

FLUOROSCAN[®] InSight[®]-FD



Sistema de imagem InSight[®] FD do Minibraço C Guia do Usuário

MAN-10192-2302 Revisão 001

HOLOGIC[®]

InSight[®] FD

Sistema de Imagem do Minibraço C

Guia do Usuário

Número da peça MAN-10192-2302

Revisão 001

Outubro de 2023

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: SkeletalHealth.Support@hologic.com

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

© 2023 Hologic, Inc. Impresso nos EUA. Este manual foi escrito originalmente em inglês.

Hologic, Fluoroscán, InSight, MegaView e logotipos associados são marcas comerciais e/ou registradas da Hologic, Inc. e/ou suas subsidiárias nos Estados Unidos e/ou em outros países. Todas as outras marcas comerciais, marcas registradas e nomes de produtos são propriedade de seus respectivos proprietários.

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

Sumário

Lista de figuras	ix
Lista de tabelas	xi
1: Indicações de Uso	1
1.1 Desempenho essencial	2
1.2 Declaração de garantia	2
1.3 Perfis de usuários	2
1.3.1 Escolaridade	2
1.3.2 Conhecimento	3
1.3.3 Experiência	3
1.3.4 Deficiências permitidas	3
2: Segurança de Radiação	5
2.1 Geral	5
2.2 Dose de radiação e taxa de dose	5
2.3 Proteção contra raios X	6
3: Regulamentos para equipamentos de raios X	7
3.1 Regulamentos federais e estaduais dos EUA	7
3.2 Conformidade	7
4: EMI	9
5: Cibersegurança	11
6: Acessórios	13
7: Onde obter cópias dos manuais	15
8: Termos e definições	17
9: Etiquetas do sistema InSight FD	19
9.1 Etiqueta principal do sistema	19
9.2 Etiqueta de aviso do sistema de raios-X	20
9.3 Etiqueta de advertência de choque elétrico	20
9.4 Etiqueta de advertência de não empurrar	21
9.5 Etiqueta ISO 7010-M002	21
9.6 Campo de visão	22
9.6.1 Símbolos	22

10: Riscos de segurança	25
10.1 Segurança de Radiação.....	25
10.2 Segurança elétrica	25
10.3 Risco de desequilíbrio	26
10.4 Perda de função de imagem	26
10.5 Modificações não autorizadas para a válvula de raios X	26
10.6 Incêndio elétrico	27
10.7 Risco de explosão	27
10.8 Segurança do pedal.....	27
10.9 Perigo de colisão	28
10.10 Segurança de limpeza.....	28
10.11 Segurança do dispositivo	29
10.12 Dispositivo eletrocirúrgico	29
10.13 Tropeço.....	29
10.14 Riscos de compressão	30
10.15 Cabo de alimentação danificado.....	30
10.16 Visão obstruída.....	30
11: Componentes do sistema	31
12: Controles e indicadores	33
12.1 Painel de controle do cabeçote de raios-X	33
12.2 Controles de teclado	35
12.3 Procedimento de instalação.....	37
13: Funções do pedal	39
13.1 Capturar uma imagem de radiografia	40
13.2 Exibir uma imagem MegaView	40
13.3 Marcar uma imagem	41
13.4 Salvar uma imagem	41
13.5 Imprimir uma imagem.....	41
13.6 Armazenamento do pedal	42
14: Uso do sistema	43
14.1 Movimentação do sistema	43
14.2 Ajuste do braço C	46
14.3 Cobertura esterilizada do braço C	47
14.4 Como ligar o sistema	48
14.5 Desligamento do sistema	49
15: Configuração do aplicativo	51
15.1 Interface de usuário de configuração do sistema	51
15.2 Sistema.....	52
15.3 Opções de envio DICOM	54
15.3.1 Opções de impressão DICOM.....	57

15.4	Configuração da lista de trabalho.....	60
15.4.1	Usuários	62
15.5	Preferências do médico	63
15.6	Preferências do médico – Captura de imagens.....	64
15.7	Preferências do médico – Processamento de imagem	66
15.8	Preferências do médico – Gerenciamento de imagens	68
15.9	Página de configurações administrativas.....	69

16: Usando o aplicativo **71**

16.1	Posicionamento do paciente.....	71
16.2	Tela principal.....	71
16.3	Painel de controle do cabeçote de raios-X	76
16.3.1	Sessão de captura de imagem	78
16.3.2	Tela de captura de imagem	80
16.3.3	Símbolos de tira de filme	83
16.3.4	Janela Selecionar imagens de referência.....	89
16.4	Sessão de revisão de imagens.....	90
16.4.1	Janela Selecionar estudo para revisão.....	90
16.4.2	Tela de revisão	93
16.5	Manutenção de registros do paciente/estudo	98
16.5.1	Atualizar janela de informações do paciente/estudo.....	98
16.6	Exportar imagens.....	99
16.6.1	Exportação da tela de revisão de imagens	99
16.7	Janela Importar imagens.....	103
16.8	Entrada na lista de trabalho.....	105
16.8.1	Opção 1 Submenu de ferramentas	105
16.8.2	Opção 2 Tela de informações do paciente	105
16.9	Excluir imagens.....	106
16.10	Janela de visualização da fila DICOM	109

17: Manutenção do sistema **111**

17.1	Backup do sistema	111
17.2	Recuperação do sistema.....	111
17.3	Limpeza.....	111
17.3.1	Desinfetantes recomendados	112
17.4	Manutenção preventiva	112
17.5	Solução de problemas.....	112
17.6	Descarte	112

Lista de figuras

Figura 1: InSight FD de Minibraço C	1
Figura 2: Etiqueta principal do sistema	19
Figura 3: Advertência do sistema de raios X.....	20
Figura 4: Advertência de choque elétrico.....	20
Figura 5: Etiqueta de advertência de não empurrar	21
Figura 6: Etiqueta ISO 7010-M002	21
Figura 7: Campo de visão	22
Figura 8: Gire o braço C	37
Figura 9: Alinhe o cone	38
Figura 10: Pedal sem fio.....	39
Figura 11: Armazenamento do pedal.....	42
Figura 12: Pedal no suporte.....	43
Figura 13: Teclado na posição para baixo.....	44
Figura 14: Braço C em posição de transporte.....	45
Figura 15: Rodízios traseiros	45
Figura 16: Ajuste do braço C	46
Figura 17: Cobertura esterilizada do braço C	47
Figura 18: Menu System Configuration (Configuração do sistema)	52
Figura 19: System (Sistema).....	52
Figura 20: DICOM Send Options (Opções de envio DICOM).....	54
Figura 21: DICOM Print Options (Opções de impressão DICOM).....	57
Figura 22: Worklist Configuration (Configuração da lista de trabalho)	60
Figura 23: Users (Usuários)	62
Figura 24: Physician Preferences (Preferências do médico) – Image Acquisition (Captura de imagens)	64
Figura 25: Physician Preferences (Preferências do médico) – Image Processing (Processamento de imagem)	66
Figura 26: Physician Preferences (Preferências do médico) – Image Management (Gerenciamento de imagens)	68
Figura 27: Tela principal	71
Figura 28: Menu System Configuration (Configuração do sistema)	72
Figura 29: Menu Tools (Ferramentas)	74
Figura 30: Janela Select or Insert Patient (Selecionar ou inserir paciente)	78
Figura 31: Tela de captura de imagem.....	80
Figura 32: Menu Image Effects (Efeitos de imagem)	81
Figura 33: Símbolos de tira de filme.....	83
Figura 34: Menu Configure Image Area (Configurar área da imagem).....	84
Figura 35: Botões da tela de captura de imagens	84
Figura 36: Janela Select Reference Images (Selecionar imagens de referência).....	89
Figura 37: Estudo para revisão	91
Figura 38: Tela Review Images (Revisão de imagens).....	93
Figura 39: Patient Details (Detalhes do paciente).....	96
Figura 40: VISTA Details (Detalhes VISTA).....	96

Guia do Usuário do InSight FD Minibraço C

Sumário

Figura 41: Tela Enhanced Displayed Image (Imagem exibida aprimorada)	97
Figura 42: Janela Update Patient/Study Information (Atualizar informações do paciente/estudo).....	98
Figura 43: Tela Review Images (Revisão de imagens).....	99
Figura 44: Painel Export Images (Exportar imagens)	100
Figura 45: Exportar no menu Tools (Ferramentas).....	100
Figura 46: Export Images (Exportar imagens)	101
Figura 47: Menu Tools (Ferramentas)	103
Figura 48: Janela Import Images (Importar imagens)	104
Figura 49: Delete Images (Excluir imagens).....	106
Figura 50: Imagem selecionada para exclusão.....	107
Figura 51: Visualizar a fila DICOM	109

Lista de tabelas

Tabela 1: Termos e definições	17
Tabela 2: Símbolos	18
Tabela 3: Símbolos	22
Tabela 4: Painel de controle do cabeçote de raios-X	33
Tabela 5: Controles de teclado	35
Tabela 6: Lista de peças.....	37
Tabela 7: Funções do pedal	39
Tabela 8: Programação de condicionamento	48
Tabela 9: Interface de usuário de configuração do sistema	51
Tabela 10: Página do sistema.....	53
Tabela 11: Página de opções de envio DICOM.....	55
Tabela 12: Página de opções de envio DICOM, Função dos botões	56
Tabela 13: Página de opções de impressão DICOM, Descrições de seção/campo	58
Tabela 14: Página de opções de impressão DICOM, Função dos botões	59
Tabela 15: Configuração da Lista de trabalho, Descrições das seções.....	61
Tabela 16: Configuração da Lista de trabalho, Função dos botões	62
Tabela 17: Página de usuários, Descrições de seção/campo.....	63
Tabela 18: Página de usuários, Função dos botões.....	63
Tabela 19: Preferências do médico, Descrições de seção/campo	63
Tabela 20: Preferências do médico, Função dos botões.....	63
Tabela 21: Preferências do médico, Guia de captura de imagens, Descrições de seção/campo.....	65
Tabela 22: Preferências do médico, Guia de processamento de imagem, Descrições de seção/campo	67
Tabela 23: Preferências do médico, Guia de gerenciamento de imagens, Descrições de seção/campo	69
Tabela 24: Configurações administrativas, Descrições das seções.....	69
Tabela 25: Configurações administrativas, Função dos botões	70
Tabela 26: Opções da tela principal.....	72
Tabela 27: Menu de configuração do sistema	73
Tabela 28: Menu Tools (Ferramentas).....	74
Tabela 29: Painel de controle do cabeçote de raios-X	76
Tabela 30: Selecionar ou inserir a janela do paciente, Descrições de seção/campo	79
Tabela 31: Janela Selecionar ou inserir paciente, Funções dos botões	79
Tabela 32: Tela de captura de imagem	80
Tabela 33: Menu de efeitos de imagem.....	81
Tabela 34: Símbolos de tira de filme.....	83
Tabela 35: Menu Configure Image Area (Configurar área da imagem).....	84
Tabela 36: Tela de captura de imagens, Função dos botões.....	85
Tabela 37: Conjunto de ferramentas.....	88
Tabela 38: Selecionar janela de imagens de referência, Descrições de seção	90
Tabela 39: Selecionar janela de imagens de referência, Funções de botão	90
Tabela 40: Selecione a janela de estudo para revisão, Descrições de seção/campo	91
Tabela 41: Selecione a janela de estudo para revisão, Funções de botão	92
Tabela 42: Tela Review (Revisão), Função dos botões.....	93

Guia do Usuário do InSight FD Minibraço C

Sumário

Tabela 43: Tela de visualização de imagem detalhada, Funções dos botões	97
Tabela 44: Atualizar a janela de informações de estudo/paciente, Descrições da seção	98
Tabela 45: Atualizar a janela de informações de estudo/paciente, Funções de botão	99
Tabela 46: Janela Exportar, Descrições da seção	102
Tabela 47: Janela Exportar, Função dos botões	103
Tabela 48: Janela Importar, Descrições da seção.....	104
Tabela 49: Janela Importar, Função dos botões.....	105
Tabela 50: Janela Excluir imagens, Descrições da seção	108
Tabela 51: Janela Excluir imagens, Função dos botões	108
Tabela 52: Janela da fila, Descrição da seção e Função dos botões.....	109
Tabela 53: Lenços recomendados	112
Tabela 54: Produtos químicos recomendados.....	112

Capítulo 1 Indicações de Uso

O InSight® FD é um sistema de imagem de fluoroscopia de minibraço 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.

Uso previsto:

R_xOnly *Cuidado: A lei federal dos EUA restringe a venda desse dispositivo por médicos ou sob a prescrição desses profissionais.*



Figura 1: InSight FD de Minibraço C

1.1 Desempenho essencial

O sistema Insight FD é um sistema de minibraço C móvel de fluoroscopia que fornece imagens fluoroscópicas com segurança e eficácia durante o diagnóstico, tratamento e procedimentos cirúrgicos nas extremidades do paciente.

1.2 Declaração de garantia

A menos que declarado de outra forma no contrato: i) O equipamento fabricado pela Hologic® é garantido ao cliente original o uso essencialmente em conformidade com as especificações de produto divulgadas durante um (1) ano a partir da data de envio, ou, se a instalação for necessária, a partir da data de instalação (“período de garantia”); ii) os tubos de raios X de visualização digital têm garantia de vinte e quatro (24) meses, período no qual os tubos de raios X têm garantia completa nos primeiros doze (12) meses e têm garantia em uma base parcelada nos meses 13–24; iii) peças substitutas e itens refabricados têm garantia pelo resto do período de garantia ou noventa (90) dias a partir do envio, o que durar mais; iv) os suprimentos consumíveis têm garantia para conformidade às especificações divulgadas por um período que se encerra na data de expiração demonstrada em suas respectivas embalagens; v) o software licenciado tem garantia para operar em conformidade com as especificações divulgadas; vi) os serviços têm garantia para serem fornecidos por trabalho conforme as normas; vii) o equipamento fabricado não pertencente à Hologic tem garantia pelo seu fabricante e tais garantias do fabricante serão estendidas aos clientes da Hologic, até a extensão permitida pelo fabricante de tal equipamento fabricado não pertencente à Hologic. A Hologic não garante que o uso dos produtos será ininterrupto ou estará imune a falhas, ou que os Produtos funcionarão com produtos de terceiros não autorizados pela Hologic.

Tais garantias não se aplicam a qualquer item que seja: (a) reparado, movido ou alterado, exceto pelo pessoal de serviço autorizado da Hologic; (b) sujeito a abuso físico (incluindo térmico ou elétrico), estresse ou uso indevido; (c) armazenado, mantido ou operado de forma incompatível com as especificações ou instruções aplicáveis da Hologic, incluindo a recusa do Cliente em permitir atualizações de software recomendadas pela Hologic; ou (d) designado como fornecido, sujeito a uma garantia que não seja da Hologic ou em pré-lançamento, ou “como está”.

1.3 Perfis de usuários

Prevê-se que os usuários do InSight Flat Detector possam incluir enfermeiros, tanto esterilizados quanto não esterilizados, técnicos em radiologia ou outros técnicos, médicos ou cirurgiões com treinamento mínimo em procedimentos fluoroscópicos.

1.3.1 Escolaridade

- Mínimo de um grau de licenciado ou programa de certificação de tecnologia em radiação equivalente
- Sem máximo

1.3.2 Conhecimento

- Mínimo
 - Ler e entender o Manual do usuário do InSight Flat Detector
 - Conhecimento básico de computadores
- Sem máximo

1.3.3 Experiência

- Mínimo
 - Nenhuma outra experiência especial é necessária
- Sem máximo

1.3.4 Deficiências permitidas

- Diminuição leve da visão ou visão corrigida para registrar MAR 0.2 (6/10 ou 20/32)
- Grau médio de memória de curto prazo relacionada ao envelhecimento
- Deficiente em 40%, resultando em 60% da audição normal a 500 Hz a 2 kHz

Capítulo 2 Segurança de Radiação

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, em saída máxima, a dose é 2,6 mGy/minuto no receptor de imagens e 45 mGy/minuto na porta de saída da Caixa do Tubo, ou 17 vezes superior à dose no receptor de imagem. 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 FD estão disponíveis na Hologic mediante solicitação.

2.3 Proteção contra raios X

A radiação dispersa do sistema InSight FD 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 estrita de práticas operacionais seguras e o uso de tempos fluoroscópicos mínimos é o segredo para reduzir a exposição humana.

Capítulo 3 Regulamentos para equipamentos de raios X

3.1 Regulamentos federais e estaduais dos EUA

Os sistemas de imagem InSight FD de Minibraço C estão em conformidade com o Código de Regulamentos Federais dos Estados Unidos, 21CFR 1020.32 “Padrões de desempenho para produtos emissores de radiação ionizante: Equipamento Fluoroscópico.” No entanto, regulamentos estaduais 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 de imagem InSight FD de Minibraço C está em conformidade com a 21CFR Subcapítulo J.

O Sistema de imagem InSight FD de Minibraço 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 Conformidade

Os Sistemas de imagem InSight FD de Minibraço C estão em conformidade com os requisitos do padrão IEC 60601-1. Os sistemas de imagem InSight FD de Minibraço C estão conformes com os seguintes padrões IEC:

IEC/EN 60601-1:2005 + A1:2012	IEC 60601-2-28:2010	IEC 60601-2-54:2009 + A1: 2015
IEC 60601-1-2:2014	IEC 60601-1-3:2008 + A1: 2013	CAN/CSA-C22.2 N.º 60601-1:08

A classificação dos Sistemas de imagem InSight FD Minibraço C sob esta especificação é Classe 1, Tipo B.

Capítulo 4 EMI

Este instrumento foi desenvolvido para ser compatível com os ambientes eletromagnéticos descritos na IEC60601-1-2 e funcionará satisfatoriamente quando instalado em um ambiente que inclua outros equipamentos que cumpram essa norma. Se equipamentos que não forem eletromagneticamente compatíveis forem colocados no ambiente onde o sistema InSight FD de Minibraço C é usado, o sistema InSight FD de Minibraço C ou o equipamento não compatível podem funcionar mal ou exibir outros comportamentos anômalos. Consulte o engenheiro de serviço de campo apropriado.

Capítulo 5 Cibersegurança

A Hologic testa continuamente o estado atual da segurança do computador e da rede para verificar possíveis problemas com a segurança. Quando necessário, a Hologic fornece as atualizações do produto.

Consulte os seguintes documentos para obter informações de segurança cibernética:

- MAN-00734 InSight Cybersecurity Best Practices (MAN-00734 Práticas recomendadas de segurança cibernética do InSight)
- MAN-00664 InSight Cyber-Security Product Report (MAN-00664 Relatório de segurança cibernética do produto InSight)

Estes documentos estão disponíveis no site da Hologic, Inc. em:

<http://www.hologic.com/support/fluoroscan-mini-c-arm>

Capítulo 6 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.

Capítulo 7 Onde obter cópias dos manuais

Para obter um arquivo PDF do Guia do Usuário ou Manual de Serviço, visite as páginas de suporte em www.Hologic.com

Adobe Acrobat Reader versão 5.0 ou superior é necessário para visualizar o arquivo PDF.

Para solicitar manuais impressos, entre em contato com o suporte ao cliente da Hologic.

Ligação gratuita nos EUA: +1.800.321.4659

E-mail: SkeletalHealth.Support@hologic.com

Para suporte na Europa, América do Sul ou Ásia, entre em contato com um revendedor ou distribuidor local.

Capítulo 8 Termos e definições

Tabela 1: Termos e definições

Termo	Definição
AC	Corrente Alternada.
AKR	Air Kerma, taxa de dose de raios-X exibida nas unidades de mGy/min nos sistemas InSight.
ALARA	Tão baixo quanto razoavelmente possível. Todos os esforços razoáveis para manter as exposições a radiações ionizantes tão baixas quanto possível.
Anotações	Gráficos ou marcas de texto em uma imagem para mostrar uma área de interesse.
C-ECHO	Confirma a conexão de rede ao PACS.
CMOS	Semicondutor-metal-óxido complementar.
DAP	Dose Area Product (Produto da área da dose) ($\text{cGy} \cdot \text{cm}^2$ ou $\text{mGy} \cdot \text{cm}^2$).
DICOM	Comunicações e imagens digitais em Medicina.
EER	Taxa de exposição de entrada.
PACS	Sistema de arquivamento e comunicação de imagens. Um sistema de computador e de rede que transmite e arquiva imagens médicas digitais.
ROI	Região de interesse.
Ruído	As áreas claras e escuras (speckle) que não fazem parte da anatomia do paciente
SMPTE	Padrão de teste para avaliar a qualidade das exibições de vídeo produzidas pela Sociedade de Engenheiros de Filmes e Televisão.
SSD	Unidade de estado sólido. Um dispositivo de armazenamento de estado sólido que usa conjuntos de circuitos integrados como memória para armazenar dados de forma persistente.
TLD	Dosimetria termoluminescente, um método para medir a exposição cumulativa à radiação de raios-X ao longo do tempo.
Última imagem mantida	Sempre que os raios-X são gerados, a luz de raios-X amarela fica LIGADA e o monitor exibe a imagem fluoroscópica em tempo real. Quando os raios-X são encerrados, a imagem exibida é a última imagem mantida (LIH) e a luz amarela de raios-X é DESLIGADA. Esta imagem é visível até que o usuário a substitua por uma da faixa de filme ou ative outra exposição aos raios X.

Tabela 2: Símbolos

Símbolo	Definição
	Observação que identifica ações recomendadas ou informações adicionais.
	Cuidado Procedimentos que você deve seguir para evitar comprometer os processos, evitar danos ao equipamento, perda de dados, danos nos arquivos em aplicativos de software ou lesões menores.
	Advertência Procedimentos que você deve seguir para evitar morte ou lesões graves.

Capítulo 9 Etiquetas do sistema InSight FD

9.1 Etiqueta principal do sistema

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

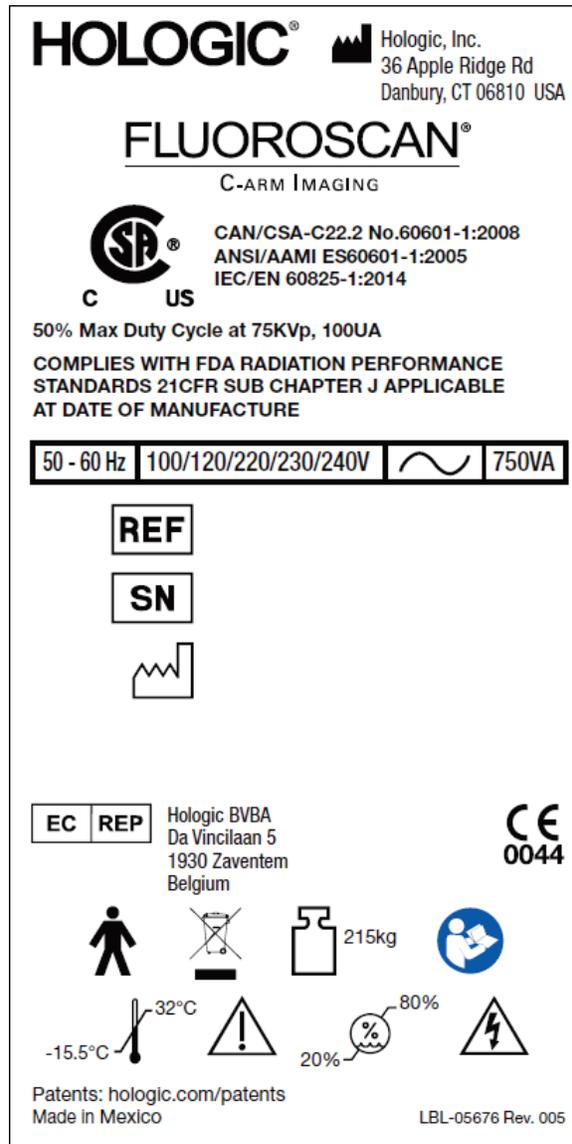


Figura 2: Etiqueta principal do sistema

* As informações adicionais sobre etiquetas estão disponíveis em MAN-06961.

9.2 Etiqueta de aviso do sistema de raios-X

A etiqueta de advertência do sistema de raios X está à esquerda do gabinete de base, no lado oposto ao reproduzidor de DVD.

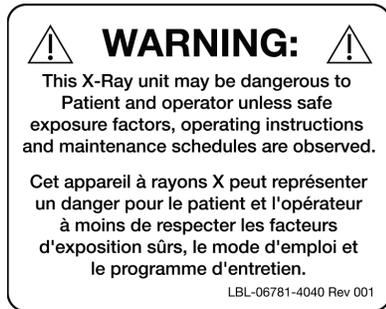


Figura 3: Advertência do sistema de raios X

9.3 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

9.4 Etiqueta de advertência de não empurrar

A etiqueta de advertência de não empurrar está localizada na parte traseira do gabinete base.



Figura 5: Etiqueta de advertência de não empurrar

* Não empurre o sistema com as rodas travadas ou bloqueadas e com o braço C estendido.

9.5 Etiqueta ISO 7010-M002



Figura 6: Etiqueta ISO 7010-M002

Para obter informações sobre a Etiqueta ISO 7010-M002, consulte o livreto ou o manual de instruções.



Observação

No equipamento ME* “Siga as instruções de uso.”

“EQUIPAMENTO ME é o equipamento

1. fornecido com não mais do que uma conexão a uma determinada FONTE ELÉTRICA; e
2. destinado por seu FABRICANTE para ser usado:
 - a. no diagnóstico, tratamento ou monitoramento de um PACIENTE; ou
 - b. para compensação ou alívio de doenças, lesões ou incapacidades.

tendo uma PARTE APLICADA ou transferindo energia para ou do PACIENTE, ou detectando essa transferência de energia para ou do PACIENTE...”

A definição acima alinha bem com a definição de dispositivos elétricos médicos na Diretriz Europeia de Dispositivos Médicos.

9.6 Campo de visão

O campo de visão é representado por retângulos levantados na parte inferior da fonte de alimentação de alta tensão. Quando a alavanca de seleção do campo de visão está posicionada no retângulo grande, o campo de visão completo é selecionado. Quando a alavanca de seleção do campo de visão está posicionada no retângulo pequeno, um campo de exibição pequeno é selecionado.



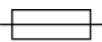
Figura 7: Campo de visão

9.6.1 Símbolos

Tabela 3: Símbolos

	Dispositivo listado pela CSA		Cuidado
	Advertência: eletricidade		Filtro de radiação
	Conjunto da fonte de raios X		Corrente alternada
	Peça aplicada do Tipo B		Aterramento de proteção
	Aterramento		Equipotencialidade

Tabela 3: Símbolos

	Fusível		Dispositivo sensível à eletrostática
	Conector USB		Limite de umidade
	Limite de temperatura		Interruptor de colocar o computador em espera
	Interruptor de ligar o computador		Fabricante
	Data de fabricação		Representantes autorizados na Comunidade Europeia
	Equipamentos a serem descartados em conformidade com a Diretriz Europeia 2002/96/CE sobre Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos.		Número de série
	Número de catálogo		Peso combinado do equipamento e sua carga de trabalho segura
	Siga as instruções de uso		Não empurrar
	Marca CE		

Capítulo 10 Riscos de segurança

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

10.1 Segurança de Radiação

Causa



Advertência:

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.

Curso de ação

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 de raios X. Ao fazer exposições a raios X, coloque a parte anatômica perto do detector CMOS 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.

10.2 Segurança elétrica

Causa



Advertência:

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 raios X: 75.000 volts.

Curso de ação

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.



Advertência:

Desligar o cabo de alimentação da parede é a única maneira de desconectar a energia principal deste sistema.

10.3 Risco de desequilíbrio

Causa

Colocar muito peso no braço C do detector CMOS pode provocar o desequilíbrio do sistema. A quantidade de peso que pode ser suportada pelo detector CMOS é altamente variável, dependendo 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.

Curso de ação

Caso seja aplicado peso ao braço C do detector CMOS, deve-se ter cuidado para evitar que o dispositivo se torne instável.



Observação

Não coloque o peso total da extremidade inferior diretamente no detector CMOS.

Não tente mover o sistema para o lado esquerdo ou direito ou empurrar o braço C do sistema ou o mastro quando as rodas estiverem travadas ou bloqueadas.

10.4 Perda de função de imagem

Causa

Dano ao detector por ferramentas cirúrgicas (como brocas que entram em contato com a superfície do detector).

Curso de ação



Cuidado

Não use o detector CMOS do braço C como uma superfície de trabalho.

10.5 Modificações não autorizadas para a válvula de raios X

Causa



Advertência:

Nunca remova o alojamento ao redor da válvula de raios X ou faça alterações na válvula de raios X.

Quando o produto sai da fábrica e no momento da instalação, o conjunto e a fonte de raios X atendem aos requisitos da 21CFR 1020.30-32. Qualquer alteração não aprovada no sistema pode causar morte, lesões ou danos caros ao equipamento e pode anular o contrato de serviço.

Curso de ação

Não faça alterações na válvula de raios X. Entre em contato com um representante da Hologic para substituir a válvula de raios X.

10.6 Incêndio elétrico

Causa

Fogo de qualquer fonte.

Curso de ação

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.

10.7 Risco de explosão

Causa

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).

Curso de ação

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 utilize nenhum outro equipamento eletricamente alimentado.
- Evacue a área imediatamente. Ventile a área com ar fresco.
- Evite operar portas ou janelas automatizadas (operadas eletricamente).
- Entre em contato com o corpo de bombeiros local.

10.8 Segurança do pedal

Causa

O pedal pode ser danificado pela queda de objetos, se for movimentado pelas rodas do sistema ou se for derrubado.

Curso de ação

Permaneça atento ao pedal durante toda a operação e transporte para evitar esses perigos.

10.9 Perigo de colisão

Causa

Se for movido incorretamente ou se os freios da roda não forem usados corretamente, o sistema poderá ficar fora de controle. Se o braço flexível articulado não estiver bloqueado durante o transporte, o braço C poderá escapar do controle e causar ferimentos ao paciente ou à equipe clínica.

Curso de ação



Advertência:

Tenha cuidado ao mover o sistema em uma inclinação.

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.

10.10 Segurança de limpeza

Causa

Quase todos os líquidos derramados em equipamentos eletrônicos automaticamente se tornam condutores de eletricidade.

Curso de ação

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 exteriores do console do InSight FD, o braço flexível e o braço C com um tecido macio ou descartável sem fiapos umedecido com água, isopropanol ou metanol. Limpe as superfícies, não esfregue.

Para obter detalhes adicionais sobre desinfetantes, consulte a seção [Desinfetantes recomendados](#) na página [112](#).

10.11 Segurança do dispositivo

Causa



Advertência:

Pode ocorrer lesão se dispositivos não aprovados estiverem conectados ao sistema.

Certos dispositivos foram testados para uso com o sistema InSight FD, use apenas eles ou dispositivos compatíveis.

Curso de ação

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.

10.12 Dispositivo eletrocirúrgico

Causa

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 fálscia.

Curso de ação

Se um forte choque eletrocirúrgico fizer com que o sistema tenha um mau funcionamento:

1. Desligue o sistema.
2. Espere cinco segundos.
3. Ligue o sistema.

Se o problema persistir depois de restaurar o sistema duas vezes, solicite manutenção.

10.13 Tropeço

Causa



Advertência:

Cabos e fios podem representar um risco de tropeço.

Curso de ação

Posicione os cabos com segurança fora do caminho. Quando não estiver em uso, enrole os cabos de maneira segura em torno das placas de gerenciamento de cabos.

10.14 Riscos de compressão

Causa



Advertência:

O movimento do braço do monitor apresenta um potencial risco de compressão. O braço do monitor pode entrar em contato com o braço flexível, braço em C ou manípulo.

Curso de ação

Coloque as mãos e os dedos em uma posição segura ao reposicionar o braço do monitor. Evite colocar as mãos e os dedos em articulações e pontos articulados do sistema.

10.15 Cabo de alimentação danificado

Causa

Um cabo de alimentação com defeito pode apresentar perigo de choque elétrico.

Curso de ação

Certifique-se de que o cabo de alimentação do InSight FD Minibraço C está em boas condições. Ao desconectar o console da energia, segure sempre a tomada no ponto de inserção e puxe levemente. NUNCA puxe o cabo para retirar a unidade da tomada.

10.16 Visão obstruída

Causa



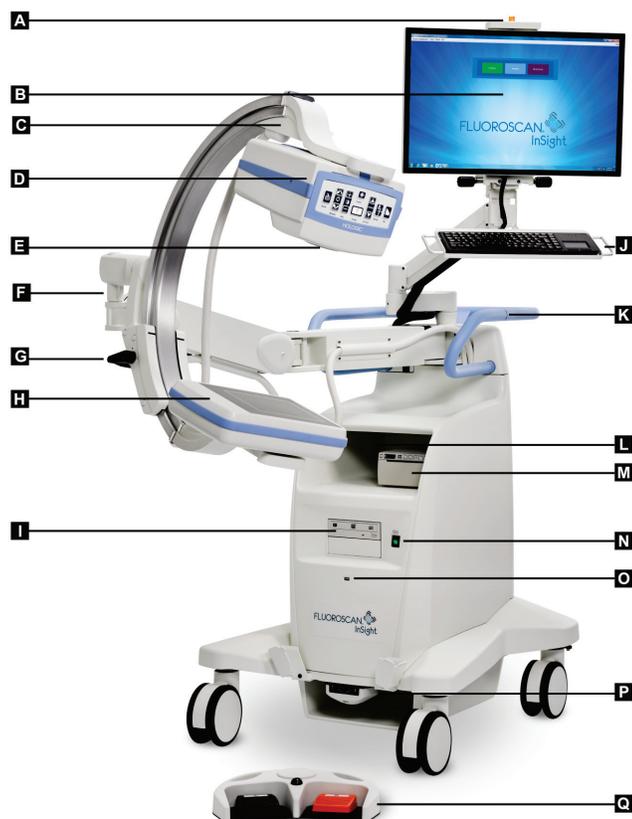
Advertência:

O sistema pode dificultar a visibilidade do espaço de trabalho cirúrgico.

Curso de ação

É melhor remover o sistema do local cirúrgico após realizar o procedimento de imagem.

Capítulo 11 Componentes do sistema



A	Luz de raios X LIGADOS	J	Teclado com dispositivo apontador integrado
B	Monitor de tela de toque	K	Linha de colocação da braçadeira de retenção do braço C
C	Retentor do braço C	L	Prateleira da impressora de imagens
D	Cabeçote de raios X	M	Impressora
E	Interruptor de colimação	N	Interruptor Computador ligado/em espera
F	Braço flexível	O	Entrada USB
G	Braço C	P	Bandeja de armazenamento voltada para frente e receptor de pedal sem fio
H	Detector CMOS	Q	Pedal sem fio
I	Unidade óptica (Gravador CD/DVD RW)		

Capítulo 12 Controles e indicadores

12.1 Painel de controle do cabeçote de raios-X

Tabela 4: Painel de controle do cabeçote de raios-X

Símbolo	Identificador	Função
	Salvar	Salva as imagens selecionadas ou o "cine loop" para o registro do paciente. Se o número de imagens armazenadas ou minutos do "cine loop" exceder o limite de armazenamento, uma mensagem será exibida.
	Girar	Gira a imagem no sentido horário ou anti-horário. Pressione uma vez para girar em 10 graus. Mantenha pressionado para rotação contínua.
	B/C	Permite o ajuste do brilho e contraste da imagem.
	Raios X	Obtém uma exposição aos 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. Quando a luz indicadora amarela está DESLIGADA, o monitor exibe a imagem capturada ao final da exposição aos raios X — às vezes chamada de última imagem mantida.
	Laser	Liga o laser posicional ¹ .
	Supressão de ruído	Alterna as configurações de supressão de ruído durante a captura da imagem. Consulte a tabela <i>Preferências do médico</i> , <i>Guia de processamento de imagem</i> , <i>Descrições de seção/campo</i> na seção Preferências do médico — Processamento de imagem na página 66 .

Tabela 4: Painel de controle do cabeçote de raios-X

Símbolo	Identificador	Função
	kV/mA	<p>Aumenta ou diminui fatores de técnica com base no modo selecionado. Consulte a tabela <i>Preferências do médico</i>, <i>Guia de processamento de imagem</i>, <i>Descrições de seção/campo</i> na seção Preferências do médico – Captura de imagens na página 64.</p> <hr/> <p>Observação  Pressionar os botões de energia para cima e para baixo ao mesmo tempo, faz o sistema retornar para o modo de alimentação automática.</p>
	Modo	<p>Seleção do modo de captura através dos ciclos:</p> <p>Continuuous (Contínuo)² – Quando o usuário ativa os raios X, a luz amarela de raios X é LIGADA e o monitor exibe imagens de raios X contínuas em tempo real.</p> <p>Quando o usuário desativa os raios X soltando o pedal ou o interruptor da cabeça do tubo, a luz de raios X amarela se DESLIGA, e a última imagem mantida é exibida. (isto é, o que está na tela quando os raios X forem interrompidos).</p> <p>Snapshot (Captura instantânea)² – Quando os raios X são ativados, o dispositivo captura somente a última imagem mantida. A dose de raios X usada para a última imagem mantida depende das configurações do fator técnico do modo de raios X e da supressão de ruído. A exposição terminará quando o usuário cessar os raios X.</p> <p>Cine Record (Gravação Cine) – Grava as imagens de fluoroscopia em tempo real adquiridas em um ciclo cinematográfico.</p>

¹ Pressione e segure o botão Laser por 10 segundos para permitir que o laser posicional permaneça ligado. Esta opção será reiniciada quando o sistema estiver desligado.

² O modo Continuuous (Contínuo) e/ou Snapshot (Captura instantânea) pode ser desativado. Consulte a seção [Preferências do médico](#) na página [63](#).

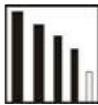
12.2 Controles de teclado

O teclado está diretamente montado no monitor e tem alça para rotação e reposicionamento mais fácil do monitor durante o uso.

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 Select Study for Review (Selecionar estudo para revisão) na seção de revisão.
	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 kV/mA se ligados ao mesmo tempo ou diminui kV se DESLIGADO ao mesmo tempo. Pressionar esta tecla coloca o sistema no modo manual.
	Shift-F5	Diminui mA se DESLIGADO ao mesmo tempo. Pressionar esta tecla coloca o sistema no modo manual.
	F6	Aumente kV/mA se ligados ao mesmo tempo ou aumenta kV se DESLIGADO ao mesmo tempo. Pressionar esta tecla coloca o sistema no modo manual.
	Shift-F6	Aumenta mA se DESLIGADO ao mesmo tempo. 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	Ativa/desativa a Reprodução de um ciclo cinematográfico gravado.

Tabela 5: Controles de teclado

Ícone	Tecla de função	Função
	F11	Restaura os padrões definidos pelo médico.
	Shift-F11	Retorna o sistema para o modo de alimentação automática.
	F12	<p>Alterna entre as configurações de Noise Suppression (Supressão de ruído) que serão usadas durante a captura da imagem.</p> <p>As configurações de supressão de ruído são Off (Desligada), Low (Baixa), Medium (Média), High (Alta), Auto (Automática) e Ultra.</p> <p>A supressão de ruído desligada ou baixa tem menos desfocagem da imagem devido ao movimento, mas a imagem terá ruídos significativos (isto é, speckle).</p> <p>Uma maior supressão de ruído (Medium [Média], High [Alta] ou Ultra) reduz o speckle ao usar mais quadros na imagem exibida. As configurações de supressão de ruído High (Alta) e Ultra devem ser usadas quando não houver movimento da anatomia e for necessário obter clareza na imagem.</p> <p>A supressão de ruído Auto (Automática) varia a supressão de ruído entre Low (Baixa), Medium (Média) e High (Alta), dependendo do movimento detectado pelo algoritmo de imagem.</p>

Capítulo 13 Instruções de instalação do cone InSight FD 20 cm SSD

A instalação do Cone InSight™ FD 20 cm SSD requer:

- alinhar o Cone SSD, e
- encaixar o cone na tampa.

O tempo estimado para executar este procedimento é de 5 (cinco) minutos.

Tabela 6: Lista de peças

Número da peça	Descrição
ASY-10630	Kit, SSD 20 cm, InSight FD
FAB-08816	Cone, SSD, FD
MME-01738	Plugue de pressão, DI de 8 mm, cabeçote de 12 mm

13.1 Procedimento de instalação

1. Saia do aplicativo InSight.
2. Desligue o sistema.
3. Desconecte a alimentação elétrica desconectando o cabo da linha CA.
4. Gire o braço C, conforme mostrado na figura a seguir, para posicionar a fonte e facilitar o acesso.



Figura 8: Gire o braço C

Guia do Usuário do InSight FD Minibraço C

Capítulo 13: Instruções de instalação do cone InSight FD 20 cm SSD

5. Alinhe os encaixes no cone com a abertura na tampa, conforme mostrado na figura a seguir.
6. Usando os dedos ajuste os pés no fundo do cone, insira o cone nas aberturas (3) na parte inferior da tampa da cabeça do tubo.



Figura 9: Alinhe o cone

7. Encaixe o cone SSD no lugar.



Observação

Os plugues de empurrar (MME-01738) podem ser montados nas aberturas da tampa quando o cone SSD não estiver em uso.



8. Gire o braço C para uma posição de trabalho.
9. Conecte o cabo da linha AC.
10. Ligue a energia ao sistema.
11. Faça login no aplicativo InSight.
12. Verifique se o sistema funciona corretamente.

Capítulo 14 Funções do pedal

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



Figura 10: Pedal sem fio

Tabela 7: Funções do pedal

Ref	Ícone	Pedal	Função
1		Salvar/marcar	Salva ou Marca imagens
2		Imagem MegaView™ e/ou impressão	Configurável pelo usuário: <ul style="list-style-type: none"> • No modo de execução, é possível alternar entre a exibição padrão e a exibição em tela cheia (imagem MegaView™) • Imprimir imagens
3		Raios X	Captura uma imagem de raios X
4		Receptor	Receptor Bluetooth



Observação

O receptor deve estar LIGADO para usar as funções do pedal.

As funções específicas do pedal devem ser ativadas nas opções da janela Physician Preferences (Preferências do médico):

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



14.1 Capturar uma imagem de radiografia

1. Para capturar uma imagem, pressione o pedal de **raios X (3)**.
2. Pressione novamente para fazer imagens subsequentes.

14.2 Exibir uma imagem MegaView

No modo de execução, pressione e solte **Imagem MegaView e/ou impressão (2)** para alternar entre as visualizações de tela padrão e tela cheia.

Na tela de captura de imagens ou na tela de visualização aprimorada, clique duas vezes em uma imagem **MegaView** para ampliá-la.

1. Selecione **Review** (Revisão) para abrir a imagem digitalizada.
2. Clique duas vezes na imagem para abri-la no modo **MegaView**.

14.3 Marcar uma imagem

Para marcar uma imagem obtida como uma imagem de referência, pressione e solte **Salvar** ou **Marcar (1)** uma vez.

14.4 Salvar uma imagem

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

14.5 Imprimir uma imagem



Observação

A impressora possui um botão de alimentação separado. Certifique-se de ligar a impressora antes de tentar imprimir imagens do sistema.

Para imprimir uma imagem, pressione e mantenha pressionado **Imagem MegaView e/ou impressão (2)**.

14.6 Armazenamento do pedal

Quando não estiver em uso, guarde o pedal no suporte na frente do sistema, conforme mostrado na figura a seguir.



Figura 11: Armazenamento do pedal



Advertência:

Posicione o pedal e os cabos de alimentação de modo a evitar tropeços acidentais.

Capítulo 15 Uso do sistema



Observação

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

15.1 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 desequilíbrio.

1. Certifique-se de que o sistema está desligado. Consulte a seção [Desligamento do sistema](#) na página [49](#).
2. Desconecte o cabo de alimentação e enrole-o em torno das guias do cabo na parte de trás do gabinete.
3. Coloque o pedal no suporte do pedal, conforme mostrado na figura a seguir.



Figura 12: Pedal no suporte

4. Usando o recorte no suporte de montagem, vire o monitor para frente e para baixo, conforme mostrado na figura a seguir.

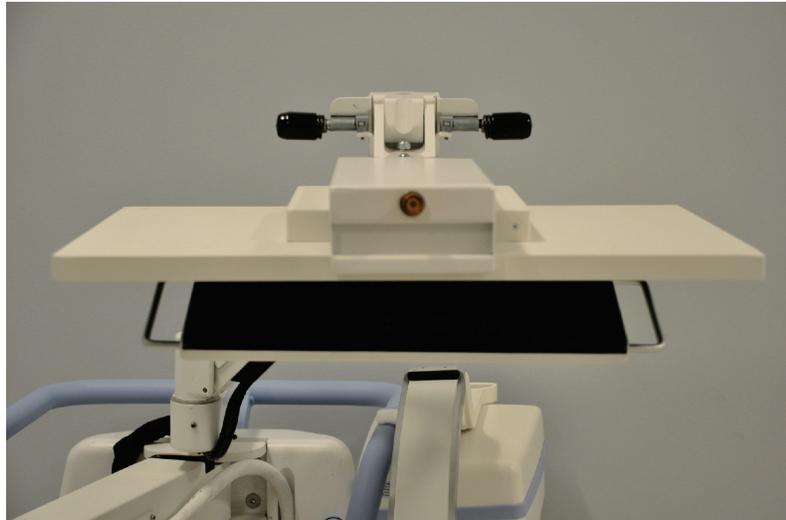


Figura 13: Teclado na posição para baixo

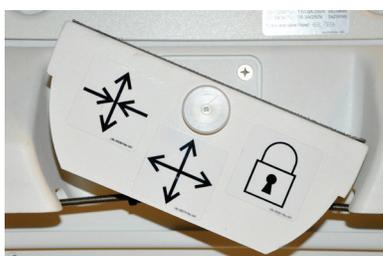
5. Empurre o braço C para baixo para alinhar a braçadeira do braço C à alça.
6. Movimente o braço para a direita da máquina.
7. Alinhe a braçadeira do braço C na parte frontal da linha indicadora preta na alça, para evitar danos ao detector durante o transporte.

- Empurre firmemente o braço C para dentro da braçadeira para acoplar e travar o braço flexível e o braço C, conforme mostrado na figura a seguir.



Figura 14: Braço C em posição de transporte

- 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.



Rodas traseiras travadas



As rodas traseiras se movem somente para a frente e para trás



Rodas traseiras livres para se moverem em todas as direções



Figura 15: Rodízios traseiros

15.2 Ajuste do braço C



Cuidado

Ao mover o braço do sistema, ele pode colidir com o próprio sistema ou com o equipamento no entorno. As colisões podem causar danos ao sistema ou a outros equipamentos.

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 aberta e travada para proporcionar vários níveis de resistência ao rolo do braço.



Cuidado



Quando as rodas estiverem na posição de travamento ou bloqueadas, não tente mover o sistema para a esquerda ou direita ou empurrar o braço C do sistema ou o mastro.



Figura 16: Ajuste do braço C

15.3 Cobertura esterilizada do braço C

Antes de usar o InSight FD de Minibraço C na sala de operação, coloque no braço C uma cobertura esteril. Pequenas etiquetas na tela indicam como encaixar a cobertura na cabeça de raios X e no detector CMOS.



Observação

Após o uso, descarte a cobertura esterilizada do braço C adequadamente em um recipiente de risco biológico.



Cuidado

Pode ocorrer a contaminação do campo esterilizado ao mover o sistema. Isso pode ocorrer quando o braço C está coberto



Cuidado

Se a cortina for danificada durante a aplicação ou uso, descarte a cortina danificada e instale uma nova cortina esterilizada no sistema.

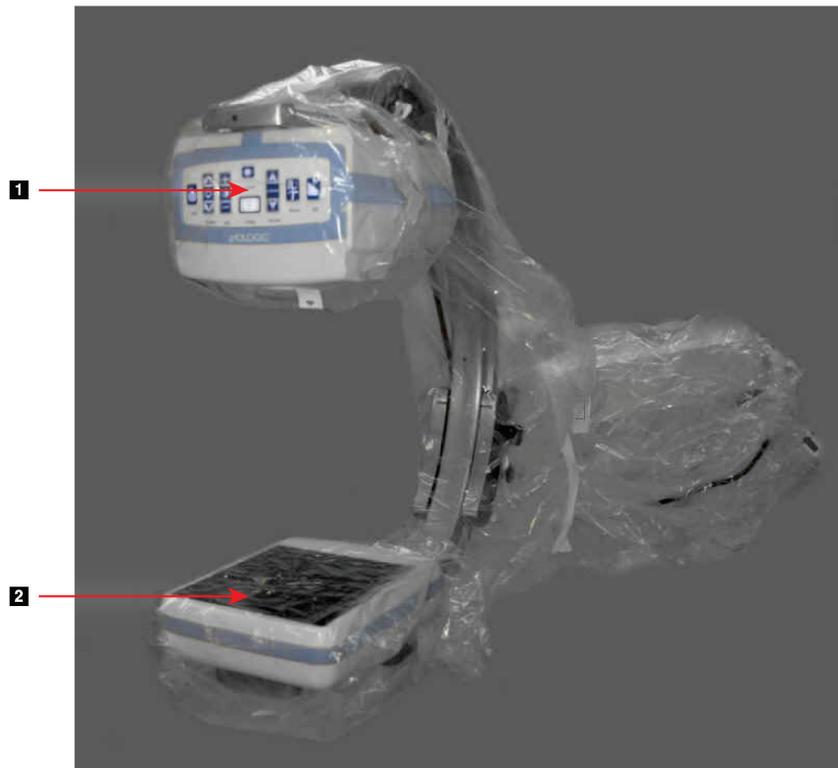


Figura 17: Cobertura esterilizada do braço C

1. Cabeçote de raios X
2. Detector

15.4 Como ligar o sistema



Advertência:

O sistema InSight FD opera com alimentação CA padrão de 115 V, 60 Hz para os modelos dos Estados Unidos, Japão e Canadá, alimentação CA de 230 V, 60 Hz e alimentação CA de 240 V, 50 Hz para 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 FD solicitará ao usuário que faça o login.

Se o sistema estiver desligado por mais de duas semanas, use o seguinte procedimento de condicionamento de origem para proteger e prolongar a vida da fonte de raios X:

Tabela 8: 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 MINUTOS antes de gerar raios X. A falha no aquecimento adequado pode resultar em danos ao sistema.

15.5 Desligamento do sistema



Cuidado

Certifique-se de salvar as imagens antes de desligar.

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

- Na **tela principal do InSight FD**, selecione o botão **Shut Down** (Desligar).
- No menu **Exit (Sair)** na **tela principal do InSight FD**, selecione **Exit (Sair)** antes de desconectar o cabo de alimentação.

Capítulo 16 Configuração do aplicativo

16.1 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 9: Interface de usuário de configuração do sistema

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

16.2 Sistema

No menu **System Configuration** (Configuração do sistema) na **tela principal**, a página **System** (Sistema) é acessível. Consulte as duas figuras a seguir.

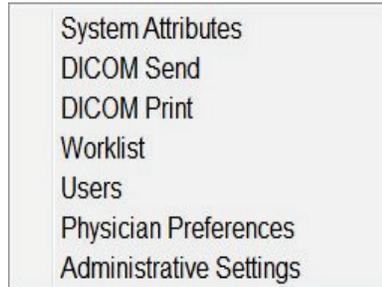


Figura 18: Menu System Configuration (Configuração do sistema)

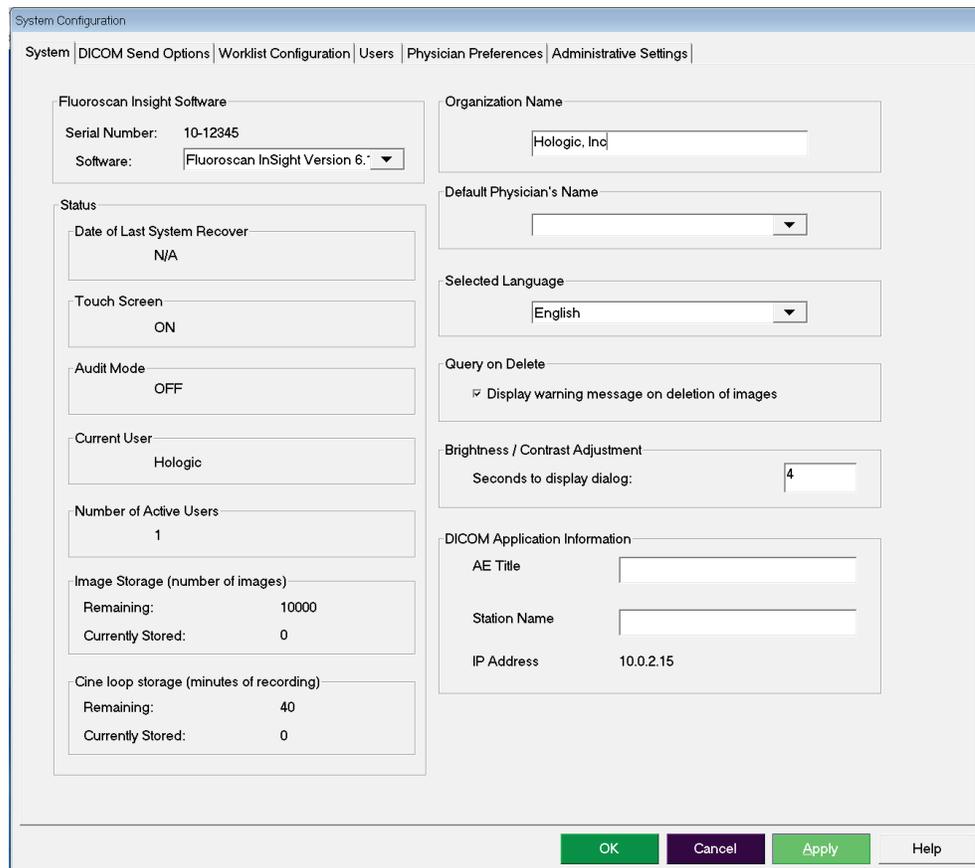


Figura 19: System (Sistema)

Tabela 10: Página do sistema

Seção/campo	Descrição
InSight FD Software Serial Number (Número de série) Software	Número de série do sistema InSight FD. Lista suspensa para exibir o software e a versão instalados.
Status Date of Last System Recover (Data da última recuperação do sistema) Touch Screen (Tela de toque) Audit Mode (Modo de auditoria) Number of Active Users (Número de usuários ativos) Image Storage (number of images) (Armazenamento de imagens [número de imagens])	Exibe as configurações atuais para: As configurações do aplicativo da data e os dados de configuração foram recuperados da mídia de backup. Ativado/desativado. Ligado/desligado. Número de usuários registrados ativos autorizados a fazer login no sistema. Número máximo de imagens* que podem ser armazenadas no sistema e o número atualmente armazenado.
Cine Loop Storage (minutes of recording) (Armazenamento de ciclo de cine [minutos de gravação])	Máximo de minutos de gravação que podem ser armazenados no sistema e os minutos atualmente armazenados.
Organization Name (Nome da organização)	O administrador pode inserir o nome.
Default Physician's Name (Nome do médico padrão)	Selecione o médico padrão para ser usado pelo aplicativo.
Selected Language (Idioma selecionado)	Selecione o idioma a ser usado pelo aplicativo.
Selected DAP Units (Unidades do DAP selecionadas)	Selecione as unidades do DAP a serem usadas pelo aplicativo (cGy* cm ² ou mGy* cm ²).
Query on Delete (Consulta na exclusão)	O administrador pode selecionar exibir a mensagem de advertência ao excluir imagens.
Brightness/Contrast Adjustment (Ajuste de brilho/contraste)	Define a quantidade de tempo (de 1 a 60 segundos) em que o diálogo de ajuste de brilho/contraste será exibido.
DICOM Application Information (Informação do aplicativo DICOM)	AE Title (Título AE) e Station Name (Nome da estação) para o aplicativo. O IP Address (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.
* O número máximo de imagens refere-se às imagens de Resolução padrão. As imagens de alta resolução precisam de mais espaço de armazenamento.	

16.3 Opções de envio DICOM

O menu DICOM Send Options (Opções de envio DICOM) está disponível no menu **System Configuration** (Configuração do sistema) na **tela principal**. Consulte o menu System Configuration (Configuração do sistema) na seção [Sistema](#) na página [52](#).

Conecte um cabo Ethernet ao sistema antes de executar as seguintes etapas.

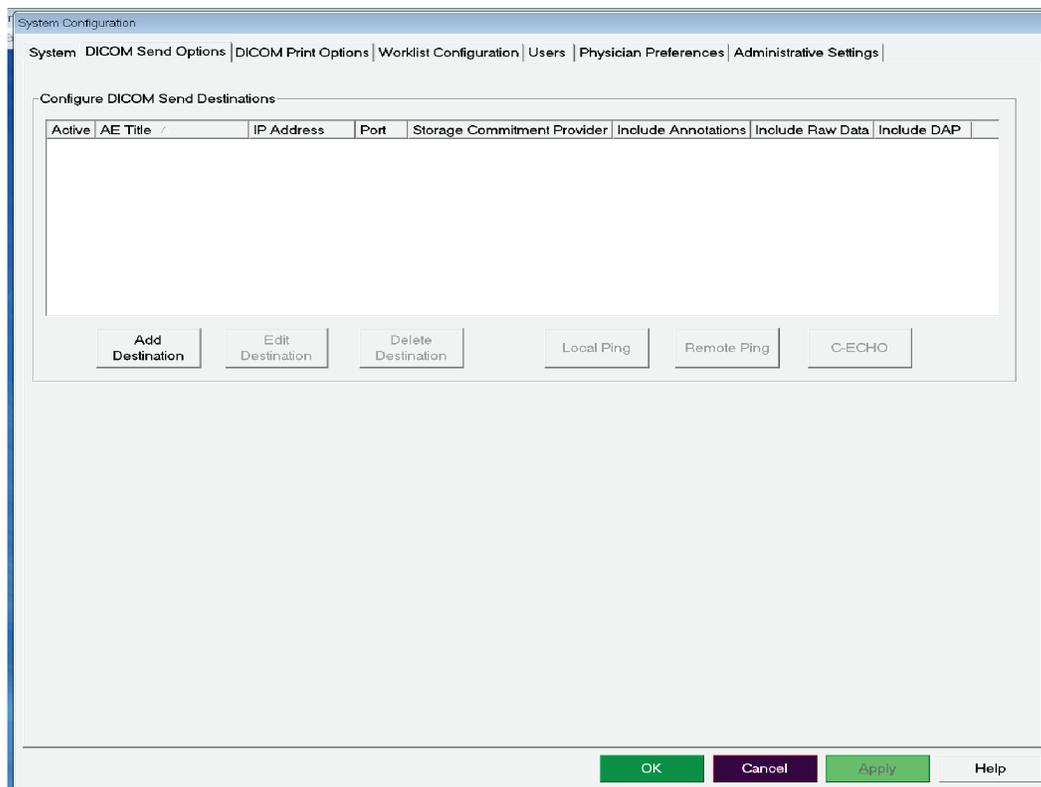


Figura 20: DICOM Send Options (Opções de envio DICOM)

Tabela 11: Página DICOM Send Options (Opções de envio DICOM)

Seção/campo	Descrição
Configure DICOM Send Destinations (Configurar os destinos de envio DICOM)	Lista de seleção destinos de envio DICOM configurados no sistema e seis botões de função. Quando marcada, a caixa de seleção da coluna Active (Ativo) habilita o uso do destino.
Add/Edit Destination (Incluir/Editar destino)	Campos de entrada/edição para identificar um destino de envio DICOM, três caixas de seleção e dois botões de função.
AE Title (Título AE)	Título da entidade de aplicativo do destino.
Host Name or IP Address (Nome do host ou endereço IP)	Nome do destino ou endereço de IP.
Port (Porta)	Número da porta de destino.
Utilizar como Storage Commitment Provider (Fornecedor 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 tiver mais que 7 dias, uma caixa de mensagem aparecerá indicando: <i>DICOM Storage Commitment Queue contains entries older than 7 days. DO you want to delete them? (A fila de comprometimento DICOM contém entradas com mais de 7 dias. Você deseja excluí-las?)</i>
Include Raw Data (Incluir dados brutos)	Quando marcado, indica que os estudos enviados para o destino devem incluir os dados brutos.
Include DAP Report (Incluir Relatório DAP)	Quando marcado, indica que os Relatórios DAP correspondentes aos estudos selecionados também devem ser enviados para o destino.
Include Radiation Dose Structured Report (Incluir Relatório estruturado de dose de radiação)	Quando marcado, indica que os Relatórios estruturados de dose de radiação correspondentes aos estudos selecionados também devem ser enviados para o destino.
Incluir Annotations (Incluir anotações)	Quando marcado, inclui anotações com imagens exportadas. As opções de métodos de inclusão são: Embedded (Integrado) — as anotações são incorporadas na imagem bitmap. As Overlay (Como sobreposição) — as anotações são incluídas como uma sobreposição DICOM. As annotation files (Como arquivos de anotação) — as anotações são incluídas como um arquivo separado.

Guia do Usuário do InSight FD Minibraço C

Capítulo 16: Configuração do aplicativo

Tabela 12: Página DICOM Send Options (Opções de envio DICOM), Função dos botões

Botão	Função
Add Destination (Adicionar destino)	Adiciona um destino de envio DICOM ao sistema.
Edit Destination (Editar destino)	Edita informações de destino selecionadas.
Delete Destination (Excluir destino)	Exclui destinos selecionados do sistema.
Local Ping (Ping local)	Confirma a conexão com a rede local.
Remote Ping (Ping 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.
Cancel (Cancelar)	Ignora todas as edições e esconde a seção incluir/editar destino.

16.3.1 Opções de impressão DICOM

Disponível no menu **System Configuration** (Configuração do sistema) na **tela principal**. Consulte o menu System Configuration (Configuração do sistema) na seção [Sistema](#) na página [52](#).

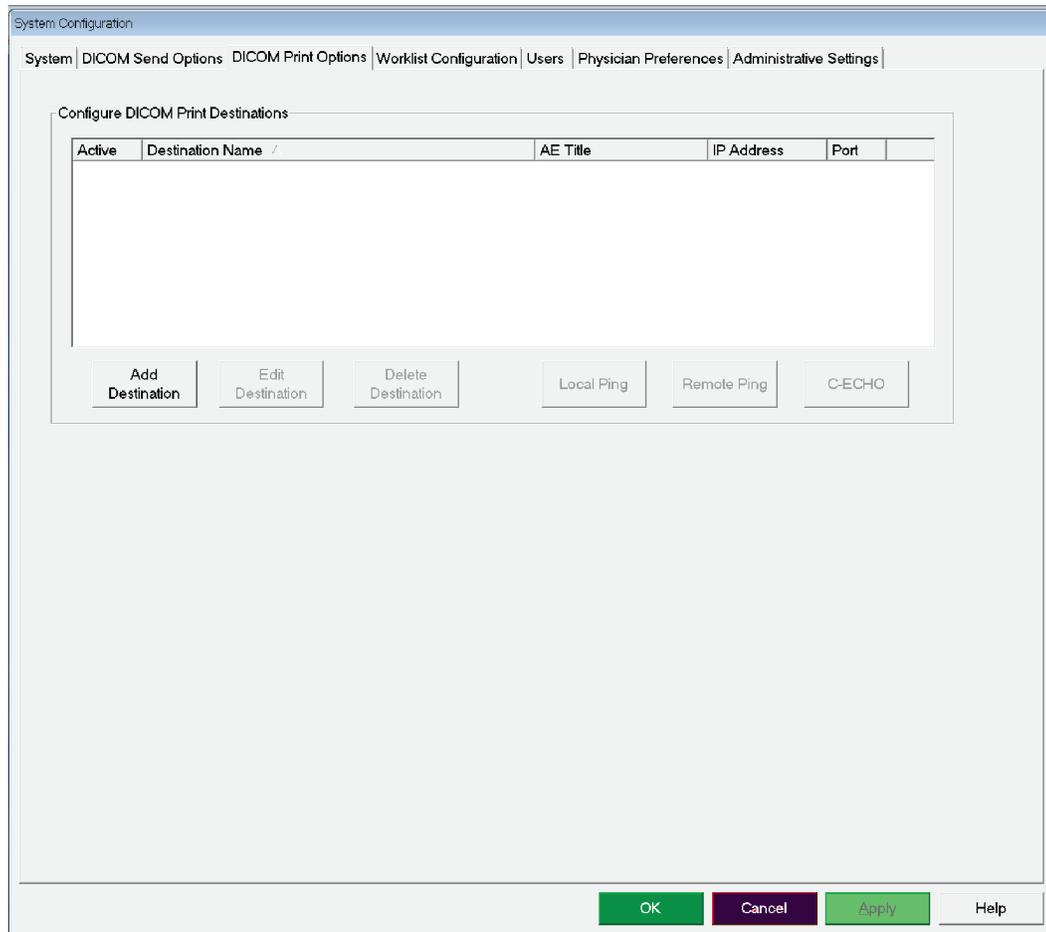


Figura 21: DICOM Print Options (Opções de impressão DICOM)

Tabela 13: Página DICOM PRINT OPTIONS (Opções de impressão DICOM), Descrições de seção/campo

Seção/campo	Descrição
Configure DICOM Print Destinations (Configurar os destinos de impressão 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 Active (Ativo) habilita o uso do destino.
dd/Edit Destination (Adicionar/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.
AE Title (Título AE)	Título da entidade de aplicativo do destino.
Host Name or IP Address (Nome do host ou endereço IP)	Nome do destino ou endereço de IP.
Port (Porta)	Número da porta de destino.
Destination Name (Nome do destino)	Nome para destino (permite que um destino exclusivo seja configurado de várias maneiras).
Parâmetros de impressão	
Number of Copies (Número de cópias)	Insira o número de cópias para impressão.
Image Display Format (Formato de exibição da imagem)	Selecione (linha e coluna) na lista suspensa.
Orientation (Orientação)	Selecione o layout da imagem (retrato ou paisagem).
Film Size (Tamanho do filme)	Selecione na lista suspensa.
Medium Type (Tipo de meio)	Selecione na lista suspensa.
Decimate/Crop Behavior (Comportamento de interpolar/cortar)	Selecione na lista suspensa.

Tabela 14: Página DICOM Print Options (OPções de impressão DICOM), Função dos botões

Botão	Função
Add Destination (Adicionar destino)	Adiciona um destino de impressão DICOM ao sistema.
Edit Destination (Editar destino)	Edita informações de destino selecionadas.
Delete Destination (Excluir destino)	Exclui destinos selecionados do sistema.
Local Ping (Ping local)	Confirma a conexão com a rede local.
Remote Ping (Ping 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 Active (Ativo) do destino.
Cancel (Cancelar)	Ignora todas as edições e esconde a seção Add/Edit Destination (Incluir/Editar destino).

16.4 Configuração da lista de trabalho

Disponível no menu **System Configuration** (Configuração do sistema) na **tela principal**. Consulte o menu System Configuration (Configuração do sistema) na seção [Sistema](#) na página [52](#).

The screenshot shows the 'Worklist Configuration' dialog box within the 'System Configuration' application. The dialog has a title bar and a menu bar with options: System, DICOM Send Options, DICOM Print Options, Worklist Configuration (selected), Users, Physician Preferences, and Administrative Settings. The main area is divided into several sections:

- Worklist Provider:** Includes text boxes for 'AE Title', 'Host Name or IP Address', and 'Port' (set to 0). Below are buttons for 'Local Ping', 'Remote Ping', and 'C-ECHO'.
- Performed Procedure Step:** Contains a checkbox 'Use Performed Procedure Step' (unchecked). Below is a 'Provider' section with a checkbox 'Use Worklist Provider Data' (unchecked) and text boxes for 'AE Title', 'Host Name or IP Address', and 'Port' (set to 0). It also has 'Local Ping', 'Remote Ping', and 'C-ECHO' buttons.
- Worklist Sets Modality:** A checkbox 'Worklist Sets Modality' (checked) with a 'Map Worklist Fields' button below it.
- Query Parameters:** Includes a 'Days' dropdown (60) with a 'Back' button, a 'Forward' dropdown (2) with a 'Forward' button, a 'Modality' text box (RF), an 'AE Title' text box, and a 'Maximum Hits Per Query' dropdown (60).
- Auto Query Interval:** Features radio buttons for 'Every Day At', 'Every', and 'Never'. 'Every Day At' has 'Hr' and 'Min' dropdowns. 'Every' has a 'Hours' dropdown.
- Query Retry Parameters:** Includes a checkbox 'Query Timeout' (unchecked) with a '20' dropdown and 'Min' label. 'Retry Number' is a dropdown (8) with 'Times' label. 'Retry Interval' is a dropdown (20) with 'Min' label.

At the bottom of the dialog are buttons for 'OK', 'Cancel', 'Apply', and 'Help'.

Figura 22: Worklist Configuration (Configuração da lista de trabalho)

Tabela 15: Worklist Configuration (Configuração da lista de trabalho), Descrições das seções

Seção/campo	Descrição
Worklist Provider (Fornecedor da lista de trabalho)	Identifica o sistema para acessar a Lista de trabalho fornecendo campos de entrada para o AE Title (Título AE), Host Name or IP Address (Nome do host ou endereço IP) e Port (Porta) do fornecedor.
Use Performed Procedure Step (Utilizar a etapa do procedimento executado)	Quando marcado, a etapa de procedimento executado pela modalidade DICOM deve ser realizada quando necessário.
Provider (Provedor)	Permite ao usuário acessar um sistema diferente do identificado na seção Worklist Provider (Fornecedor da lista de trabalho). Quando <i>Use Worklist Provider Data</i> (Usar dados do Fornecedor da lista de trabalho) é selecionado, os campos AE Title (Título AE), Host Name or IP Address (Nome do host ou endereço de IP) e Port (Porta) são preenchidos automaticamente com dados idênticos aos contidos dos campos correspondentes na seção Worklist Provider (Fornecedor da lista de trabalho). Quando desmarcados, os campos podem ser preenchidos pelo usuário.
Query Parameters (Parâmetros de consulta)	Fornece campos de entrada para identificar: <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de solicitação (AE Title [Título AE]) • Tipo de lista de trabalho a ser solicitada (Modality [Modalidade]) • Intervalo de dias para consultar • Número máximo de exames programados para pacientes a serem incluídos na lista de trabalho
Auto Query Interval (Intervalo automático de consulta)	Especifica se as consultas automáticas serão executadas e com que frequência.
Query Retry Parameters (Parâmetros de novas tentativas de consulta)	Especifica se as consultas devem expirar após um tempo específico (caixa de seleção Query Timeout [Expiração de fila] e seleção mín.), número de vezes para repetir e intervalos de tempo.
Worklists sets modality (Definição da modalidade da lista de trabalho)	Quando selecionado, a Modalidade é definida pela Lista de trabalho.

Tabela 16: Worklist Configuration (Configuração da lista de trabalho), Função dos botões

Botão	Função
Map Worklist Fields (Mapear campos da lista de trabalho)	Exibe a janela Map Worklist Keys (Mapear teclas da lista de trabalho). Os administradores podem mapear os campos de dados InSight FD para campos de dados do provedor da lista de trabalho.
Local Ping (Ping local)	Confirma a conexão com a rede local e exibe os resultados.
Remote Ping (Ping 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.

16.4.1 Usuários

Disponível no menu **System Configuration** (Configuração do sistema) na **tela principal**. Consulte o menu System Configuration (Configuração do sistema) na seção [Sistema](#) na página [52](#).

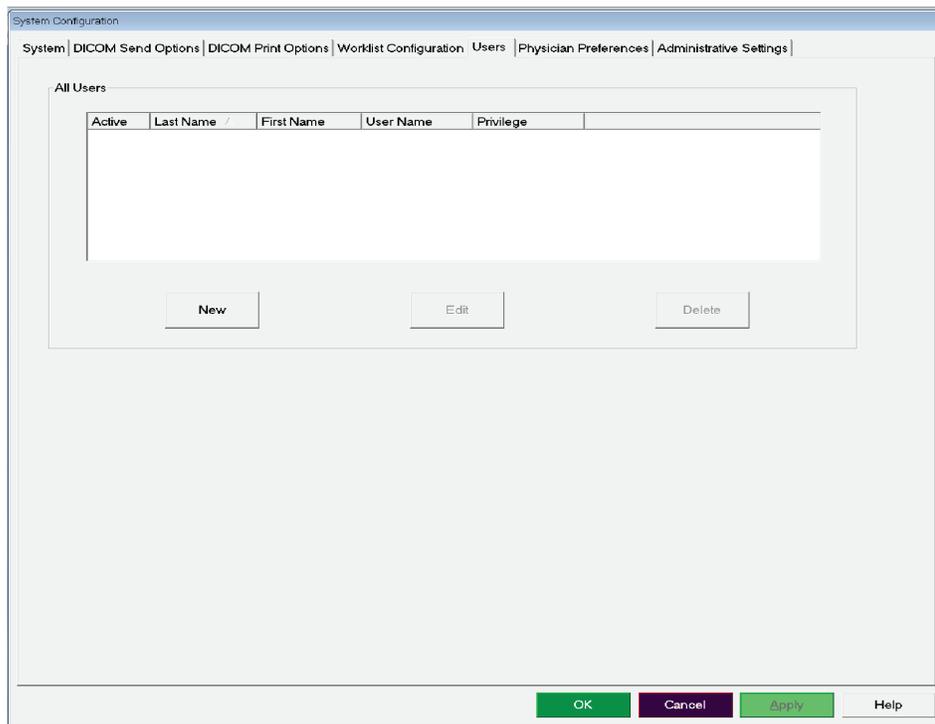


Figura 23: Users (Usuários)

Tabela 17: Página Users (Usuários), Descrições de seção/campo

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

Tabela 18: Página Users (Usuários), Função dos botões

Botão	Função
New (Novo)	Inclui novos usuários ao sistema.
Edit (Editar)	Edita as informações de usuário selecionadas.
Delete (Excluir)	Exclui o usuário selecionado do sistema.
OK	Atualiza a lista de usuários.
Cancel (Cancelar)	Ignora todas as edições e remove a seção Add/Edit User (Incluir/editar usuário).

16.5 Preferências do médico

Disponível no menu **System Configuration** (Configuração do sistema) na **tela principal**. Consulte o menu System Configuration (Configuração do sistema) na seção [Sistema](#) na página [52](#).

Tabela 19: Physician Preferences (Preferências do médico), Descrições de seção/campo

Seção/campo	Descrição
Set System Defaults or Physician Defaults (Definir 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.
Select Physician to set details for (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 (Add Physician [Incluir médico] e Delete Physician [Excluir médico]).

Tabela 20: Physician Preferences (Preferências do médico), Função dos botões

Botão	Função
Add Physician (Incluir médico)	Inclui o nome do médico e as preferências padrão ao sistema.
Delete Physician (Excluir médico)	Exclui o médico selecionado do sistema.

Tabela 20: Physician Preferences (Preferências do médico), Função dos botões

Botão	Função
Reset Defaults (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.
Save (Salvar)	Salva as configurações de preferência para os padrões do sistema ou para o médico selecionado.

16.6 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.

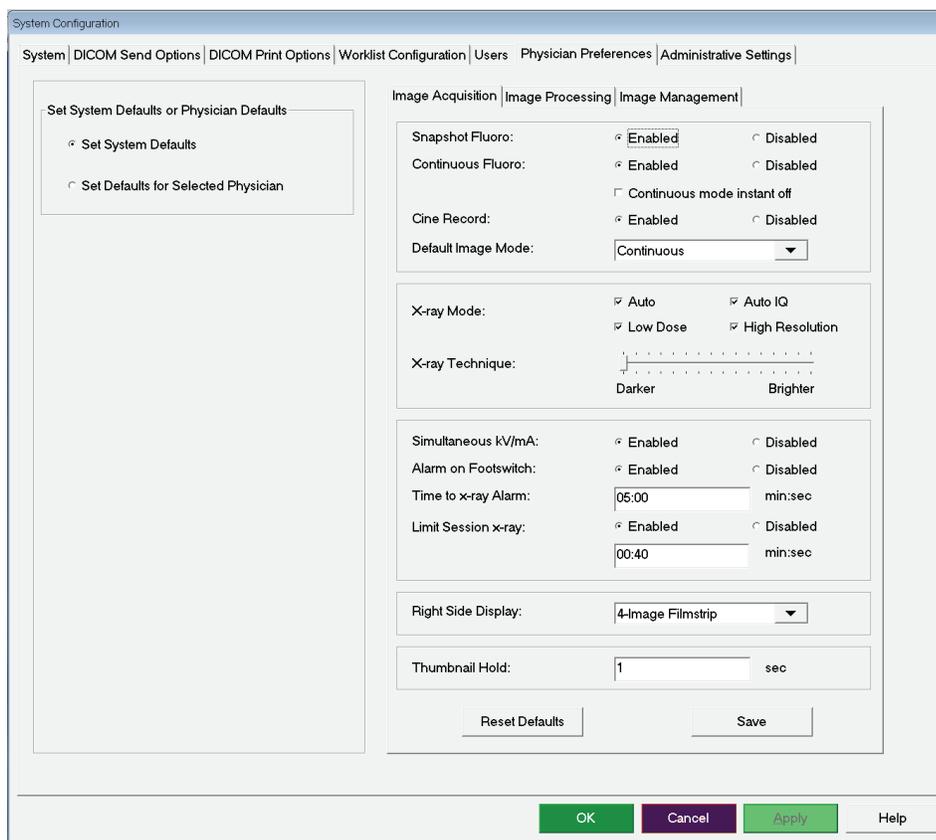


Figura 24: Physician Preferences (Preferências do médico) — Image Acquisition (Captura de imagens)

*Tabela 21: Physician Preferences (Preferências do médico), Guia Image Acquisition (Captura de imagens),
Descrições de seção/campo*

Seção/campo	Descrição
Snapshot Fluoro (Fluoro instantâneo)	Ativa/desativa o modo de captura de imagem do instantâneo.
Continuous Fluoro (Fluoro contínuo)	Ativa/desativa o modo de captura de imagem contínua.
Default Image Mode (Modo de imagem padrão)	Seleciona a configuração do modo de imagem inicial para a tela de captura de imagens.
X-ray Mode (Modo de raios X)	Selecione os modos de raios X ativos. Escolha Auto (Automático), Auto IQ (IQ automático), Low Dose (Baixa dose) e High Resolution (Resolução alta). Uma das opções de Auto (Automático), Auto IQ (IQ automático) ou Low Dose (Baixa dose) deve estar habilitada, ou o sistema habilitará o modo Automático. O padrão do sistema permite todos os modos.
X-ray Technique (Técnica de raios X)	Controle deslizante com 15 configurações selecionáveis de “Darker” (Mais escuro) para “Brighter” (Mais brilhante) para a seleção preferida do kVp e mA sob controle automático de exposição. Alterar esse valor para “Darker” (Mais escuro)/“Brighter” (Mais brilhante) diminuirá/aumentará o kVp e mA escolhido pelo controle automático de exposição e, como consequência, a dose correspondente ao paciente.
Simultaneous kV/mA (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 de raios X. Quando desativado, kV e mA podem ser ajustados de forma independente.
Alarm on Footswitch (Alarme no pedal)	Ativa ou desativa a configuração do alarme para soar quando o pedal de raios X for pressionado ou liberado.
Time to X-ray Alarm (Tempo para alarme de raios X)	Define quando o alarme soa com base no tempo acumulado de exposição aos raios X. O valor máximo é de 5 minutos.
Limit Session X-ray (Limitar raios X da sessão)	Define um limite* para o tempo acumulado de exposição a raios-X. Em até 30 segundos após a definição do limite (o valor máximo é de 10 minutos), uma advertência aparece no canto superior direito da tela. Se você não estender a sessão, será advertido a estender ou finalizar a sessão.
Right Side Display (Exibição lateral direita)	Seleciona a configuração inicial da área de tira de filme/ferramentas para a tela de captura de imagem.
Thumbnail Hold (Retenção da imagem em miniatura)	Determina o tempo que uma imagem em miniatura é exibida após a conclusão da captura.
* Os raios X são desativados após o tempo de exposição aos raios X atingir o limite. O Usuário deve sair de uma sessão e voltar a entrar ou continuar.	

16.7 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.

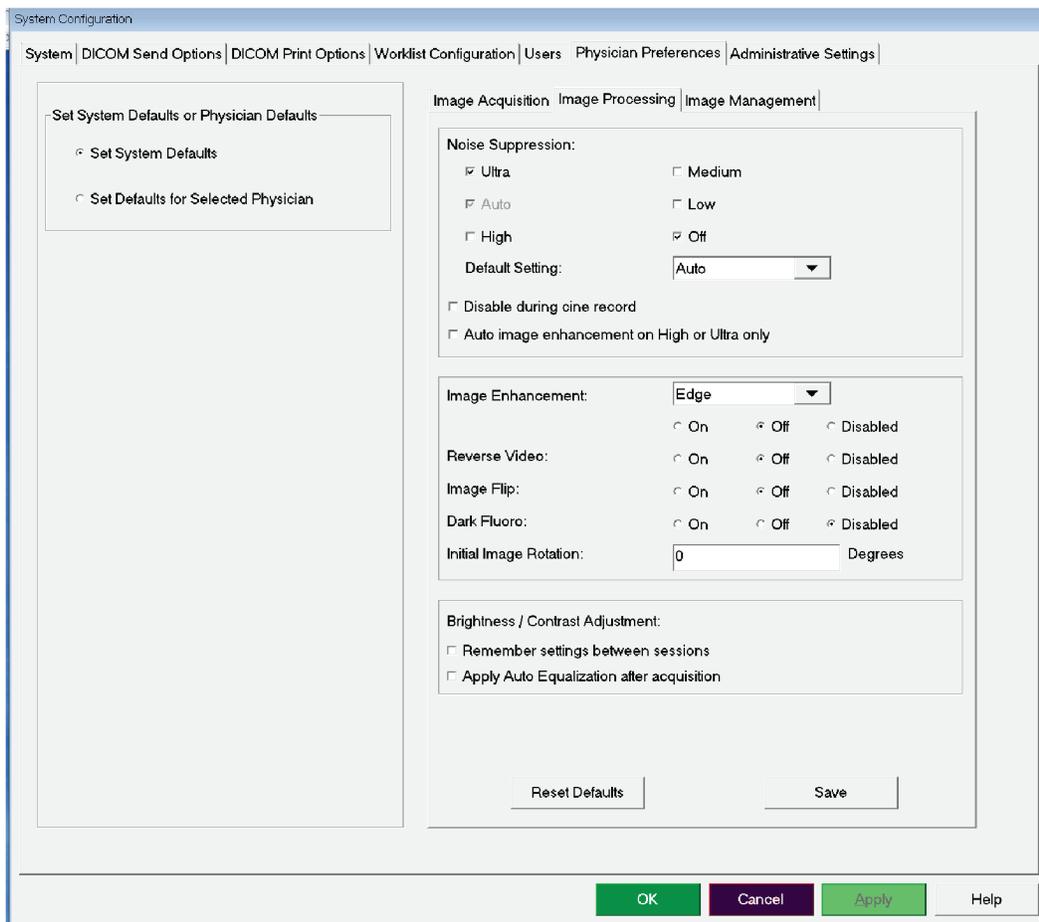


Figura 25: Physician Preferences (Preferências do médico) — Image Processing (Processamento de imagem)

Tabela 22: *Physician Preferences (Preferências do médico), Guia Image Processing (Processamento de imagem),*
Descrições de seção/campo

Seção/campo	Descrição
<p>Noise Suppression (Supressão de ruído)</p>	<p>Alterna entre as configurações de Noise Suppression (Supressão de ruído) que serão usadas durante a captura da imagem.</p> <p>As configurações de supressão de ruído são Off (Desligada), Low (Baixa), Medium (Média), High (Alta), Auto (Automática) e Ultra.</p> <p>A supressão de ruído Off (Desligada) ou Low (Baixa) tem menos desfocagem da imagem devido ao movimento, mas a imagem terá ruídos significativos (como speckle).</p> <p>Uma maior supressão de ruído (Medium [Média], High [Alta] ou Ultra) reduz o speckle ao usar mais quadros na imagem exibida. As configurações de supressão de ruído High (Alta) e Ultra devem ser usadas quando não houver movimento da anatomia e for necessário obter clareza na imagem.</p> <p>A supressão de ruído Auto (Automática) varia a supressão de ruído entre Low (Baixa), Medium (Média) e High (Alta), dependendo do movimento detectado pelo algoritmo de imagem.</p> <p>Disable during cine record (Desativar durante a gravação de filme) — quando selecionado, desativa a supressão de ruído durante a gravação de filme.</p> <p>Aprimoramento de borda Auto (Automático) em High (Alta) ou Ultra somente — quando marcado, o aprimoramento da imagem ocorre somente quando a supressão de ruído é configurada como High (Alta) ou Ultra.</p> <p>Configuração padrão define a supressão de ruído inicial para uma sessão de captura de imagem. Selecione Ultra, Auto (Automática), High (Alta), Medium (Média), Low (Baixa) ou Off (Desligada) na lista suspensa.</p>
<p>Image Enhancement (Aprimoramento de imagens)</p>	<p>Selecione Edge (Borda) ou Sharpen (Nitidez) na lista suspensa.</p> <p>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. On/Off (Ligado/desligado) ou Disabled (Desativado) afeta as “configurações de efeitos de imagem” na tela de captura de imagens.</p>
<p>Reverse Video (Vídeo negativo)</p>	<p>Selecionar On/Off (Ligado/desligado) ou Disabled (Desativado) afeta as “configurações de efeitos de imagem” na tela de captura de imagens.</p>
<p>Image Flip (Virar imagem)</p>	<p>Selecionar On/Off (Ligado/desligado) ou Disabled (Desativado) afeta as “configurações de efeitos de imagem” na tela de captura de imagens.</p>
<p>Dark Fluoro (Fluoro escuro)</p>	<p>Selecionar On/Off (Ligado/desligado) ou Disabled (Desativado) afeta as “configurações de efeitos de imagem” na tela de captura de imagens.</p>
<p>Initial Image Rotation (Rotação inicial da imagem)</p>	<p>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.</p>

Tabela 22: Physician Preferences (Preferências do médico), Guia Image Processing (Processamento de imagem), Descrições de seção/campo

Seção/campo	Descrição
Brightness/Contrast Adjustment (Ajuste de brilho/contraste)	Remember settings between sessions (Lembrar das configurações entre as sessões) — quando selecionado, mantém as configurações de Brightness/Contrast (Brilho/contraste) para imagens subsequentes. Apply Auto Equalization after acquisition (Aplicar Equalização automática após a captura) — quando selecionado, aplica Equalização automática à imagem para otimizar o contraste

16.8 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.

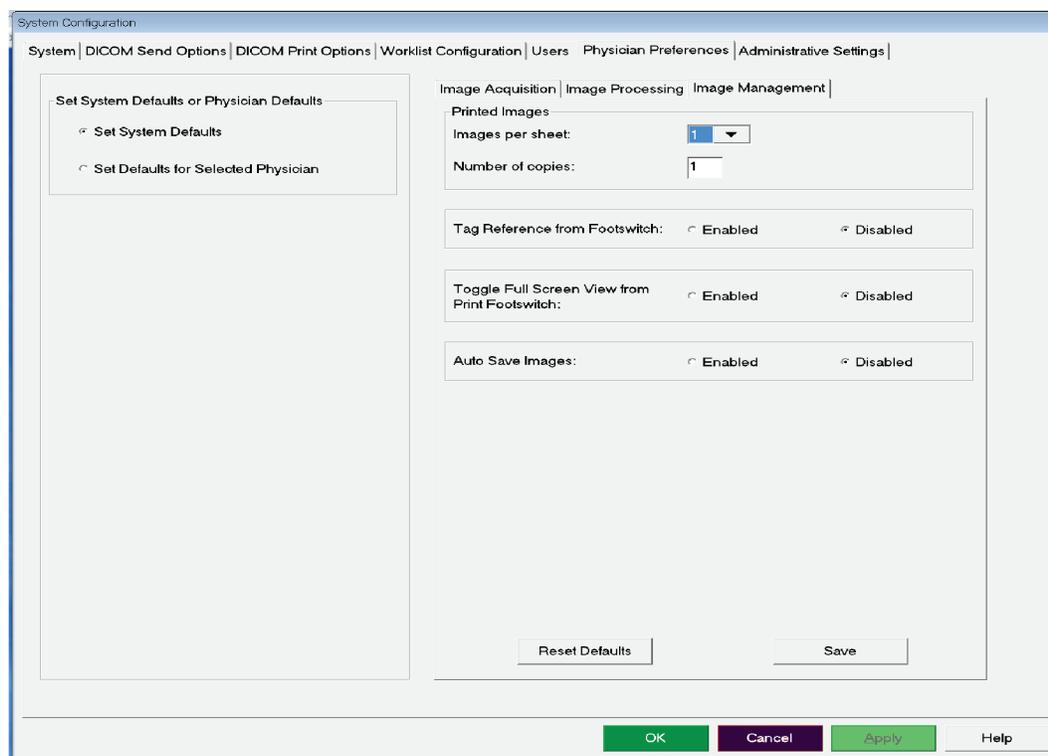


Figura 26: Physician Preferences (Preferências do médico) — Image Management (Gerenciamento de imagens)

Tabela 23: *Physician Preferences (Preferências do médico), Guia Image Management (Gerenciamento de imagens),*
Descrições de seção/campo

Seção/campo	Descrição
Printed Images (Imagens impressas)	Selecione o número de imagens por folha e número de cópias para impressão.
Tag Reference from Footswitch (Marcar referência do pedal)	Quando ativado: Pressione o pedal Salvar 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 o Salvar uma vez para salvar a imagem (não marca a imagem como uma imagem de referência).
Autosave Images (Imagens de salvamento automático)	Para salvar automaticamente as imagens digitalizadas durante uma seção, selecione Enabled (Ativado) para ativar Autosave Images (Imagens de salvamento automático)*.
* Se Alarm on Footswitch (Alarme no pedal) estiver ativado, um tom para os raios X ligado será emitido antes de um tom indicando que uma imagem foi salva.	

16.9 Página de configurações administrativas

Disponível no menu System Configuration (Configuração do sistema) na tela principal

Tabela 24: *Administrative Settings (Configurações administrativas),* *Descrições das seções*

Seção/campo	Descrição
Log Files (Arquivos de registro)	Lista de seleção de todos os arquivos de registro.
Set Level of Detail (Definir o nível de detalhe)	Os administradores podem definir o nível de registro de erro do sistema como Error Only (Somente erro) ou Error and Operations (Erro e operações).
Audit Mode (Modo de auditoria)	Os administradores podem definir como ligado ou desligado.
Enable Touch Screen (Ativar tela de toque)	Os administradores podem ativar ou desativar.

Tabela 24: Administrative Settings (Configurações administrativas), Descrições das seções

Seção/campo	Descrição
Automatic Image Deletion (Exclusão automática de imagem)	Selecione Delete (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.
Last System Backup (Último backup do sistema)	Exibe a data da última configuração do sistema e o backup da calibração. Exibir aviso se o último backup for anterior a __ dias Quando selecionado, ao iniciar o aplicativo, o sistema exibirá uma mensagem de aviso quando o último backup for anterior a determinado número de dias.
System Shutdown (Desligamento do sistema)	Os administradores podem selecionar ou limpar. Quando selecionado, o sistema completo é desligado (configuração padrão). Quando desmarcado, apenas o aplicativo InSight FD é desligado.

Tabela 25: Administrative Settings (Configurações administrativas), Função dos botões

Botão	Função
Configure (Configurar)	Exibe a seção Level of Detail (Nível de detalhe).
Accept Change (Aceitar mudança)	Altera o nível de detalhes para o registro do erro do sistema para o selecionado pelo botão Error Only (Somente erro) ou Error and Operations (Erro e operações). Omite a seção Set Level of Detail (Definir o nível de detalhe).

Capítulo 17 Usando o aplicativo

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
- Tocar no item na tela de toque, se ativado.

A tela principal aparecerá se o **Audit Mode** (Modo de auditoria) estiver ligado. Se o Modo de auditoria estiver desligado, a tela de **captura de imagens** será exibida.

17.1 Posicionamento do paciente

Coloque a anatomia do paciente no detector na posição desejada. Use os lasers posicionais para um posicionamento mais preciso, se necessário.

17.2 Tela principal



Figura 27: Tela principal

Tabela 26: Opções da tela principal

1	Menu System Configuration (Configuração do sistema). Consulte a tabela do menu System Configuration (Configuração do sistema) na seção Tela principal na página 71.
2	Menu Tools (Ferramentas). Consulte a tabela do menu Tools (Ferramentas) na seção Tela principal na página 71.
3	About (Sobre) Exibe o número de versão, o número de série e os dados de direitos autorais do aplicativo InSight FD.
4	Menu Exit (Sair). Permite ao usuário desconectar ou sair do aplicativo.
5	Minimiza a tela.
6	Maximiza a tela.
7	Fecha a tela do aplicativo (não disponível).
8	Inicia uma sessão de captura de imagem. Consulte a seção Painel de controle do cabeçote de raios-X na página 33.
9	Inicia uma sessão de revisão de imagem. Consulte a seção Tela de revisão na página 93.
10	Sai do aplicativo e fecha o sistema.
11	Help (Ajuda) Exibe a ajuda para usar a tela.

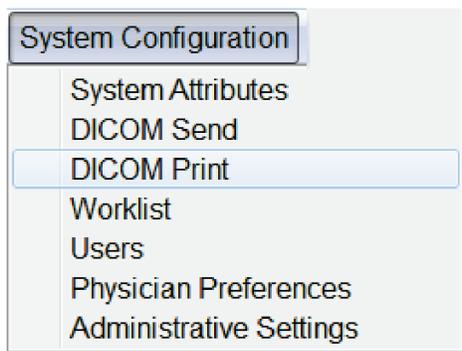


Figura 28: Menu System Configuration (Configuração do sistema)

Tabela 27: Menu System Configuration (Configuração do sistema)

Função	Descrição
System Attributes (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. Consulte a seção Sistema na página 52 .
DICOM Send (Envio 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. Consulte a seção Opções de envio DICOM na página 54 .
DICOM Print (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. Consulte a seção Opções de envio DICOM na página 54 .
Worklist (Lista de trabalho)	<i>Presente se as opções de lista de trabalho estiverem instaladas.</i> Os administradores podem adicionar e configurar uma fonte. Todos os usuários podem visualizar as informações de origem e fazer ping na origem. Consulte a seção Configuração da lista de trabalho na página 60 .
Users (Usuários)	Os privilégios de usuário no InSight FD são gerenciados por contas de usuário do Windows. Os administradores podem: <ul style="list-style-type: none"> • Incluir novos mapeamentos de usuários. • Editar dados de usuário existentes, status (ativo/inativo) e configurações de privilégio. • Excluir o mapeamento de usuários. <p>Todos os usuários podem visualizar a lista de usuários registrados no sistema. Consulte a seção Opções de impressão DICOM na página 57.</p>
Physician Preferences (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. Consulte a seção Configuração da lista de trabalho na página 60 .

Tabela 27: Menu System Configuration (Configuração do sistema)

Função	Descrição
Administrative Settings (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. Consulte a seção Página de configurações administrativas na página 69.

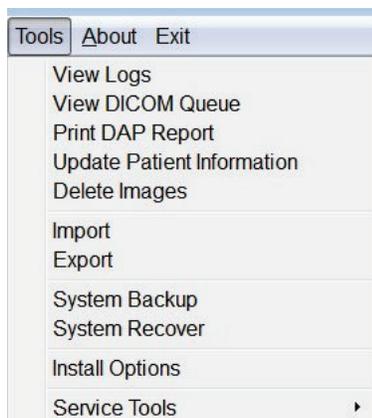
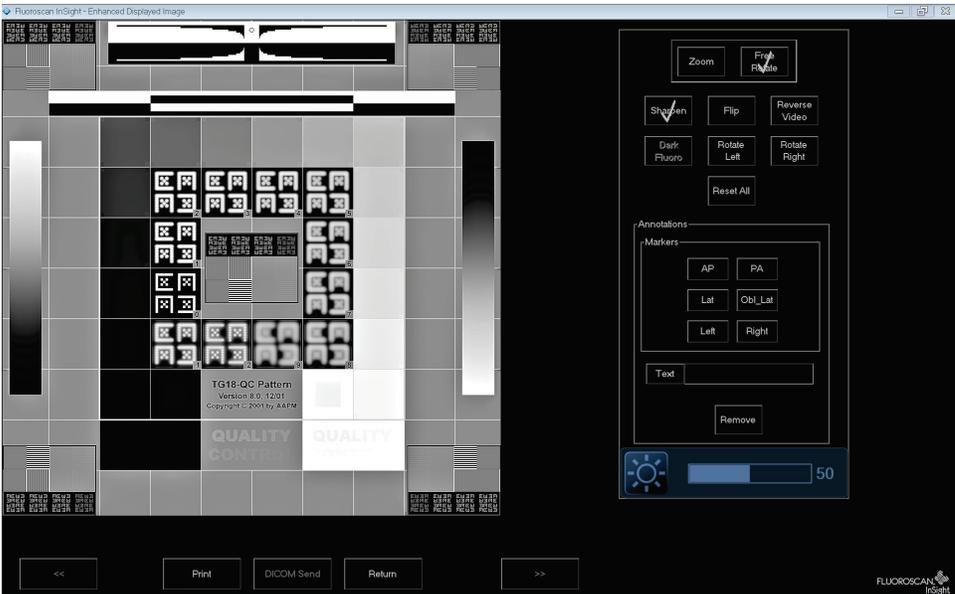


Figura 29: Menu Tools (Ferramentas)

Tabela 28: Menu Tools (Ferramentas)

Função	Descrição
View Logs (Visualizar registros)	Visualizar, imprimir, exportar e, em alguns casos, editar vários arquivos de registro que o aplicativo mantém.
View DICOM Queue (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. Consulte a seção Visualizar a janela da fila DICOM na página 109.
Print DAP Report (Imprimir relatório DAP)	Exibe e imprime o relatório do produto da área da dose.  Observação Selecione DICOM Send (Envio DICOM), na tela de exibição de DAP Report (Relatório DAP), para enviar o Relatório DAP para um destino DICOM. Inclua DAP Report (Incluir Relatório DAP) deve ser selecionado para incluir o Relatório DAP com imagens enviadas. Caso contrário, apenas a imagem será enviada.

Tabela 28: Menu Tools (Ferramentas)

<p>Update Patient Information (Atualizar informações do paciente)</p>	<p>Os administradores podem atualizar as informações do paciente para um estudo de paciente selecionado. Consulte a seção Atualizar janela de informações na página 98.</p>
<p>Worklist Entry (Entrada na lista de trabalho)</p>	<p>Permite a configuração de uma lista de trabalho sem a conexão ao servidor. Consulte a seção Entrada na lista de trabalho na página 105.</p>
<p>Delete Images (Excluir imagens)</p>	<p>Os administradores podem excluir imagens selecionadas do sistema. Consulte a seção Excluir imagens na página 106.</p>
<p>Import (Importar)</p>	<p>Importa imagens selecionadas para o sistema de mídia removível. Consulte a seção Janela Importar imagens na página 103.</p>
<p>Export (Exportar)</p>	<p>Exporta imagens selecionadas do sistema para uma mídia removível, conforme mostrado na figura Exportar imagens na seção Exportação da tela de revisão de imagens na página 99.</p>
<p>System Backup (Backup do sistema)</p>	<p>Configuração do sistema de backup e dados de calibração para mídia externa.</p>
<p>System Recover (Recuperação do sistema)</p>	<p>Os administradores podem restaurar dados de configuração e calibração do sistema de mídia externa.</p>
<p>Install Options (Instalar opções)</p>	<p>Os administradores podem instalar opções de software de aplicativo.</p>
<p>Service Tools — SMPTE Pattern (Ferramentas de serviço — Padrão SMPTE)</p>	<p>Os administradores podem abrir um padrão de teste para verificar o desempenho e a qualidade do monitor.</p> 

17.3 Painel de controle do cabeçote de raios-X

Tabela 29: Painel de controle do cabeçote de raios-X

Símbolo	Identificador	Função
	Salvar	Salva as imagens selecionadas ou o "cine loop" para o registro do paciente. Se o número de imagens armazenadas ou minutos do "cine loop" exceder o limite de armazenamento, uma mensagem será exibida.
	Girar	Gira a imagem no sentido horário ou anti-horário. Pressione uma vez para girar em 10 graus. Mantenha pressionado para rotação contínua.
	B/C	Permite o ajuste do brilho e contraste da imagem.
	Raios X	Obtém uma exposição aos 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. Quando a luz indicadora amarela está DESLIGADA, o monitor exibe a imagem capturada ao final da exposição aos raios X — às vezes chamada de última imagem mantida.
	Laser	Liga o laser posicional ¹ .
	Supressão de ruído	Alterna as configurações de supressão de ruído durante a captura da imagem. Consulte a tabela <i>Physician Preferences (Preferências do médico)</i> , <i>Guia Image Processing (Processamento de imagem)</i> , <i>Descrições de seção/campo</i> na seção Preferências do médico — Processamento de imagem na página 66.

Tabela 29: Painel de controle do cabeçote de raios-X

Símbolo	Identificador	Função
	kV/mA	<p>Aumenta ou diminui fatores de técnica com base no modo selecionado. Consulte a tabela <i>Physician Preferences (Preferências do médico)</i>, <i>Guia Image Processing (Processamento de imagem)</i>, <i>Descrições de seção/campo</i> na seção Preferências do médico – Captura de imagens na página 64.</p> <hr/> <p> Observação Pressionar os botões de energia para cima e para baixo ao mesmo tempo, faz o sistema retornar para o modo de alimentação automática.</p>
	Modo	<p>Seleção do modo de captura através dos ciclos:</p> <p>Continuous (Contínuo)² – Quando o usuário ativa os raios X, a luz amarela de raios X é LIGADA e o monitor exibe imagens de raios X contínuas em tempo real.</p> <p>Quando o usuário desativa os raios X soltando o pedal ou o interruptor da cabeça do tubo, a luz de raios X amarela se DESLIGA, e a última imagem mantida é exibida. (isto é, o que está na tela quando os raios X forem interrompidos).</p> <p>Snapshot (Captura instantânea)² – Quando os raios X são ativados, o dispositivo captura somente a última imagem mantida. A dose de raios X usada para a última imagem mantida depende das configurações do fator técnico do modo de raios X e da supressão de ruído. A exposição terminará quando o usuário cessar os raios X.</p> <p>Cine Record (Gravação Cine) – Grava as imagens de fluoroscopia em tempo real adquiridas em um ciclo cinematográfico.</p>
<p>¹ Pressione e segure o botão Laser por 10 segundos para permitir que o laser posicional permaneça ligado. Esta opção será reiniciada quando o sistema estiver desligado.</p> <p>² O modo Continuous (Contínuo) e/ou Snapshot (Captura instantânea) pode ser desativado. Consulte a seção Preferências do médico na página 63.</p>		

17.3.1 Sessão de captura de imagem

Janela Select or Enter Patient (Selecionar ou inserir paciente)

Disponível na tela principal clicando em **Perform** (Executar), na tela de captura de imagem clicando em **Update Patient** (Atualizar paciente) e na tela de revisão durante uma sessão de captura de imagem clicando em **Update Patient** (Atualizar paciente).

Se as informações do paciente não forem inseridas antes de adquirir imagens, as imagens serão associadas a um registro temporário do paciente (Temp Temp).

The screenshot shows a software interface for patient selection. It features a form with the following elements:

- Patient Information (Required Field):**
 - Smith (Last Name), Dorina (First Name), M (MI)
 - 1234567 (Patient ID), 3059980429095570 (Accession Number), Female (Sex)
 - 05/09/2017 (Date of Birth)
 - Buttons: Clear All, Save to Worklist
- Physician's Preferences:**
 - temp.g (Physician Name)
 - Visiting Physician section with Last Name and First Name fields
- Select patient from Worklist:**

Last Name	First Name	MI	Patient ID	Sex	DOB	Accession #	Study Description	Study Date
[Empty table body]								
- Buttons:** Query, Detail Query, Patient Details, Perform, Return, End Session, Apply Changes, Cancel

Figura 30: Janela Select or Insert Patient (Selecionar ou inserir paciente)

Tabela 30: Janela *Select or Insert Patient* (Selecionar ou inserir paciente), Descrições de seção/campo

Seção/campo	Função
Patient Information (Informações 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 de”. Selecione Clear All (Limpar todos) para limpar os campos de informações do paciente.
Physician Preferences (Preferências do médico)	Botão de seleção e lista de seleção suspensa de médicos registrados no sistema.
Visiting Physician (Médico visitante)	O botão de seleção e os campos de entrada para o nome do médico deverão ser usados quando um médico não estiver registrado no sistema.

Tabela 31: Janela *Select or Insert Patient* (Selecionar ou inserir paciente), Funções dos botões

Botão	Função
Clear All (Limpar todos)	Limpa os campos de Informações do paciente.
Perform (Executar)	Exibe a tela de captura de imagens .
Review (Revisão)	Exibe a tela de revisão .
Save to Worklist (Salvar para lista de trabalho)	Adiciona manualmente a entrada na lista de trabalho para este paciente.
End Session (Fim da sessão)	Finaliza a entrada de Informações do paciente e sai da tela Select or Enter Patient (Selecionar ou inserir paciente).
Apply Changes (Aplicar alterações)	Inserir alterações sem sair da tela Select or Enter Patient (Selecionar ou inserir paciente).
Cancel (Cancelar)	Cancela a entrada de informações do paciente sem sair da tela Select or Enter Patient (Selecionar ou inserir paciente).

17.3.2 Tela de captura de imagem



Figura 31: Tela de captura de imagem

Tabela 32: Tela de captura de imagem

A	Menu Image Effects (Efeitos de imagem). Consulte a tabela a seguir, <i>Menu Image Effects (Efeitos de imagem)</i> .
B	Menu Configure Image Area (Configurar área da imagem). Consulte a tabela <i>Menu Configure Image Area (Configurar área da imagem)</i> na seção Símbolos de tira de filme na página 83.
C	Botões de funções. Consulte a tabela <i>Tela de captura de imagens, Função dos botões</i> na seção Símbolos de tira de filme na página 83.
D	Exibe AKR e kerma de ar acumulado enquanto o tubo de raios X está ativo. O kerma do ar é calculado a 2 cm acima da entrada do detector CMOS.
E	Exibe as configurações atuais de energia.
F	Exibe o modo de colimação. O Limited Field (Campo limitado) amplifica uma pequena área. O Full Field (Campo completo) exibe uma grande área. Você pode percorrer os campos movendo a chave de colimação. A chave de colimação está embaixo do cabeçote de raios X. Consulte a seção Componentes do sistema na página 31.
G	Área de tira de filme/ferramentas. Para obter as descrições do conjunto de ferramentas, consulte a tabela <i>Conjunto de ferramentas</i> , na seção Símbolos de tira de filme na página 83.
H	Área da imagem*
I	Exibe DAP acumulativo.

Tabela 32: Tela de captura de imagem

* Quando a luz de raios X está acesa e os raios X estão sendo gerados, a imagem exibida é a imagem fluoroscópica em tempo real. Quando os raios X tiverem terminado, a imagem se torna a última imagem, exceto quando o modo cine estiver ativo.

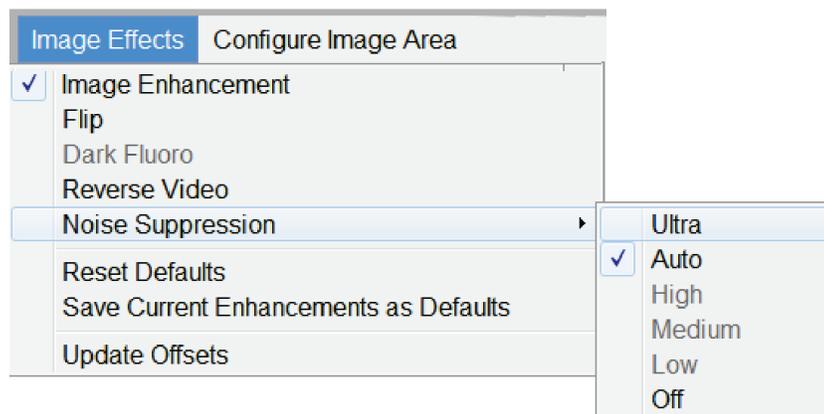


Figura 32: Menu Image Effects (Efeitos de imagem)

Tabela 33: Menu Image Effects (Efeitos de imagem)

Função	Descrição
Image Enhancement (Aprimoramento de imagens)*	Imagens aprimoradas de acordo com as configurações de borda e nitidez definidas no campo Image Enhancement (Aprimoramento de imagens) na tabela <i>Janela Update Patient/Study Information (Atualizar informações do paciente/estudo)</i> , <i>Descrições da seção</i> , na seção Atualizar janela de informações na página 98.
Flip (Girar)*	As imagens são giradas antes de serem visualizadas pelo usuário.
Dark Fluoro (Fluoro escuro)*	As imagens têm seus pixels de imagem brancos alterados para preto.
Reverse Video (Vídeo negativo)*	As imagens são alteradas para um negativo (preto torna-se branco, branco torna-se preto).
Noise Suppression (Supressão de ruído)	Seleciona o nível de supressão de ruído. As seleções são Ultra , Auto (Automática), High (Alta), Medium (Média), Low (Baixa) e Off (Desligada). Consulte a seção Preferências do médico na página 63 para obter a configuração padrão.
Reset Defaults (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 33: Menu Image Effects (Efeitos de imagem)

Função	Descrição
Save Current Enhancements as Defaults (Salvar melhorias atuais como padrões)	Ativado se o médico selecionado estiver registrado no sistema. Salva as configurações atuais do efeito de imagem como as configurações de preferência do médico selecionado.
Update Offsets (Atualizar deslocamentos)	Atualiza os deslocamentos para a correção do campo plano.
<small>* Pode ser desativada ou inicialmente marcada ou desmarcada. Consulte a seção Preferências do médico na página 63.</small>	

17.3.3 Símbolos de tira de filme

Os símbolos a seguir aparecem na imagem de tira de filme/miniatura no software InSight.

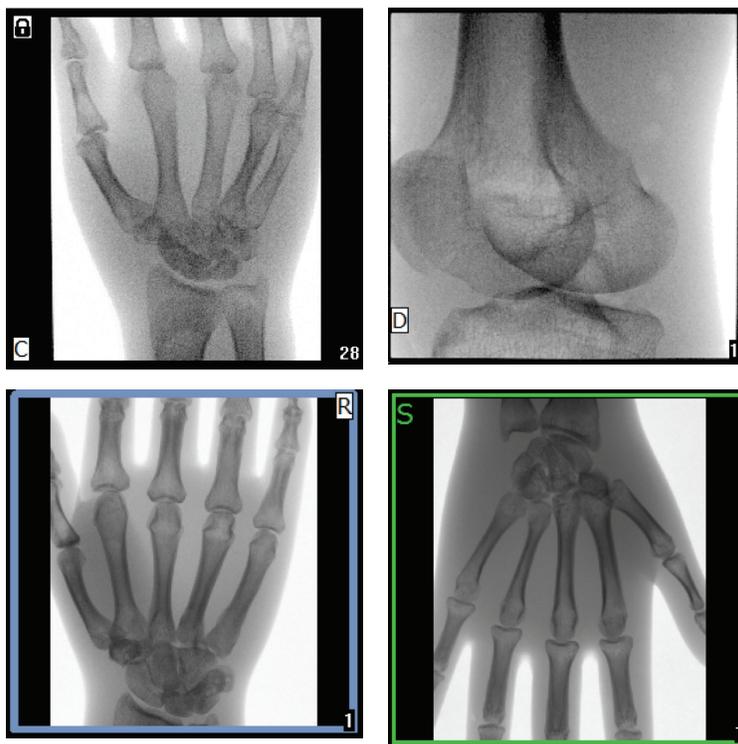


Figura 33: Símbolos de tira de filme

Tabela 34: Símbolos de tira de filme

Indicador	Identifica
C	Cine Loop
D	Compromisso de armazenamento DICOM
D	Imagem de referência
S	Salvo (identificado pelo contorno verde ao redor da imagem)
	Imagem bloqueada (não pode ser excluída)

* O ícone de bloqueio está visível na tela de revisão e ao selecionar a caixa na coluna do ícone de bloqueio. O estudo e as imagens no estudo ficarão bloqueadas.

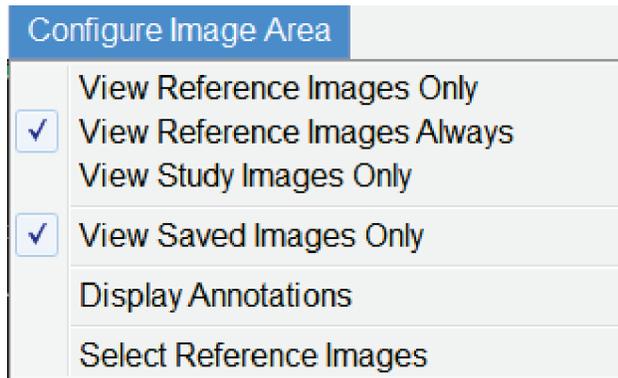


Figura 34: Menu Configure Image Area (Configurar área da imagem)

Tabela 35: Menu Configure Image Area (Configurar área da imagem)

Função	Descrição
View Reference Images Only (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.
View Reference Images Always (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.
View Study Images Only (Visualizar somente imagens de estudo)	Somente as imagens (referência e não referência) capturadas na sessão atual são exibidas na tira de filme.
View Saves Images (Visualizar imagens salvas)	Selecione View Saved Images (Visualizar imagens salvas) no menu Configurar imagens do sistema para exibir somente as imagens na tira de filme.
Display Annotations (Mostrar anotações)	Exibe anotações na exibição da imagem na área de imagem ao vivo.
Select Reference Images (Selecionar imagens de referência)	Exibe a janela Select Reference Images (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 View Study Images Only (Visualizar somente imagens de estudo) esteja marcado.



Figura 35: Botões da tela de captura de imagens

Tabela 36: Tela de captura de imagens, Função dos botões

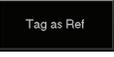
Botão	Imagem	Função
Seleção do modo de captura		<p>Ciclos:</p> <p>Continuous (Contínuo) — Exibe imagens contínuas quando os raios X são atuados.</p> <p>Snapshot (Captura instantânea) — Captura e exibe uma imagem quando os raios X são atuados.</p> <p>Cine Record (Gravação Cine) — Reúne todas as imagens de fluoroscopia em tempo real adquiridas em um ciclo cinematográfico.</p> <p>O modo Continuous (Contínuo) e/ou Snapshot (Captura instantânea) pode ser desativado. Consulte a seção Preferências do médico na página 63.</p>
SR (Supressão de ruído)		<p>Ciclos através dos níveis selecionados durante a configuração. Consulte a tabela Preferências do médico, Descrições de seção/campo na seção Preferências do médico na página 63.</p> <p>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.</p>
Tag as Ref (Marcar como Ref.)		<p>Marca a imagem como uma imagem de referência para a sessão atual ou desmarca uma imagem marcada.</p>
Up (Para cima)		<p>Aumenta de forma crescente o kV e/ou mA em um.</p>

Tabela 36: Tela de captura de imagens, Função dos botões

Botão	Imagem	Função
Seleção de ajuste de energia de raios-X Auto kV/mA (kV/mA automático) Auto IQ kV/mA (kV/mA IQ automático) Manual kV/mA (kV/mA manual) Manual kV (kV manual) Manual mA (mA manual) Low Dose (Dose baixa)		<p>Ciclos:</p> <p>Modos automáticos</p> <p>Auto kV/mA (kV/mA automático) — ajusta automaticamente o kV/mA.</p> <p>Auto IQ kV/mA (kV/mA IQ automático) — ajusta automaticamente o kV/mA.</p> <p>Selecione o modo Auto IQ (IQ automático) para adquirir uma imagem melhorada com clareza aprimorada e menos ruído. O uso do modo Auto IQ (IQ automático) aumenta a dose de raios-X para o paciente. Use Auto IQ (IQ automático) quando for necessária clareza aprimorada de acordo com a ALARA.</p> <p>Modos de Low Dose (Dose baixa)</p> <p>Low Dose (Dose baixa) — ajusta automaticamente o kV/mA.</p> <p>Selecione o modo Baixa dose para adquirir imagens em uma dose mais baixa, mas com maior suscetibilidade a borrão.</p> <p>Modos manuais</p> <p>Manual kV/mA (kV/mA manual) — Permite ao usuário aumentar ou diminuir manualmente o kV/mA quando o kV/mA¹ simultâneo estiver ativado.</p> <p>Manual kV (kV manual) — Permite ao usuário aumentar ou diminuir manualmente o kV quando o kV/mA¹ simultâneo estiver desativado.</p> <p>Manual mA (mA manual) — Permite ao usuário aumentar ou diminuir manualmente o mA quando o kV/mA¹ simultâneo estiver desativado.</p>
Up (Para cima)		Aumenta de forma crescente o kV e/ou mA em um.
Down (Para baixo)		Diminui o kV e/ou mA de forma crescente em um.
Modo de resolução		Selecione o botão Modo de resolução para alternar entre o modo High Resolution (Alta resolução) ² e Standard Resolution (Resolução padrão).

Tabela 36: Tela de captura de imagens, Função dos botões

Botão	Imagem	Função
Reset Timer (Temporizador de restauração)		Restaura o temporizador de aviso de raios X para zero e desliga o alarme sonoro.
Image Tools (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.
Update Patient (Atualizar paciente)		Retorna para a janela Select or Enter Patient (Selecionar ou inserir paciente).
Review (Revisão)		Exibe a tela Review Images (Revisão de imagens).
End Session (Fim da sessão)		Termina a sessão de captura do paciente atual. Retorna para a tela principal.
<p>¹ Consulte a seção Preferências do médico na página 63 para ativar ou desativar o kV/mA simultâneo.</p> <p>² O modo High Resolution (Alta resolução) captura mais detalhes em uma dose maior do que o modo Standard Resolution (Resolução padrão), mas é mais suscetível ao desfoque por movimento. Use a ferramenta de Zoom para visualizar os detalhes finos em imagem de Alta resolução.</p>		

Tabela 37: Conjunto de ferramentas

Botão	Função
Zoom	<p>Amplia a imagem atual duas vezes. A imagem ampliada pode ser movimentada arrastando o mouse ou a tela de toque para visualizar uma área diferente da imagem.</p> <p>Apertar para Zoom permite o uso da tela sensível ao toque para ampliar e contrair a imagem — Deslizar os dedos para fora permite o zoom enquanto apertar os dedos volta a imagem para o tamanho normal.</p>
Free Rotate (Rotação livre)	Permite que a imagem seja girada livremente usando o mouse ou a tela sensível ao toque.
Enhance (Aprimorar)*	Aplica/remove o aprimoramento de imagem na imagem de acordo com as configurações de aprimoramento de imagens selecionadas na tabela anterior, <i>Tela de captura de imagens, Função dos botões.</i>
Flip (Girar)*	Gira/retorna a imagem horizontalmente em relação ao centro.
Reverse Video (Vídeo negativo)*	Aplica/remove o vídeo negativo (preto torna-se branco, branco torna-se preto) para/da imagem.
Dark Fluoro (Fluoro escuro)*	Aplica/remove o fluoro escuro (a imagem branca muda para preto) para a imagem.
Rotate Left (Girar à esquerda)	Gira a imagem em incrementos de 10 graus no sentido anti-horário.
Rotate Right (Girar à direita)	Gira a imagem em incrementos de 10 graus no sentido horário.
Reset All (Repor tudo)	Restaura todo o processamento de imagem para o último estado salvo.
Annotations (Anotações)	<p>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.</p> <p>As anotações podem ser movidas e/ou removidas usando o mouse ou a tela de toque.</p> <p>Para remover uma anotação, selecione a anotação e selecione Delete (Excluir).</p> <p>As anotações incluem: AP, PA, Lat, Obl_Lat, Esquerda, Direita, Texto (Coloca o texto na caixa de edição de texto na imagem).</p>
Brightness/Contrast (Brilho/Contraste)	<p>Permite o ajuste do brilho e contraste da imagem selecionada.</p> 
<p>* Este botão pode ser configurado ligado, desligado ou desativado. Consulte a seção Preferências do médico na página 63.</p>	

17.3.4 Janela Selecionar imagens de referência

Disponível na tela de **captura de imagens**, selecionando **Select Reference Images** (Selecionar imagens de referência) no menu **Configure Image Area** (Configurar área da imagem).

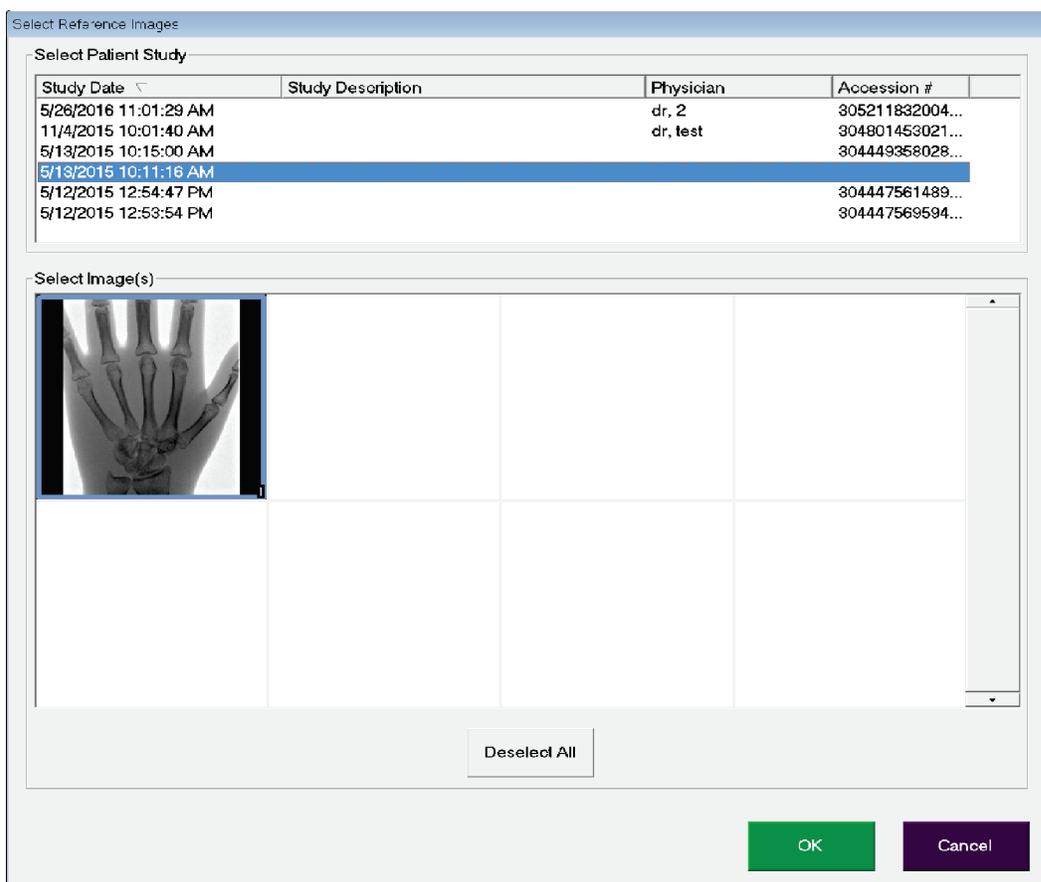


Figura 36: Janela Select Reference Images (Selecionar imagens de referência)

Tabela 38: Janela Select Reference Images (Selecionar imagens de referência), Descrições de seção

Seção	Descrição
Select Patient Study (Selecionar 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 no respectivo rótulo da coluna. O rótulo do campo de entrada na seção Find (Localizar) muda para corresponder à coluna de classificação selecionada.
Select Image(s) (Selecionar imagens)	Uma lista de seleção de imagens em miniatura contidas no arquivo de paciente/estudo selecionado. As imagens selecionadas são exibidas realçadas. Várias imagens podem ser selecionadas. Todas as imagens podem ser selecionadas/desmarcadas clicando em Select All (Selecionar tudo) ou Deselect All (Desmarcar tudo). Uma barra de rolagem será exibida se o layout da tira de filme não mostrar todas as imagens.

Tabela 39: Janela Select Reference Images (Selecionar imagens de referência), Funções de botão

Botão	Função
Select All/ Deselect All (Selecionar tudo/ Desmarcar tudo)	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 View Study Images Only (Ver apenas imagens de estudo) esteja marcado no menu Configure Image Area (Configurar área da imagem).
Cancel (Cancelar)	Fecha a janela sem retornar as imagens para a tela de captura de imagens.

17.4 Sessão de revisão de imagens

17.4.1 Janela Selecionar estudo para revisão

Disponível na tela principal clicando em **Review** (Revisão) e na tela de revisão durante uma sessão de revisão clicando em **Select Patient** (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.

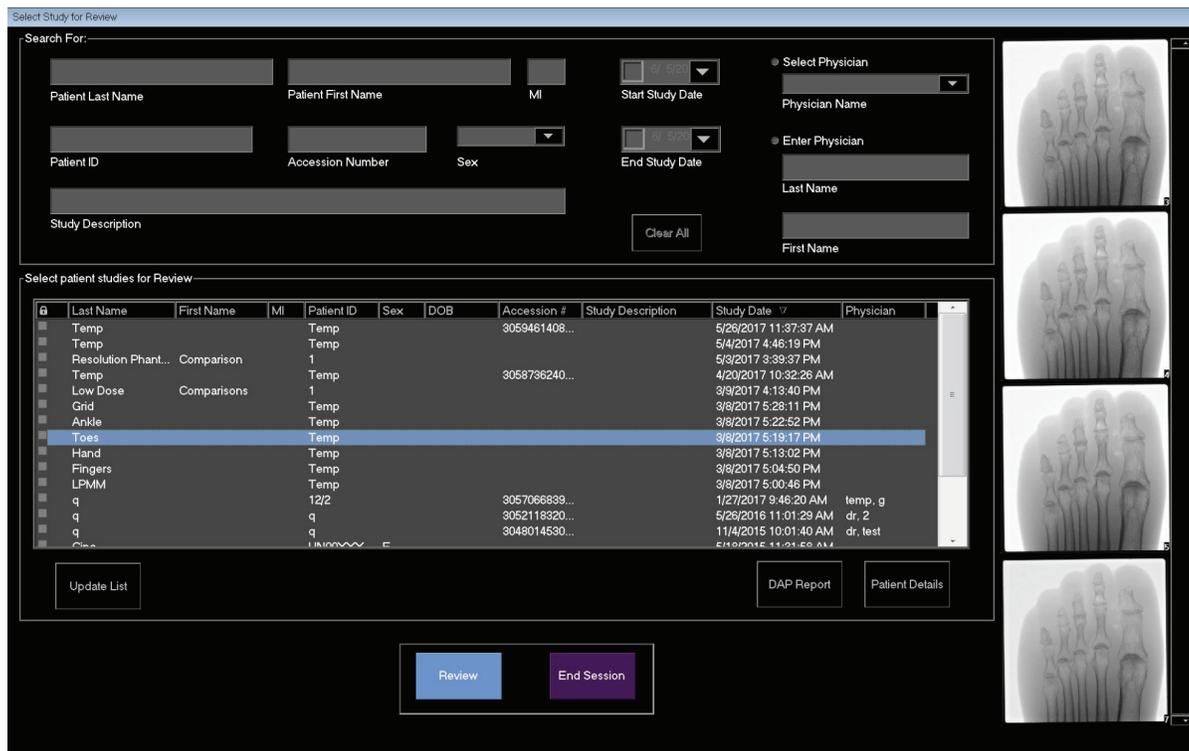


Figura 37: Estudo para revisão

Tabela 40: Janela Select Study for Review (Selecionar estudo para revisão), Descrições de seção/campo

Seção/campo	Descrição
Search For (Pesquisar por)	Campos de entrada de critérios de pesquisa. Para usar Start Study Date (Data de início do estudo) e/ou End Study Date (Data de final do 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.
Select Physician (Selecionar médico)	Botão de seleção e lista de seleção suspensa de médicos registrados no sistema.
Enter Physician (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.
Select Patient Studies for Review (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 "Search For" (Pesquisar por) e clicar em Update List (Atualizar lista). A lista de seleção pode ser classificada em qualquer coluna, clicando no respectivo rótulo da coluna. Um ou mais estudos podem ser selecionados.

Tabela 41: Janela *Select Study for Review* (Selecionar estudo para revisão), Funções de botão

Botão	Função
Clear All (Limpar todos)	Limpa todas as entradas na seção <i>Search For</i> (Pesquisar por).
Update List (Atualizar lista)	Atualiza a lista de seleção <i>Select Patient Studies for Review</i> (Selecionar estudos de pacientes para revisão) usando os critérios contidos na seção <i>Search For</i> (Pesquisar por) para limitar a lista. Se todos os parâmetros de <i>Search For</i> (Pesquisar por) estiverem vazios, uma lista de todos os estudos no sistema será recuperada.
DAP Report (Relatório DAP)	Exibe o relatório DAP para o paciente selecionado.  Observação Selecione DICOM Send (Envio DICOM), na tela de exibição de DAP Report (Relatório DAP), para enviar o Relatório DAP para um destino DICOM. Include DAP Report (Incluir Relatório DAP) deve ser selecionado para incluir o Relatório DAP com imagens enviadas. Caso contrário, apenas a imagem será enviada.
Patient Details (Detalhes do paciente)	Ativado quando apenas um estudo é selecionado. Exibe as informações do paciente.
Review (Revisão)	Exibe a tela de revisão. <i>Pelo menos um estudo deve ser selecionado para ativar o botão Review (Revisão).</i>
End Session (Fim da sessão)	Finaliza a sessão de revisão.

17.4.2 Tela de revisão

Disponível na janela Select Study for Review (Selecionar estudo para revisão) e na tela de captura de imagens clicando em **Review** (Revisão).

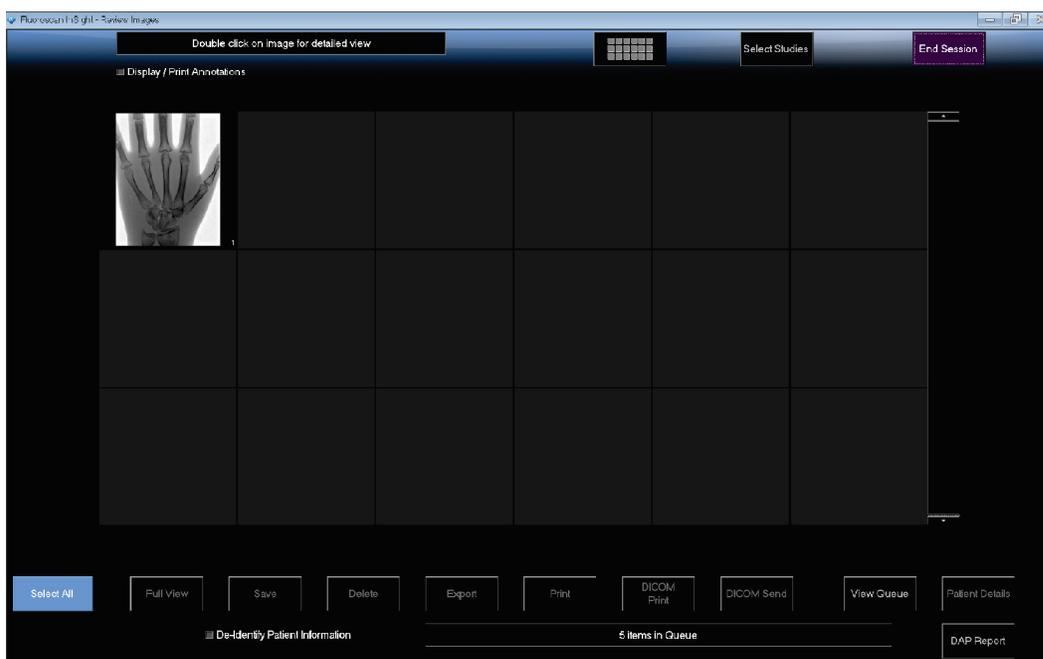


Figura 38: Tela Review Images (Revisão de imagens)

Tabela 42: Tela de revisão, Função dos botões

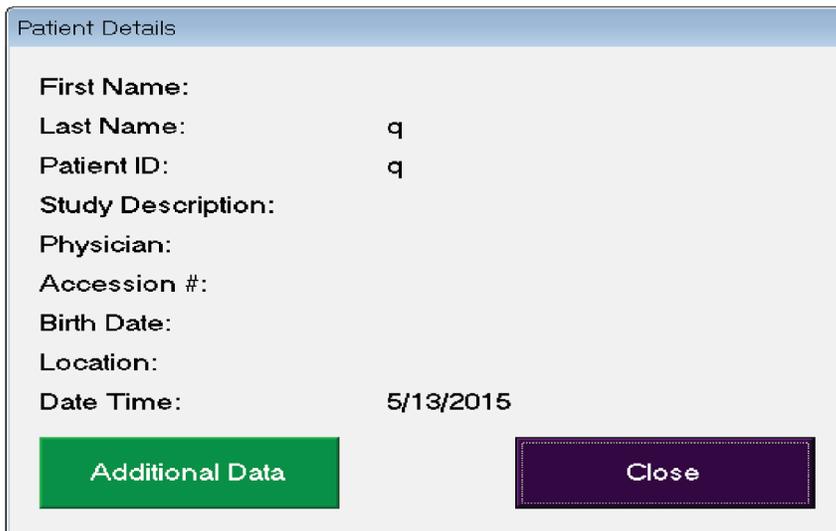
Botão	Função
Seleção do modo de exibição	Determine como as imagens são exibidas.
	 Exibe uma linha de duas imagens.
	 Exibe duas linhas de quatro imagens.
	 Exibe três linhas de seis imagens.
Select Studies (Selecionar estudos)	Seleciona estudos para revisão.
Display/Print Annotations (Exibir/imprimir anotações)	Exibe ou imprime anotações na imagem exibida.
Display Saved Images Only (Exibir somente imagens salvas)	Visível somente durante a sessão de captura de imagem. Exibe somente imagens salvas.

Tabela 42: Tela de revisão, Função dos botões

Botão	Função
Select/Deselect All (Selecionar/desmarcar tudo)	Alterna entre: Select All (Selecionar tudo) — seleciona todas as imagens não selecionadas. Deselect All (Desmarcar tudo) — desmarca todas as imagens selecionadas.
Full View (Visualização completa)	Exibe a imagem selecionada na seção Tela de imagem exibida aprimorada na página 97 .
Save (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" excederem o limite de armazenamento, uma mensagem será exibida.
Delete (Excluir)	Exclui as imagens selecionadas. Se a configuração do sistema <i>Query on Delete</i> (Consulta na exclusão) estiver ativada, será solicitado ao usuário que confirme a exclusão. Selecione Yes (Sim) para confirmar; No (Não) para cancelar a exclusão.
Export (Exportar)	Copia as imagens selecionadas ou o "cine loop" para mídia removível. As informações do paciente serão removidas das imagens quando <i>De-Identify Patient Information</i> (Retirar identificação das informações do paciente) estiver selecionado.
Print (Imprimir)	Imprime as imagens selecionadas na impressora local. As imagens serão impressas com anotações quando <i>Display/Print Annotation</i> (Exibir/imprimir anotações) estiver marcado. As informações do paciente serão removidas das imagens quando <i>De-Identify Patient Information</i> (Retirar identificação das informações do paciente) estiver selecionado.
DICOM Print (Impressão DICOM)	Envia as imagens selecionadas para uma impressora de nó DICOM para impressão. As imagens serão impressas com anotações quando <i>Display/Print Annotation</i> (Exibir/imprimir anotações) estiver marcado. As informações do paciente serão removidas das imagens quando <i>De-Identify Patient Information</i> (Retirar identificação das informações do paciente) estiver selecionado.
DICOM Send (Envio DICOM)	Envia as imagens selecionadas para um nó de envio DICOM. As informações do paciente serão removidas das imagens quando <i>De-Identify Patient Information</i> (Retirar identificação das informações do paciente) estiver selecionado.
View Queue (Exibir fila)	Exibe o status de todos os pedidos de envio DICOM. Consulte a seção Visualizar a janela da fila DICOM na página 109 .
Patient Details (Detalhes do paciente)	Exibe as informações do paciente. Selecione Additional Details (Detalhes adicionais) para revelar a caixa de diálogo Vista . Consulte a figura <i>VISTA Details</i> (Detalhes VISTA) na seção Tela de revisão na página 93 .

Tabela 42: Tela de revisão, Função dos botões

Botão	Função
DAP Report (Relatório DAP)	<p>Exibe o relatório DAP para o paciente selecionado.</p> <hr/> <p> Observação Selecione DICOM Send (Envio DICOM), na tela de exibição de DAP Report (Relatório DAP), para enviar o Relatório DAP para um destino DICOM.</p> <hr/>
De-Identify Patient Information (Retirar identificação das informações do paciente)	<p>Omite informações protegidas sobre a saúde do paciente relacionadas a pacientes específicos.</p>
Update Patient/Select Study (Atualizar paciente/Selecionar estudo)	<p>Em uma sessão de captura, retorna à janela Select or Enter Patient (Selecionar ou inserir paciente) para visualizar ou atualizar informações do paciente.</p> <p>Em uma sessão de revisão, retorna à janela <i>Select Patient for Review</i> (Selecionar paciente para revisão) para selecionar um estudo de paciente diferente.</p>
Perform (Executar)	<p>Visível apenas em uma sessão de captura.</p> <p>Retorna para a tela de captura de imagem.</p>
End Session (Fim da sessão)	<p>Finaliza a sessão atual.</p>



Patient Details

First Name:

Last Name: q

Patient ID: q

Study Description:

Physician:

Accession #:

Birth Date:

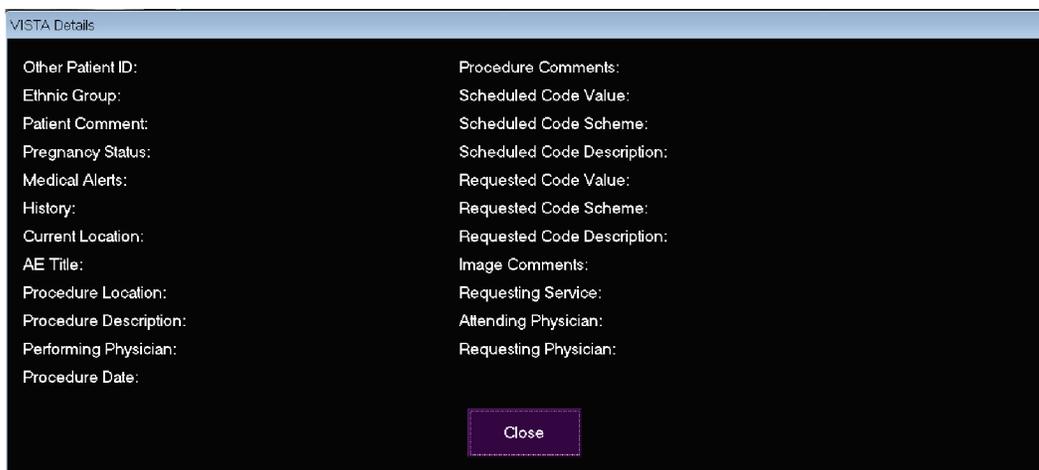
Location:

Date Time: 5/13/2015

Additional Data

Close

Figura 39: Patient Details (Detalhes do paciente)



VISTA Details

Other Patient ID:	Procedure Comments:
Ethnic Group:	Scheduled Code Value:
Patient Comment:	Scheduled Code Scheme:
Pregnancy Status:	Scheduled Code Description:
Medical Alerts:	Requested Code Value:
History:	Requested Code Scheme:
Current Location:	Requested Code Description:
AE Title:	Image Comments:
Procedure Location:	Requesting Service:
Procedure Description:	Attending Physician:
Performing Physician:	Requesting Physician:
Procedure Date:	

Close

Figura 40: VISTA Details (Detalhes VISTA)

Tela de imagem exibida aprimorada

Disponível na tela Review Images (Revisão de imagens), selecionando uma imagem e selecionando **Full View** (Visualização completa), ou clicando duas vezes em uma imagem.



Figura 41: Tela Enhanced Displayed Image (Imagem exibida aprimorada)

O conjunto de ferramentas é idêntico aos descritos na tabela *Conjunto de ferramentas* na seção [Símbolos de tira de filme](#) na página 83.

Tabela 43: Tela de visualização de imagem detalhada, Funções dos botões

Botão	Função
<< (Imagem anterior)	Exibe a imagem anterior.
Print (Imprimir)	Imprime uma cópia da imagem.
Delete (Excluir)	Exclui a imagem que está sendo exibida. Se a configuração do sistema <i>Query on Delete</i> (Consulta na exclusão) estiver ativada, será solicitado ao usuário que confirme a exclusão. Selecione Yes (Sim) para confirmar; No (Não) para cancelar a exclusão.
Return (Retornar)	Retorna para a tela de revisão.
>> (Próxima imagem)	Exibe a próxima imagem.

17.5 Manutenção de registros do paciente/estudo

17.5.1 Atualizar janela de informações do paciente/estudo

Disponível para administradores no menu **Tools** (Ferramentas) na **tela principal**.

Figura 42: Janela Update Patient/Study Information (Atualizar informações do paciente/estudo)

Tabela 44: Janela Update Patient/Study Information (Atualizar informações do paciente/estudo), Descrições da seção

Seção	Descrição
Select Patient Study (Selecionar o estudo do paciente)	<p>Lista de seleção de todos os registros de paciente/estudo no sistema e uma seção de critérios de pesquisa (Find [Localizar]).</p> <p>A lista de seleção pode ser classificada em qualquer coluna, clicando no respectivo rótulo da coluna.</p> <p>O rótulo do campo de entrada na seção Find (Localizar) muda para corresponder à coluna de classificação selecionada.</p>
Find (Localizar)	Use para localizar rapidamente um paciente/estudo.
Update Patient Information (Atualizar informações do paciente)	Exibe informações do registro de paciente/estudo selecionado.

Tabela 45: Janela Update Patient/Study Information (Atualizar informações do paciente/estudo), Funções de botão

Botão	Função
Update (Atualizar)	<p>Atualiza as informações do paciente em todas as imagens no estudo selecionado.</p> <hr/> <p> Observação O número de admissão automática está associado a um paciente específico. Isso não altera quando as informações do paciente são atualizadas.</p>
Cancel (Cancelar)	Fecha a janela sem atualização e retorna à tela principal.

17.6 Exportar imagens

Disponível no menu **Tools** (Ferramentas) na **tela principal** e na tela **Review Images** (Revisão de imagens).

17.6.1 Exportação da tela de revisão de imagens

Um dispositivo USB pode ser usado para exportação. Insira um dispositivo USB na porta USB do sistema antes de executar as seguintes etapas.

1. Na tela **Review Images** (Revisão de imagens) na seção [Exportação da tela de revisão de imagens](#) na página [99](#), selecione as imagens para a exportação.
2. Selecione **Export** (Exportar) para abrir o painel **Export Images** (Exportar imagens) na seção [Exportação da tela de revisão de imagens](#) na página [99](#).
3. Selecione as opções para exportar: tipo de arquivo e/ou anotações
4. Selecione **Export** (Exportar).

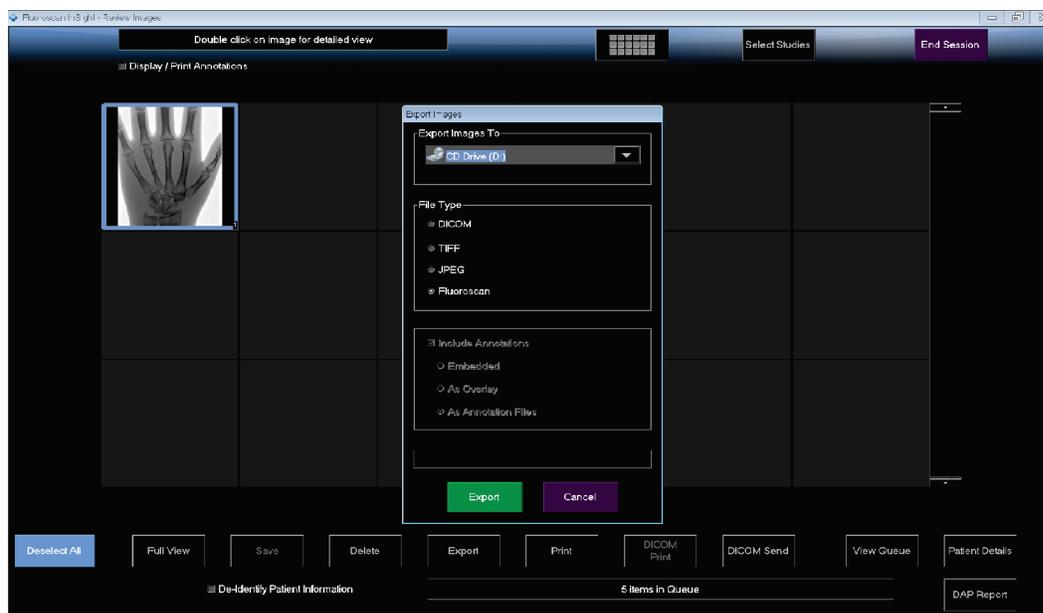


Figura 43: Tela Review Images (Revisão de imagens)

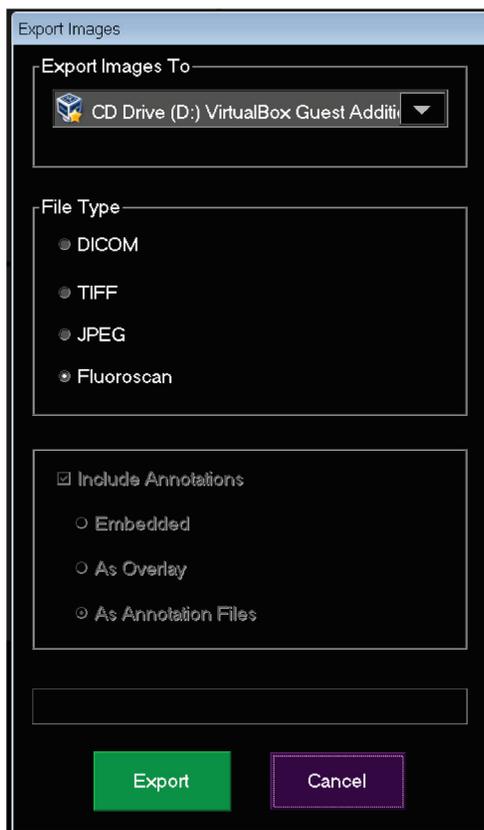


Figura 44: Painel Export Images (Exportar imagens)

Exportar usando o menu de ferramentas

1. No menu **Tools** (Ferramentas), selecione **Export** (Exportar). Consulte a figura a seguir.

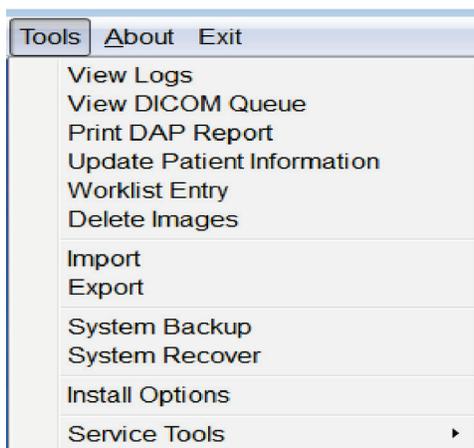


Figura 45: Exportar no menu Tools (Ferramentas)

2. Selecione **Export** (Exportar) para abrir a janela **Export Images** (Exportar imagens).
3. Na janela **Export Images** (Exportar imagens), selecione os estudos dos quais os arquivos serão exportados. Consulte a figura a seguir.

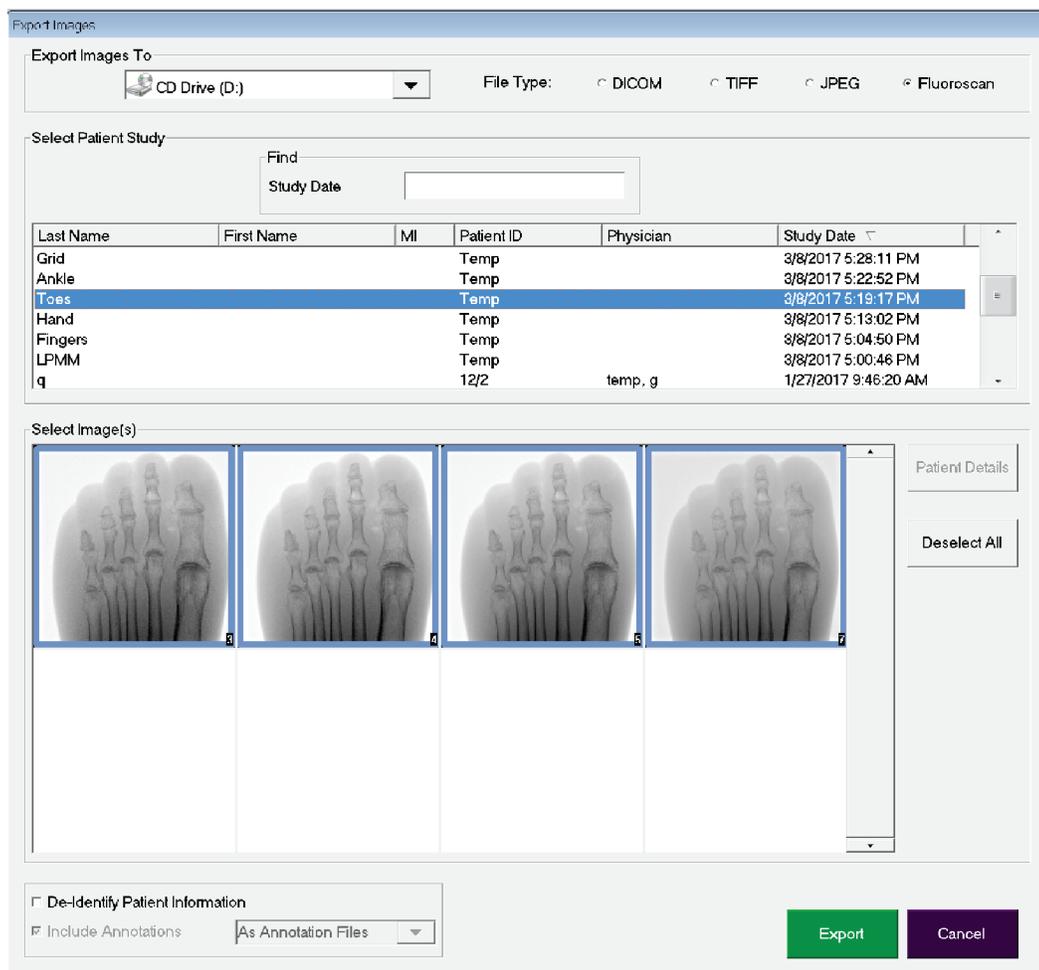


Figura 46: Export Images (Exportar imagens)

4. Selecione **Export** (Exportar) para abrir a janela **Export Images** (Exportar imagens).
5. Selecione as imagens e opções para a exportação:
 - a. Selecione as imagens para exportação.
 - b. Especifique o local para o qual os arquivos serão exportados.
 - c. Selecione o tipo de arquivo.
 - d. Retirar identificação das informações do paciente.
 - e. Anotações
6. Selecione **Export** (Exportar).

Tabela 46: Janela Export (Exportar), Descrições da seção

Seção	Descrição
Export Images to (Exportar imagens para)	Lista de seleção de dispositivos de mídia removíveis atualmente disponíveis para o sistema. <i>Other Locations</i> (Outros locais) permite que o usuário busque por uma pasta no sistema ou na rede.
File Type (Tipo de arquivo)	Seleção de formato de arquivo.
Select Patient Study (Selecionar o estudo do paciente)	<p>Lista de seleção de todos os registros de paciente/estudo no sistema e uma seção de critérios de pesquisa (Find [Localizar]).</p> <p>A lista de seleção pode ser classificada em qualquer coluna, clicando no respectivo rótulo da coluna. O rótulo do campo de entrada na seção Find (Localizar) muda para corresponder à coluna de classificação selecionada.</p> <p>Um ou mais estudos podem ser selecionados. Quando um estudo é selecionado, todas as imagens no estudo são exibidas na seção Select Image(s) (Selecionar imagens). Quando vários estudos são selecionados, as imagens não são exibidas.</p>
Find (Localizar)	Use para localizar rapidamente um paciente/estudo.
Select Image(s) (Selecionar imagens)	<p>As imagens serão exibidas quando um paciente/estudo for selecionado.</p> <p>As imagens não são exibidas quando vários estudos são selecionados.</p> <p>Uma lista de seleção de imagens em miniatura contidas no arquivo de paciente/estudo selecionado.</p> <p>As imagens selecionadas são exibidas realçadas. Várias imagens podem ser selecionadas. Todas as imagens podem ser selecionadas/desmarcadas clicando em Select All (Selecionar tudo) ou Deselect All (Desmarcar tudo).</p>
De-Identify Patient Information (Retirar identificação das informações do paciente)	Quando selecionado, remove os dados de identificação do paciente das imagens que estão sendo exportadas.
Include Annotations (Incluir anotações)	<p>Quando marcado, inclui anotações com imagens exportadas. As opções de métodos de inclusão são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embedded (Integrado) — as anotações são incorporadas na imagem bitmap. • As Overlay (Como sobreposição) — as anotações são incluídas como uma sobreposição DICOM. • As annotation files (Como arquivos de anotação) — as anotações são incluídas como um arquivo separado.

Tabela 47: Janela Export (Exportar), Função dos botões

Botão	Função
Patient Details (Detalhes do paciente)	Ativado quando apenas uma imagem é selecionada. Exibe as informações do paciente.
Select All/Deselect All (Selecionar tudo/Desmarcar tudo)	Seleciona ou desmarca todas as imagens na lista de seleção de imagens.
Export (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>
Cancel (Cancelar)	Fecha a janela sem exportar imagens e volta à tela principal.

17.7 Janela Importar imagens

Um dispositivo USB pode ser usado para importação. Insira um dispositivo USB na porta USB do sistema antes de importar imagens.

Disponível no menu **Tools** (Ferramentas) na **tela principal**. Consulte a figura a seguir.

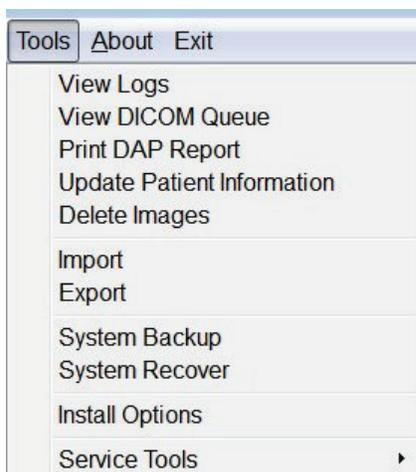


Figura 47: Menu Tools (Ferramentas)

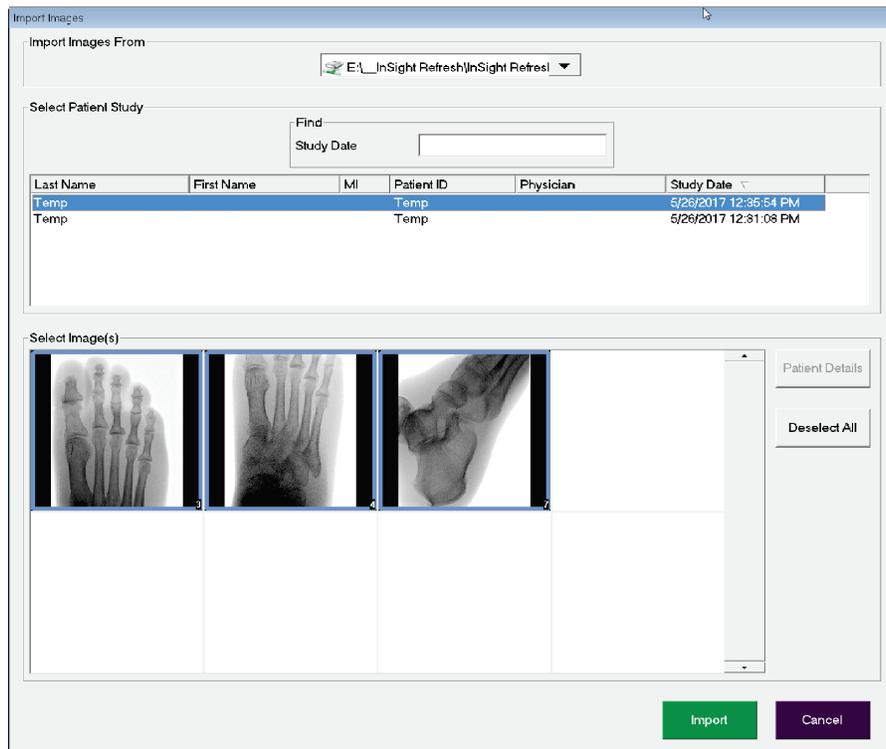


Figura 48: Janela Import Images (Importar imagens)

Tabela 48: Janela Importar, Descrições da seção

Seção	Descrição
Import Images from (Importar imagens de)	Lista de seleção de dispositivos de mídia removíveis atualmente disponíveis para o sistema. Other Locations (Outros locais) permite que o usuário busque por uma pasta no sistema ou na rede.
Select Patient Study (Selecionar o estudo do paciente)	<p>Lista de seleção de todos os registros do paciente/estudo na mídia selecionada e uma seção de critérios de pesquisa (Find [Localizar]).</p> <p>A lista de seleção pode ser classificada em qualquer coluna, clicando no respectivo rótulo da coluna. O rótulo do campo de entrada na seção Find (Localizar) muda para corresponder à coluna de classificação selecionada.</p> <p>Um ou mais estudos podem ser selecionados. Quando um estudo é selecionado, todas as imagens no estudo são exibidas na seção Select Image(s) (Selecionar imagens). Quando vários estudos são selecionados, as imagens não são exibidas.</p>
Find (Localizar)	Use para localizar rapidamente um paciente/estudo.

Tabela 48: Janela Importar, Descrições da seção

Seção	Descrição
Select Image(s) (Selecionar imagens)	As imagens serão exibidas quando um 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. As imagens selecionadas são exibidas realçadas. Várias imagens podem ser selecionadas. Todas as imagens podem ser selecionadas/desmarcadas clicando em Select All (Selecionar tudo) ou Deselect All (Desmarcar tudo).

Tabela 49: Janela Importar, Função dos botões

Botão	Função
Patient Details (Detalhes do paciente)	Ativado quando apenas uma imagem é selecionada. Exibe as informações do paciente.
Select All/Deselect All (Selecionar tudo/Desmarcar tudo)	Seleciona ou desmarca todas as imagens na lista de seleção de imagens.
Import (Importar)	Importa as imagens selecionadas para o sistema.
Cancel (Cancelar)	Fecha a janela sem importar imagens e volta à tela principal.

17.8 Entrada na lista de trabalho

Worklist Entry (Entrada na lista de trabalho) permite a configuração de uma lista de trabalho sem uma conexão ao servidor.

17.8.1 Opção 1 Submenu de ferramentas

1. Selecione **Tools** (Ferramentas).
2. Selecione **Worklist Entry** (Entrada na lista de trabalho).
3. Insira as **Informações do paciente**.
4. Selecione **Add** (Adicionar) para inserir as informações do paciente na **Worklist** (Lista de trabalho).

17.8.2 Opção 2 Tela de informações do paciente

1. Após a entrada de dados do paciente na tela de informações do paciente, selecione **Save to Worklist** (Salvar para lista de trabalho). Consulte a figura [Janela Select or Enter Patient \(Selecionar ou inserir paciente\)](#) na página 78.
2. Selecione **OK**.

17.9 Excluir imagens

Disponível para administradores no menu *Tools* (Ferramentas) na **tela principal**.

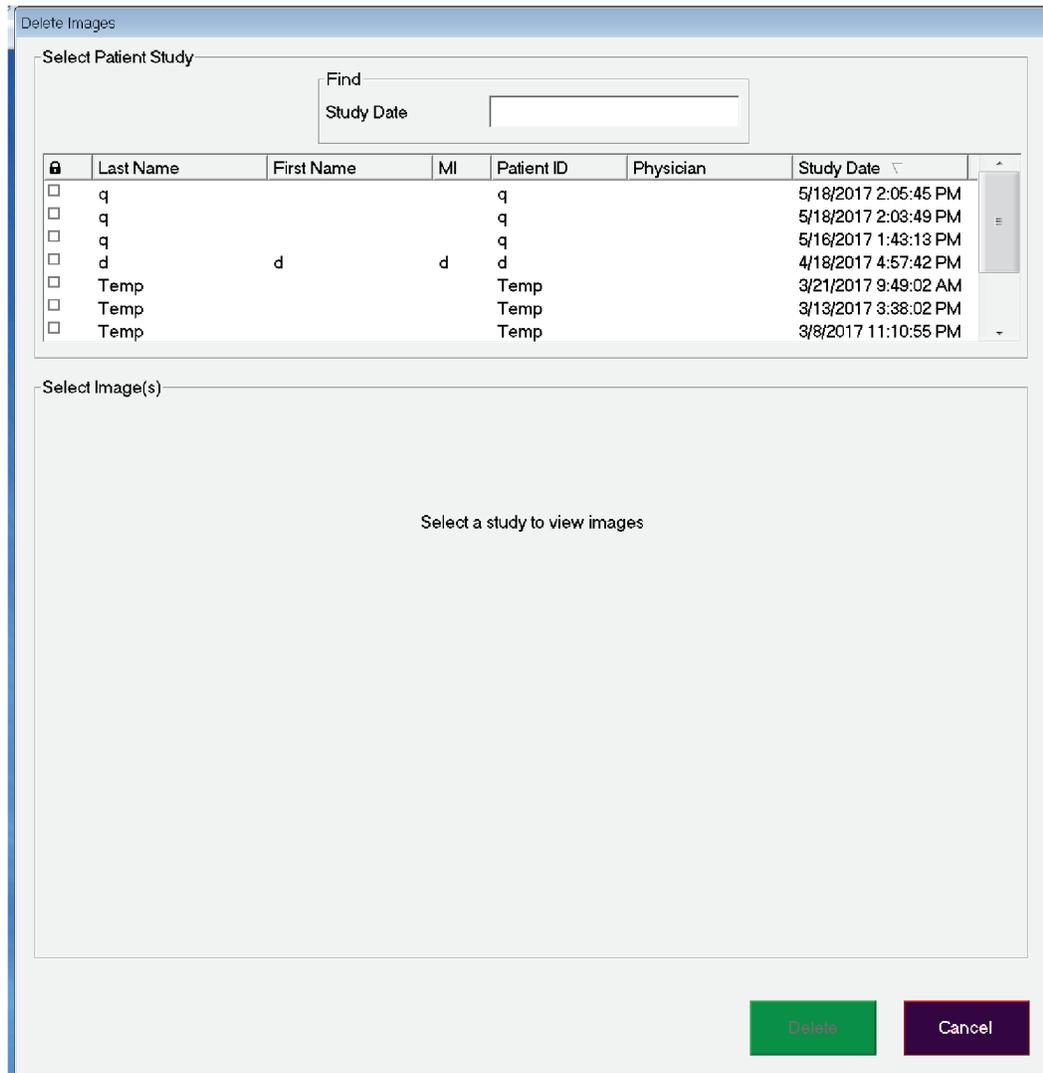


Figura 49: Delete Images (Excluir imagens)

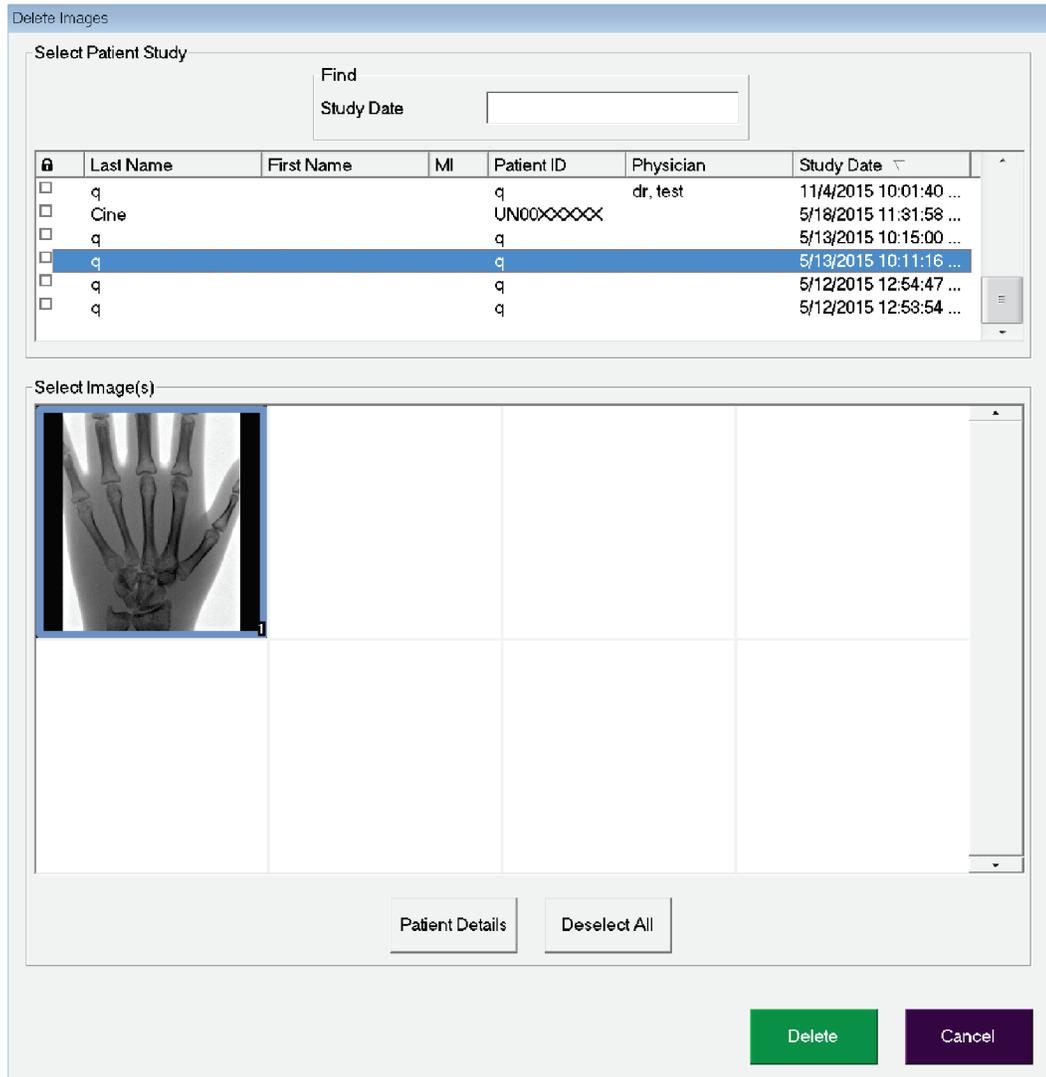


Figura 50: Imagem selecionada para exclusão

Tabela 50: Janela Delete Images (Excluir imagens), Descrições da seção

Seção	Descrição
Select Patient Study (Selecionar o estudo do paciente)	<p>Lista de seleção de todos os registros de paciente/estudo no sistema e uma seção de critérios de pesquisa (Find [Localizar]).</p> <p>A lista de seleção pode ser classificada em qualquer coluna, clicando no respectivo rótulo da coluna. O rótulo do campo de entrada na seção Find (Localizar) muda para corresponder à coluna de classificação selecionada.</p> <p>Um ou mais estudos podem ser selecionados. Quando um estudo é selecionado, todas as imagens no estudo são exibidas na seção Select Image(s) (Selecionar imagens). Quando vários estudos são selecionados, as imagens não são exibidas.</p>
Find (Localizar)	Use para localizar rapidamente um paciente/estudo.
Select Image(s) (Selecionar imagens)	<p>As imagens serão exibidas quando um paciente/estudo for selecionado.</p> <p>As imagens não são exibidas quando vários estudos são selecionados.</p> <p>Uma lista de seleção de imagens em miniatura contidas no arquivo de paciente/estudo selecionado.</p> <p>As imagens selecionadas são exibidas realçadas. Várias imagens podem ser selecionadas. Todas as imagens podem ser selecionadas/desmarcadas clicando em Select All (Selecionar tudo) ou Deselect All (Desmarcar tudo).</p>

Tabela 51: Janela Delete Images (Excluir imagens), Função dos botões

Botão	Função
Patient Details (Detalhes do paciente)	<p>Ativado quando apenas uma imagem é selecionada.</p> <p>Exibe as informações do paciente.</p>
Select All/Deselect All (Selecionar tudo/Desmarcar tudo)	Seleciona ou desmarca todas as imagens na lista de seleção de imagens.
Delete (Excluir)	<p>Exclui as imagens selecionadas na lista de seleção de imagens do sistema InSight FD. Quando mais de um estudo é selecionado, exclui todas as imagens em cada estudo. Se a configuração do sistema Query on Delete (Consulta na exclusão) estiver ativada, será solicitado ao usuário que confirme a exclusão. Selecione Yes (Sim) para confirmar; No (Não) para cancelar a exclusão.</p>
Cancel (Cancelar)	Fecha a janela sem excluir imagens e volta à tela principal.

17.10 Janela de visualização da fila DICOM

Disponível no menu **Tools** (Ferramentas) e na tela **Review Images** (Revisão de imagens).

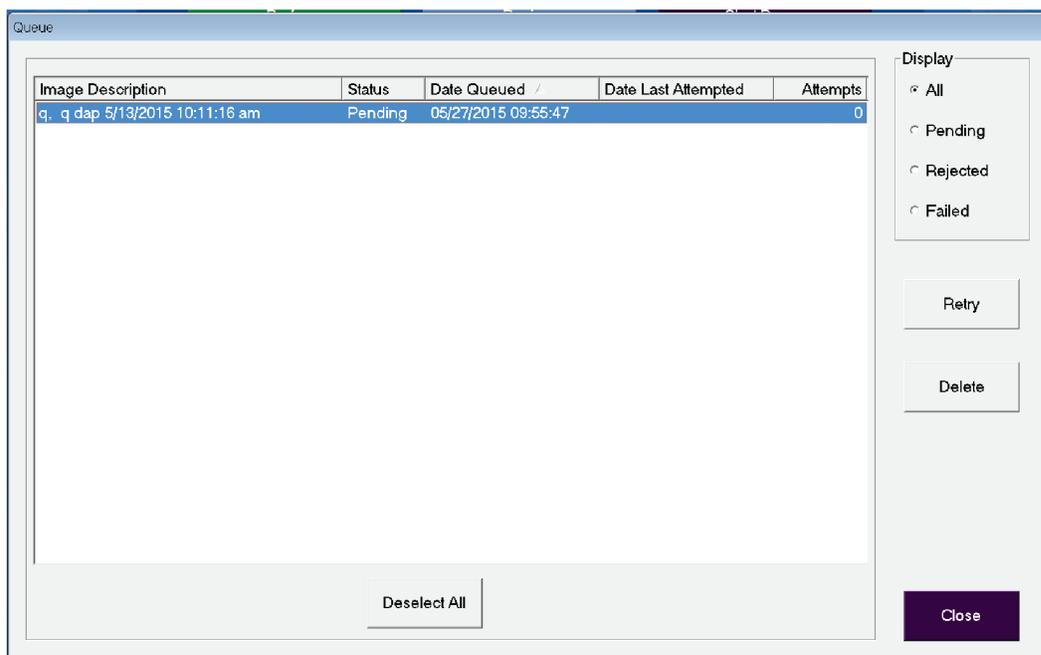


Figura 51: Visualizar a fila DICOM

Tabela 52: Janela da fila, Descrição da seção e Função dos botões

Seção/botão	Descrição/função
DICOM Queue List (Lista de fila DICOM)	Lista de seleção de informações de solicitação de fila que podem ser filtradas.
Display (Mostrar)	Filtra a lista de seleção dependendo do botão de opção selecionado.
Select All/Deselect All (Selecionar tudo/Desmarcar tudo)	Seleciona ou desmarca todas as solicitações DICOM listadas na Lista de fila.
Delete (Excluir)	Exclui as solicitações DICOM selecionadas.
Retry (Tentar novamente)	O sistema tenta enviar as solicitações DICOM selecionadas novamente.
OK	Fecha a janela <i>Queue</i> (Fila) e retorna à tela anterior (<i>tela principal</i> ou <i>tela Review Images</i> [Revisão de imagens]).

Capítulo 18 Manutenção do sistema

18.1 Backup do sistema

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

18.2 Recuperação do sistema

Os administradores podem restaurar a configuração do sistema e os dados de calibração de um dispositivo de mídia removível selecionado, selecionando **System Recover** (Recuperação do sistema) no menu *Tools* (Ferramentas) na *tela principal*.

18.3 Limpeza

As superfícies externas do InSight FD Minibraço C 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.



Advertência:

Desconecte o equipamento da fonte de energia CA antes de aplicar qualquer produto de limpeza ou desinfetante no sistema.

18.3.1 Desinfetantes recomendados

Tabela 53: Lenços recomendados

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

Tabela 54: Produtos químicos recomendados

Tipo de base	Produtos típicos
Cloro (solução máxima a 10%)	Clorox, Nolvasan
Formaldeído	Solução de formaldeído a 37%, Vinco, Formaldegen
Gluteraldeído	Aldacide 200, Lysoform, Wavicide
Família fenol	Lysol I.C., Beaucoup, Magna Clean, Tek-Trol
Álcool	CaviCide, Álcool isopropílico, Medicide
Oxidante	Solução de peróxido de hidrogênio a 3%, série Lifeguard
Amônio quaternário	Roccal-D, Bactosep, Parvosol
Sabão e água	

18.4 Manutenção preventiva

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

18.5 Solução de problemas

Para obter assistência com o bom funcionamento do seu equipamento, entre em contato com o atendimento ao cliente da Hologic.

Ligação gratuita nos EUA: +1.800.321.4659

E-mail: SkeletalHealth.Support@hologic.com

18.6 Descarte



O equipamento deve ser descartado segundo a Diretriz Europeia 2002/96/EC sobre Descarte de Equipamentos Elétricos ou Eletrônicos (WEEE).

HOLOGIC®



Hologic, Inc.
600 Technology Drive
Newark, DE 19702 USA
1.800.447.1856

Australia

Hologic (Australia & New Zealand) Pty Ltd
Level 3, Suite 302
2 Lyon Park Road
Macquarie Park, NSW 2113
Australia
1.800.264.073

EC REP

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgium
Tel: +32.2.711.46.80
Fax: +32.2.725.20.87

CE
2797

Consulte o site da empresa sobre outras instalações ao redor do mundo.
www.hologic.com