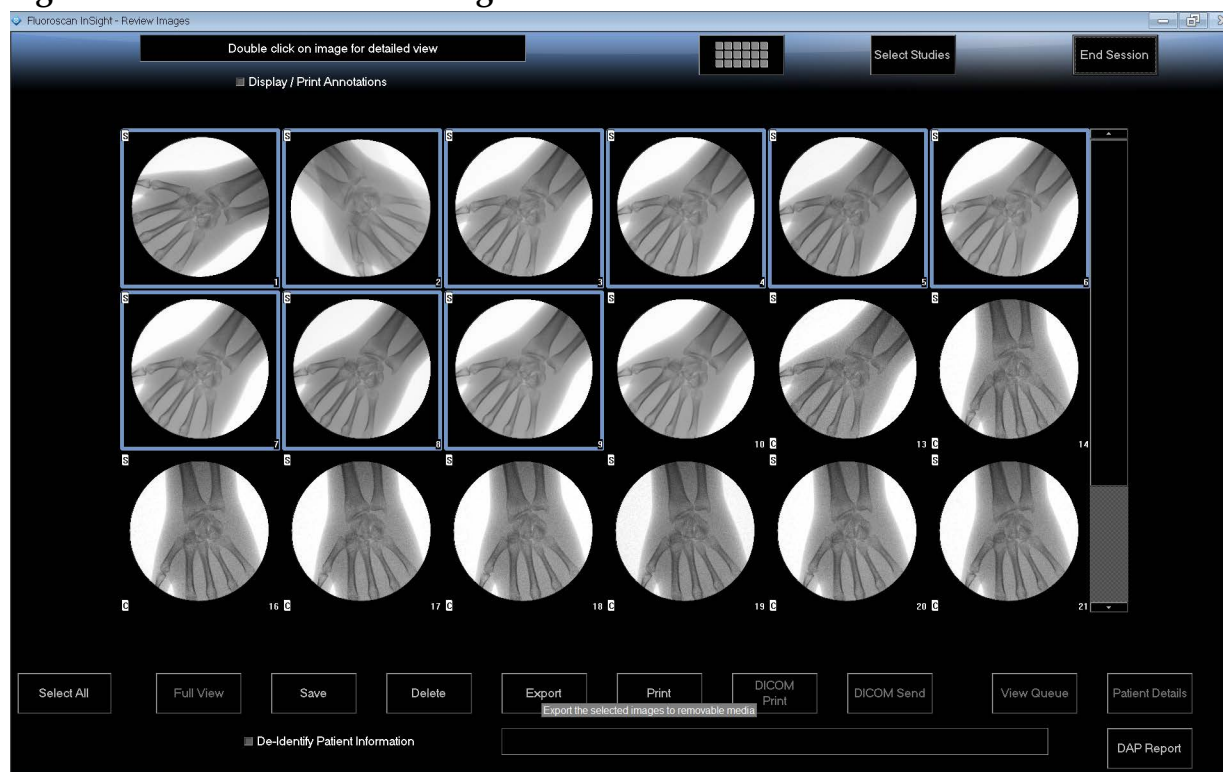


Tabela 39 Tela de revisão, Função dos botões

Botão	Função
Seleção do modo de exibição	Determine como as imagens são exibidas.
	 Exibe uma linha de duas imagens.
	 Exibe duas linhas de quatro imagens.
	 Exibe três linhas de seis imagens.
Selecionar estudos	Seleciona estudos para revisão.
Exibir/imprimir anotações	Exibe ou imprime anotações na imagem exibida.
Selecionar/desmarcar tudo	Alterna entre: Selecionar tudo - Seleciona todas as imagens não selecionadas. Desmarcar tudo - Desmarca todas as imagens selecionadas.

Tabela 39 Tela de revisão, Função dos botões (continuação)

Botão	Função
Visualização completa	Exibe a imagem selecionada na tela Imagem exibida melhorada. Veja “Tela de imagem exibida aprimorada” na página 60.
Salvar	Salva as imagens selecionadas ou o “cine loop” para o registro do paciente. Se o número de imagens armazenadas ou os minutos do “cine loop” exceder o limite de armazenamento, uma mensagem é exibida.
Excluir	Exclui as imagens selecionadas. Se a configuração do sistema <i>Consulta na exclusão</i> está habilitada, o usuário é solicitado a confirmar a exclusão. Clique em Sim para confirmar; Não para cancelar a exclusão.
Exportar	Copia as imagens selecionadas ou o “cine loop” para mídia removível. As informações do paciente serão removidas das imagens quando <i>Retirar a identificação das informações do paciente</i> estiver marcado.
Imprimir	Imprime as imagens selecionadas na impressora local As imagens serão impressas com anotações quando <i>Exibir/imprimir anotações</i> estiver marcado. As informações do paciente serão removidas das imagens quando <i>Retirar a identificação das informações do paciente</i> estiver marcado.
Impressão DICOM	Envia as imagens selecionadas para uma impressora de nó DICOM para impressão. As imagens serão impressas com anotações quando <i>Exibir/imprimir anotações</i> estiver marcado. As informações do paciente serão removidas das imagens quando <i>Retirar a identificação das informações do paciente</i> estiver marcado.
Enviar DICOM	Envia as imagens selecionadas para um nó de envio DICOM. As informações do paciente serão removidas das imagens quando <i>Retirar a identificação das informações do paciente</i> estiver marcado.
Exibir fila	Exibe o status de todos os pedidos de envio DICOM. Veja “Visualizar a janela da fila DICOM” na página 72.
Detalhes do paciente	Exibe a informação do paciente. Clique em Detalhes adicionais para revelar o Diálogo Vista (Figura 33).
Relatório DAP	Exibe o relatório DAP para o paciente selecionado. Observação: Clique em Enviar DICOM, na tela de exibição de Relatório DAP, para enviar o Relatório DAP para um destino DICOM.
Retirar identificação das informações do paciente	Omite informações sobre a saúde do paciente protegidas relacionadas à pacientes específicos.

Tabela 39 Tela de revisão, Função dos botões (continuação)

Botão	Função
Atualizar paciente/ selecionar estudo	Em uma sessão de captura, retorna à janela Selecionar ou inserir paciente para visualizar ou atualizar informações do paciente Em uma sessão de revisão, retorna à janela Selecionar paciente para revisão para selecionar um estudo de paciente diferente.
Executar	Visível apenas em uma sessão de captura. Retorna para a tela de captura de imagem.
Fim da sessão	Finaliza a sessão atual.

Figura 32 Detalhes do paciente

Patient Details

First Name:

Last Name: q

Patient ID: q

Study Description:

Physician:

Accession #: 3044493580262435

Birth Date:

Location:

Date Time: 5/13/2015

Additional Data Close

Figura 33 Detalhes VISTA

VISTA Details

Other Patient ID:

Ethnic Group:

Patient Comment:

Pregnancy Status:

Medical Alerts:

History:

Current Location:

AE Title:

Procedure Location:

Procedure Description:

Performing Physician:

Procedure Date:

Procedure Comments:

Scheduled Code Value:

Scheduled Code Scheme:

Scheduled Code Description:

Requested Code Value:

Requested Code Scheme:

Requested Code Description:

Image Comments:

Requesting Service:

Attending Physician:

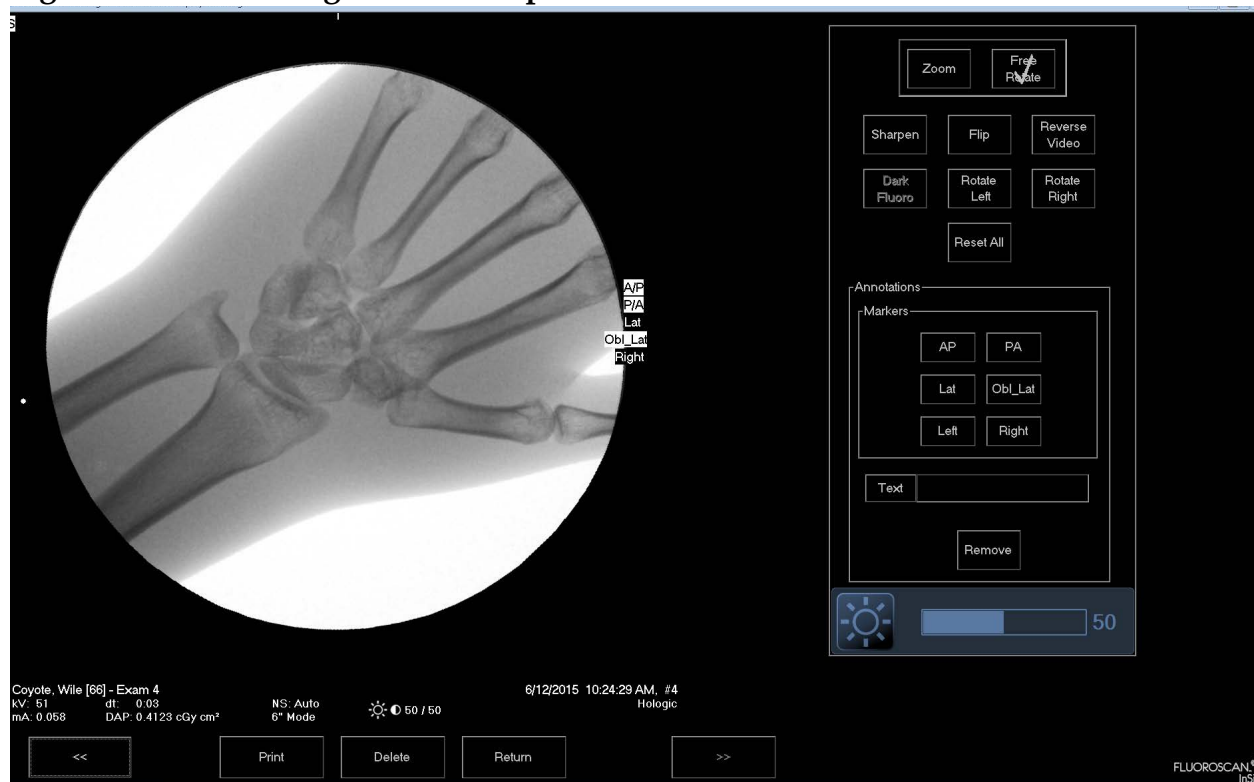
Requesting Physician:

Close

13.3.3 Tela de imagem exibida aprimorada

Disponível na tela Revisão de imagens, selecionando uma imagem e clicando em **Visualização completa**, ou clicando duas vezes em uma imagem.

Figura 34 Tela de imagem exibida aprimorada



O conjunto de ferramentas é idêntico ao descrito em [tabela 34](#).

Tabela 40 Tela de visualização de imagem detalhada, Funções dos botões

Botão	Função
<< (Imagem anterior)	Exibe a imagem anterior.
Imprimir	Imprime uma cópia da imagem
Excluir	Exclui a imagem que está sendo exibida. Se a configuração do sistema <i>Consulta na exclusão</i> está habilitada, o usuário é solicitado a confirmar a exclusão. Clique em Sim para confirmar; Não para cancelar a exclusão.
Retornar	Retorna para a tela de revisão.
>> (Próxima imagem)	Exibe a próxima imagem.

13.4 Manutenção de registros de estudos de pacientes

13.4.1 Atualizar janela de informações de estudo do paciente

Disponível para administradores no menu ferramentas na tela principal.

Figura 35 Menu Ferramentas

Update Patient/Study Information

Select Patient Study

Find
Study Date

Last Name	First Name	MI	Patient ID	Sex	DOB	Accession #	Study Description	Study Date	Physician
Cine			Temp	F				5/18/2015 11:31...	
q			q	M		3044493580...		5/13/2015 10:15...	
q			q					5/13/2015 10:11...	
q			q			3044475614...		5/12/2015 12:54...	
q			q			3044475695...		5/12/2015 12:53...	

Update Patient Information

Patient Last Name

Patient First Name

MI

Patient ID

Accession Number

Female Male

Study Description

Date of Birth

Month Day Year

Update Cancel

Tabela 41 Atualiza a janela de informações de estudo/paciente, Descrição da seção

Seção	Descrição
Selecione o estudo do paciente	Lista de seleção de todos os registros de paciente/estudo no sistema e uma seção de critérios de pesquisa (Localizar). A lista de seleção pode ser classificada em qualquer coluna, clicando na respectiva etiqueta da coluna. A etiqueta do campo de entrada na seção Localizar muda para corresponder à coluna de classificação selecionada.
Localizar	Use para localizar rapidamente um paciente/estudo.
Atualizar informações do paciente	Exibe informações do registro de paciente/estudo selecionado.

Tabela 42 Atualizar a janela de informações de estudo/paciente, Funções de botão

Botão	Função
Atualizar	Atualiza as informações do paciente em todas as imagens no estudo selecionado.  <i>Observação: O número de autoacessão automático está associado a um paciente específico. Isso não altera quando a informação do paciente é atualizada.</i>
Cancelar	Fecha a janela sem atualização e retorna à tela principal.

13.5 Exportar imagens

Disponível a partir do **Menu ferramentas** na **Tela principal** e a partir da tela **Revisar imagens**.

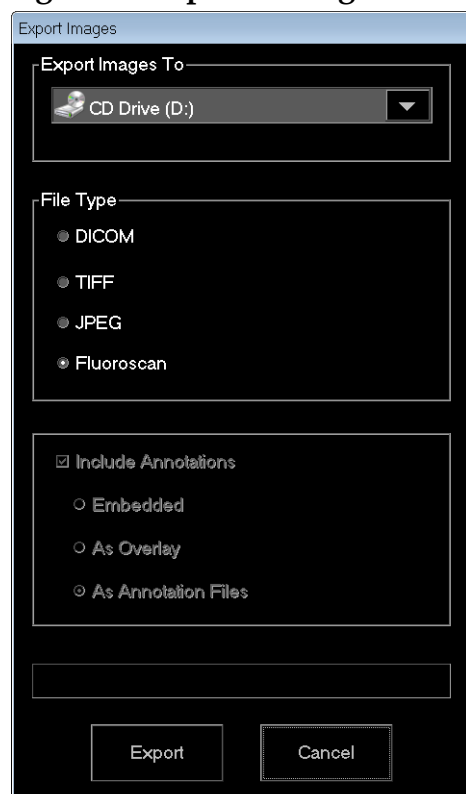
13.5.1 Exportação da tela de revisão de imagens

1. Na tela **Revisão de imagens** ([Figura 36](#)), Seleciona imagens para exportação.
2. Clique em **Exportar** para abrir a janela **Exportar imagens** ([Figura 37](#)).
3. Selecione as opções para exportar: Tipo de arquivo e/ou anotações
4. Clique em **Exportar**.

Figura 36 Exportação da imagem da tela de revisão



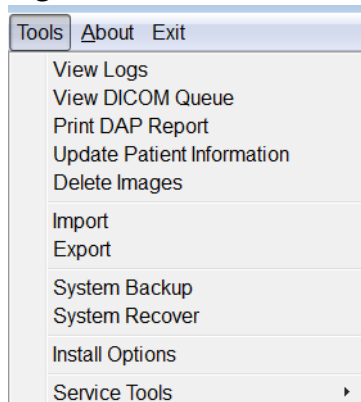
Figura 37 Exportar imagens



13.5.2 Exportação da tela de revisão de imagens

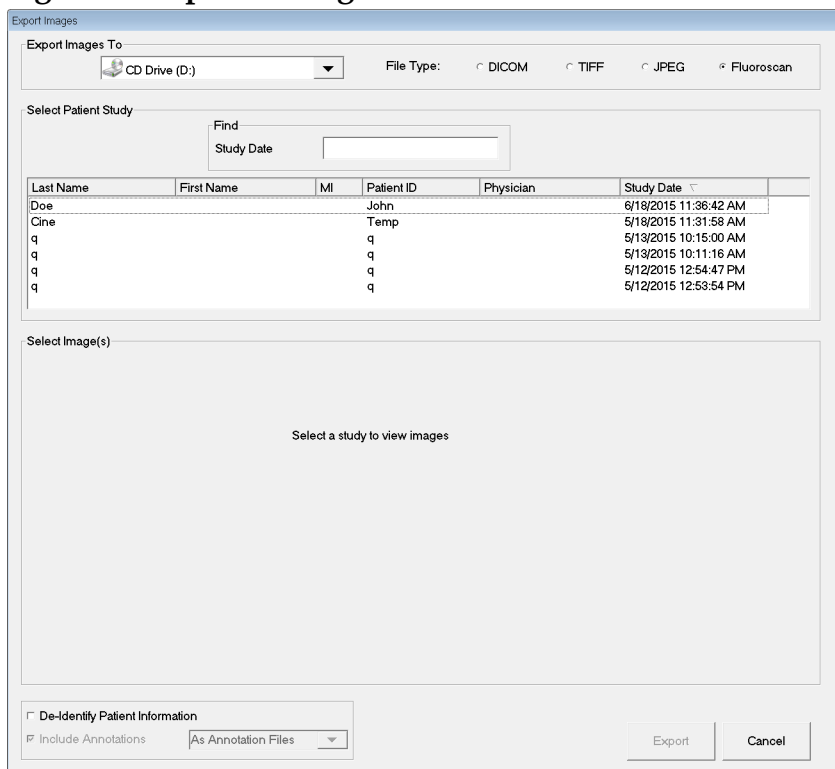
1. No **Menu** ferramentas ([Figura 38](#)), selecione **Exportar**.

Figura 38 Menu de ferramentas - Exportar



2. Clique em **Exportar** para abrir a janela **Exportar imagens**.
3. Na janela **Exportar imagens** ([Figura 39](#)), selecione os estudos a partir dos quais os arquivos serão exportados.

Figura 39 Exportar imagens do Menu de ferramentas



4. Clique em **Exportar** para abrir a janela **Exportar imagens**.
5. Selecione as imagens e opções para a exportação:
 - a. Selecione as imagens para exportação
 - b. Local para o qual os arquivos serão exportados

- c. Tipo de arquivo
 - d. Retirar identificação das informações do paciente
 - e. Anotações
6. Clique em **Exportar**.

Tabela 43 Janela exportar, Descrições das seções

Seção	Descrição
Exportar imagens para	Lista de seleção de dispositivos de mídia removíveis atualmente disponíveis para o sistema. <i>Outros locais</i> permite que o usuário navegue por uma pasta no sistema ou na rede.
Tipo de arquivo	Seleção de formato de arquivo.
Selecione o estudo do paciente	Lista de seleção de todos os registros de paciente/estudo no sistema e uma seção de critérios de pesquisa (Localizar). A lista de seleção pode ser classificada em qualquer coluna, clicando na respectiva etiqueta da coluna. A etiqueta do campo de entrada na seção Localizar muda para corresponder à coluna de classificação selecionada. Um ou mais estudos podem ser selecionados. Quando um estudo é selecionado, todas as imagens no estudo são exibidas na seção Selecionar imagens. Quando vários estudos são selecionados, as imagens não são exibidas.
Localizar	Use para localizar rapidamente um paciente/estudo.
Selecionar imagens	As imagens são exibidas quando <u>um</u> paciente/estudo for selecionado. As imagens não são exibidas quando vários estudos são selecionados. Uma lista de seleção de imagens em miniatura contidas no arquivo de paciente/estudo selecionado. Uma caixa branca envolve imagens selecionadas. Várias imagens podem ser selecionadas. Todas as imagens podem ser selecionadas/desmarcadas clicando Selecionar tudo ou Desmarcar tudo .
Retirar identificação das informações do paciente	Quando marcado, remove os dados de identificação do paciente das imagens que estão sendo exportadas.

Tabela 43 Janela exportar, Descrições das seções (continuação)

Seção	Descrição
Incluir anotações	Quando marcado, inclui anotações com imagens exportadas. As opções de métodos de inclusão são: Integrado - Anotações são incorporadas na imagem bitmap. Como sobreposição - As anotações são incluídas como uma sobreposição DICOM. Como arquivos de anotação - As anotações são incluídas como um arquivo separado.

Tabela 44 Exportar janela, Função dos botões

Botão	Função
Detalhes do paciente	Ativado quando apenas uma imagem é selecionada. Exibe a informação do paciente.
Selecionar tudo/ Desmarcar toda a seleção	Seleciona ou desmarca todas as imagens na lista de seleção de imagens.
Exportar	Exporta as imagens selecionadas para o dispositivo de mídia selecionado no formato selecionado. Quando mais de um estudo é selecionado, copia todas as imagens em cada estudo. <i>As imagens não são excluídas do sistema.</i>
Cancelar	Fecha a janela sem exportar imagens e volta à tela principal.

13.6 Janela Importar imagens

Disponível no **Menu** ferramentas ([Figura 40](#)) na **Tela principal**.

Figura 40 Menu Ferramentas

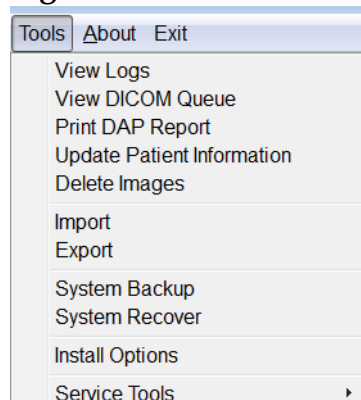


Figura 41 Janela Importar imagens

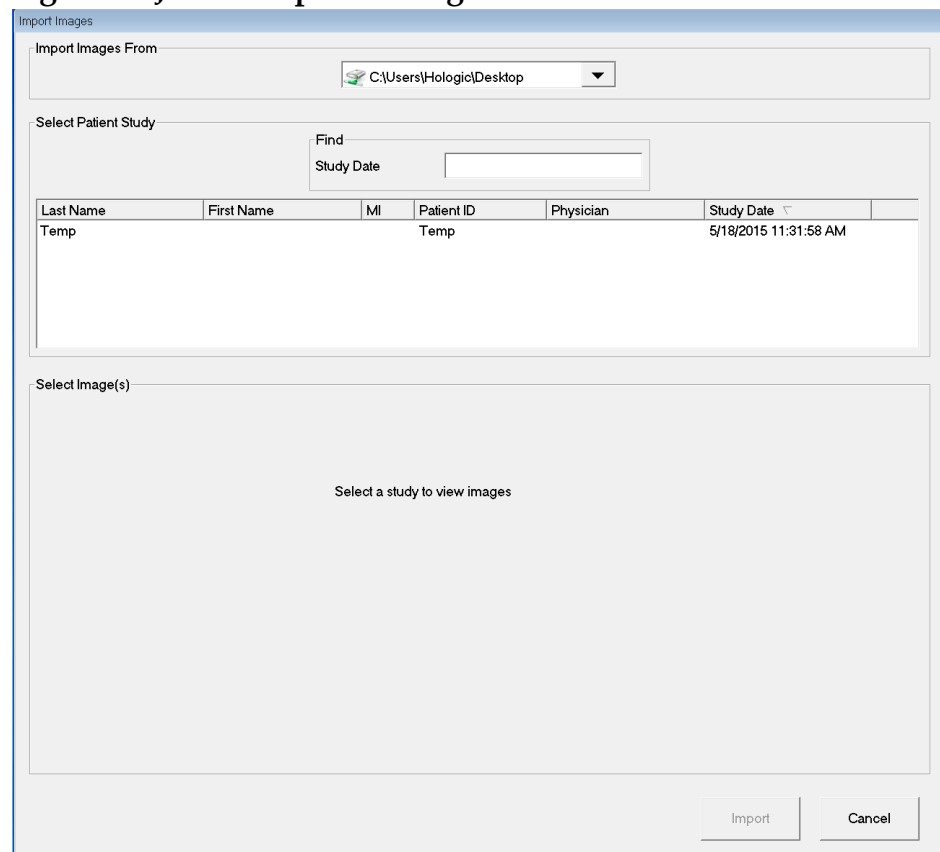


Tabela 45 Janela Importar, Descrições da seção

Seção	Descrição
Importar imagens de	Lista de seleção de dispositivos de mídia removíveis atualmente disponíveis para o sistema. Outros locais permite que o usuário navegue por uma pasta no sistema ou na rede.
Selecione o estudo do paciente	Lista de seleção de todos os registros do paciente/estudo na mídia selecionada e uma seção de critérios de pesquisa (Localizar). A lista de seleção pode ser classificada em qualquer coluna, clicando na respectiva etiqueta da coluna. A etiqueta do campo de entrada na seção Localizar muda para corresponder à coluna de classificação selecionada. Um ou mais estudos podem ser selecionados. Quando um estudo é selecionado, todas as imagens no estudo são exibidas na seção Selecionar imagens. Quando vários estudos são selecionados, as imagens não são exibidas.
Localizar	Use para localizar rapidamente um paciente/estudo.
Selecionar imagens	As imagens são exibidas quando <u>um</u> paciente/estudo for selecionado. As imagens não são exibidas quando vários estudos são selecionados. Uma lista de seleção de imagens em miniatura contidas no arquivo de paciente/estudo selecionado. Uma caixa branca envolve imagens selecionadas. Várias imagens podem ser selecionadas. Todas as imagens podem ser selecionadas/desmarcadas clicando Selecionar tudo ou Desmarcar tudo .

Tabela 46 Janela Importar, Função dos botões

Botão	Função
Detalhes do paciente	Ativado quando apenas uma imagem é selecionada. Exibe a informação do paciente.
Selecionar tudo/Desmarcar toda a seleção	Seleciona ou desmarca todas as imagens na lista de seleção de imagens.
Importar	Importa as imagens selecionadas para o sistema.
Cancelar	Fecha a janela sem importar imagens e volta à tela principal.

13.7 Janela Excluir imagens

Disponível para administradores no menu ferramentas na **Tela principal**.

Figura 42 Excluir imagens

Delete Images

Select Patient Study

Find
Study Date

	Last Name	First Name	MI	Patient ID	Physician	Study Date
☐	Doe			John		6/18/2015 11:36:42 ...
☐	Cine			Temp		5/18/2015 11:31:58 ...
☐	q			q		5/13/2015 10:15:00 ...
☐	q			q		5/13/2015 10:11:16 ...
☐	q			q		5/12/2015 12:54:47 ...
☐	q			q		5/12/2015 12:53:54 ...

Select Image(s)

Select a study to view images

Delete Cancel

Figura 43 Paciente selecionado

Delete Images

Select Patient Study

Find Study Date

	Last Name	First Name	MI	Patient ID	Physician	Study Date
☐	winn	billy		56655	black, norman	6/12/2015 8:21:01 AM
☐	dough	jane		2198		6/12/2015 8:13:04 AM
☐	taskel	john	a	2239	Hill, Mark	6/12/2015 7:46:23 AM
☐	tfr			45	Hill, Mark	6/10/2015 11:18:44 ...
☒	smith	lucy		99	Hill, Mark	6/10/2015 10:41:36 ...
☐	h		j		Hill, Mark	6/10/2015 10:30:46 ...
☐	jenna			image2	Hill, Mark	6/10/2015 9:50:07 AM

Select Image(s)

Patient Details Select All

Delete Cancel

Figura 44 Imagem selecionada para exclusão

Delete Images

Select Patient Study

Find Study Date

	Last Name	First Name	MI	Patient ID	Physician	Study Date
☐	winn	billy		56655	black, norman	6/12/2015 8:21:01 AM
☐	dough	jane		2198		6/12/2015 8:13:04 AM
☐	taskel	john	a	2239	Hill, Mark	6/12/2015 7:46:23 AM
☐	tfr			45	Hill, Mark	6/10/2015 11:18:44 ...
☒	smith	lucy		99	Hill, Mark	6/10/2015 10:41:36 ...
☐	h		j		Hill, Mark	6/10/2015 10:30:46 ...
☐	jenna			image2	Hill, Mark	6/10/2015 9:50:07 AM

Select Image(s)

Patient Details Deselect All

Delete Cancel

Tabela 47 Janela Excluir imagens, Descrições da seção

Seção	Descrição
Selecione o estudo do paciente	Lista de seleção de todos os registros de paciente/estudo no sistema e uma seção de critérios de pesquisa (Localizar). A lista de seleção pode ser classificada em qualquer coluna, clicando na respectiva etiqueta da coluna. A etiqueta do campo de entrada na seção Localizar muda para corresponder à coluna de classificação selecionada. Um ou mais estudos podem ser selecionados. Quando um estudo é selecionado, todas as imagens no estudo são exibidas na seção Selecionar imagens. Quando vários estudos são selecionados, as imagens não são exibidas.
Localizar	Use para localizar rapidamente um paciente/estudo.
Selecionar imagens	As imagens são exibidas quando <u>um</u> paciente/estudo for selecionado. As imagens não são exibidas quando vários estudos são selecionados. Uma lista de seleção de imagens em miniatura contidas no arquivo de paciente/estudo selecionado. Uma caixa branca envolve imagens selecionadas. Várias imagens podem ser selecionadas. Todas as imagens podem ser selecionadas/desmarcadas clicando Selecionar tudo ou Desmarcar tudo .

Tabela 48 Janela Excluir imagens, Função dos botões

Botão	Função
Detalhes do paciente	Ativado quando apenas uma imagem é selecionada. Exibe a informação do paciente.
Selecionar tudo/Desmarcar toda a seleção	Seleciona ou desmarca todas as imagens na lista de seleção de imagens.
Excluir	Exclui as imagens selecionadas na lista de seleção de imagens do sistema InSight 2. Quando mais de um estudo é selecionado, exclui todas as imagens em cada estudo. Se a configuração do sistema <i>Consulta na exclusão</i> está habilitada, o usuário é solicitado a confirmar a exclusão. Clique em Sim para confirmar; Não para cancelar a exclusão.
Cancelar	Fecha a janela sem excluir imagens e volta à tela principal.

13.8 Visualizar a janela da fila DICOM

Disponível no menu Ferramentas e na tela Revisão de imagens.

Figura 45 Visualizar a fila DICOM

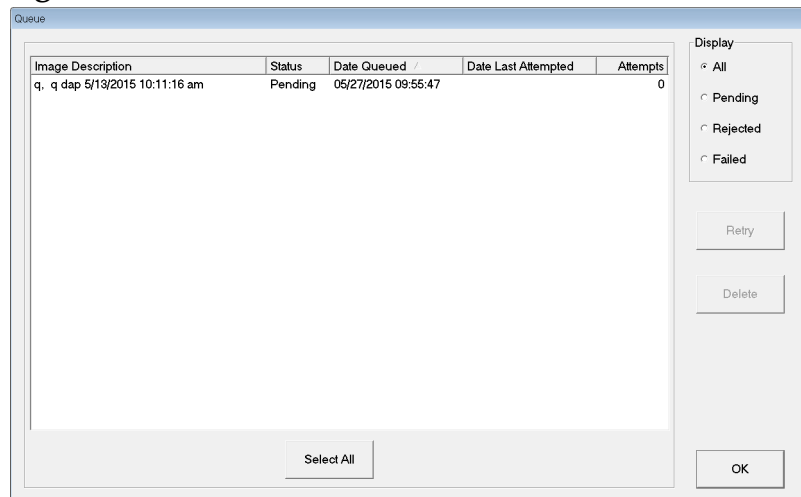


Tabela 49 Janela da fila, Descrição da seção e Função dos botões

Seção/botão	Descrição/função
Lista de fila DICOM	Lista de seleção de informações de solicitação de fila que podem ser filtradas.
Monitor	Filtra a lista de seleção dependendo do botão de opção selecionado.
Selecionar tudo/ Desmarcar toda a seleção	Seleciona ou desmarca todas as solicitações DICOM listadas na Lista de filas.
Excluir	Exclui as solicitações DICOM selecionadas.
Tentar novamente	O sistema tenta enviar as solicitações DICOM selecionadas novamente.
OK	Fecha a janela da fila e retorna à tela anterior (tela principal ou tela Revisão de imagens).

14 Manutenção do sistema

14.1 Backup de sistema

Qualquer usuário pode fazer backup da configuração do sistema e dos dados de calibração para um dispositivo de mídia removível selecionado, selecionando Backup do sistema no menu Ferramentas na tela principal.

14.2 Recuperação do sistema

Os administradores podem restaurar a configuração do sistema e os dados de calibração de um dispositivo de mídia removível selecionado escolhendo Recuperação do sistema no menu Ferramentas na tela principal.

14.3 Limpeza

As superfícies externas do sistema InSight 2 devem ser limpas uma vez por semana e a qualquer momento quando houver sujeira na superfície. Limpe as superfícies externas do gabinete, o braço flexível e o braço-C com um pano macio ou um tecido descartável sem fiapos umedecido com água, isopropanol ou metanol. Desinfete usando uma solução de 10% de alvejante. Limpe as superfícies, não esfregue.

Um limpador de vidro comercial pode ser usado para limpar a tela de toque do monitor.

14.3.1 Agentes de limpeza recomendados

Tabela 50 Limpadores de chassi recomendados

Limpador
Lenços descartáveis germicidas PDI Super Sani-Cloth
PDI Sani-Cloth mais Tecido descartável germicida

Tabela 51 Limpadores recomendados para a limpeza da bandeja do teclado

Limpador	Produtos típicos
À base de cloro (solução máxima 10%)	Chlorox, Novalsan
À base de formaldeído	Solução de Formaldeído 37%, Vinco Formaldegen
À base de glutaraldeído	Aldacide 200, Lysofume, Wavicide
Família fenol	Lysol I.C., Beaucoup, Magna Clean, Tek-Trol

Tabela 51 Limpadores recomendados para a limpeza da bandeja do teclado (continuação)

Limpador	Produtos típicos
À base de álcool	Cavicida, Álcool isopropílico, Medicide
Oxidante	Solução 3% de peróxido de hidrogênio, série Lifegard
Amônio quaternário	Roccal-D, Bacto-Sep, Parvosol
Sabão e água	

14.4 Manutenção preventiva

A Hologic recomenda que a manutenção preventiva seja realizada pela equipe de serviço autorizado pelo menos uma vez por ano.

HOLOGIC®



Hologic, Inc.
36 Apple Ridge Road
Danbury, CT 06810 USA
1-800-447-1856

Contato no Brasil

Imex Medical Group do Brasil
Rua das Embaúbas, 601
Fazenda Santo Antônio
São José/SC
88104-561 Brasil
+55 48 3251 8800
www.imexmedicalgroup.com.br



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgium
Tel: +32 2 711 46 80
Fax: +32 2 725 20 87

CE
2797