

# CLARUS® 500

## Instruções de Uso



**Copyright**

©2019, Carl Zeiss Meditec, Dublin, CA

**Marcas comerciais**

Todos os produtos da Zeiss mencionados aqui são marcas comerciais registradas da Carl Zeiss Meditec, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Windows, Windows Media, Windows Server e Microsoft são marcas registradas ou comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Mac OS, iMac, iPad e QuickTime são marcas comerciais registradas ou marcas comerciais da Apple, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Todas as outras marcas comerciais presentes neste documento pertencem aos seus respectivos proprietários.

**Patentes**

[http://www.zeiss.com/meditec/en\\_us/imprint/patents](http://www.zeiss.com/meditec/en_us/imprint/patents)

## Sumário

<b>1</b>	<b>Segurança e certificações</b>	<b>9</b>
<b>1.1</b>	<b>Conformidade</b>	<b>9</b>
1.1.1	Segurança e conformidade do laser	9
1.1.2	Segurança opcional	9
1.1.3	Conformidade com as normas RoHS	9
1.1.4	Segurança elétrica	9
<b>1.2</b>	<b>Símbolos e rótulos</b>	<b>10</b>
<b>1.3</b>	<b>Avisos, cuidados e notas</b>	<b>12</b>
1.3.1	Definições	12
1.3.2	Avisos	13
1.3.3	Cuidados	15
1.3.4	Notas	18
<b>1.4</b>	<b>Reportar acidentes graves</b>	<b>18</b>
<b>1.5</b>	<b>Desempenho essencial</b>	<b>18</b>
<b>1.6</b>	<b>Compatibilidade eletromagnética (EMC)</b>	<b>19</b>
1.6.1	Emissões eletromagnéticas	19
1.6.2	Imunidade eletromagnética	19
<b>1.7</b>	<b>Comunicações sem fio</b>	<b>20</b>
<b>2</b>	<b>Introdução</b>	<b>23</b>
<b>2.1</b>	<b>Escopo</b>	<b>23</b>
2.1.1	Uso pretendido/indicações de uso	23
<b>2.2</b>	<b>Uso</b>	<b>23</b>
<b>2.3</b>	<b>Público pretendido</b>	<b>23</b>
2.3.1	Perfil do paciente	23
2.3.2	Perfil do operador	23
2.3.3	Perfil do médico	24
2.3.4	Perfil do administrador	24
<b>2.4</b>	<b>Documentação do usuário</b>	<b>25</b>
2.4.1	Objetivo	25
2.4.2	Acesso	25
2.4.3	Convenções usada neste documento	25
<b>2.5</b>	<b>Perguntas e comentários</b>	<b>25</b>
<b>2.6</b>	<b>Visão geral do sistema</b>	<b>26</b>
2.6.1	Descrição do sistema	26
2.6.2	Visão geral do hardware	27
2.6.3	Visão geral do software	31
2.6.4	Visão geral da rede	37
<b>3</b>	<b>Instalação</b>	<b>39</b>
<b>3.1</b>	<b>Instalação do hardware</b>	<b>39</b>
3.1.1	Preparando a instalação	39

<b>3.2</b>	<b>Instalação do software</b> .....	<b>40</b>
3.2.1	Instalação do software de revisão.....	40
3.2.2	Atualizando o instrumento e o software de revisão .....	44
<b>3.3</b>	<b>Solução de problemas durante a instalação</b> .....	<b>45</b>
<b>4</b>	<b>Inicialização diária</b> .....	<b>47</b>
4.1	Ligue o instrumento .....	47
4.2	Fazendo login .....	48
<b>5</b>	<b>Configuração</b> .....	<b>49</b>
5.1	Sobre funções do usuário .....	49
5.2	Abrindo as configurações .....	49
5.3	Definindo todas as opções.....	50
5.4	Gerenciando dados .....	51
5.4.1	Gerenciar registros de pacientes .....	51
5.4.2	Gerenciar usuários.....	64
5.4.3	Gerenciar backups.....	68
5.4.4	Arquivos de log .....	71
5.4.5	Armazenamento de dados.....	72
5.5	Gerenciando conexões.....	72
5.5.1	Conectando-se a uma impressora sem fio .....	72
5.5.2	Mapeando unidades de rede .....	73
5.5.3	Conectando-se a uma LAN .....	74
5.6	Gerenciando licenças .....	75
5.6.1	Ativando licenças online .....	76
5.6.2	Ativando licenças offline.....	76
5.6.3	Retornando licenças de produto .....	78
5.6.4	Reparando licenças de produto .....	80
5.7	Configurando opções locais.....	81
5.8	Configurando o relatório .....	82
5.9	Fazendo as configurações da aquisição .....	83
5.10	Limpando o histórico de alertas .....	84
5.11	Administração do sistema .....	84
5.11.1	Patches e atualizações do Windows .....	85
5.11.2	Segurança de dados .....	85
5.11.3	Rede.....	85
5.11.4	Configuração de segurança avançada .....	87
<b>6</b>	<b>Sobre funções do usuário</b> .....	<b>101</b>
<b>7</b>	<b>Operação</b> .....	<b>103</b>
7.1	Segurança durante a operação .....	103
7.2	Preparo do dispositivo.....	103
7.2.1	Encontrando um paciente .....	104

7.2.2	Selecionando o paciente.....	104
<b>7.3</b>	<b>Preparando o paciente .....</b>	<b>105</b>
7.3.1	Dilatando os olhos do paciente (opcional) .....	105
7.3.2	Levantando a pálpebra do paciente (opcional).....	105
7.3.3	Posicionamento do paciente.....	106
7.3.4	Alinhamento e focalização do olho do paciente .....	109
<b>7.4</b>	<b>Adquirir imagens .....</b>	<b>112</b>
7.4.1	Sobre as opções de aquisição .....	112
7.4.2	Captura de uma imagem em WideField .....	118
7.4.3	Captura de uma imagem em Ultra-WideField (montagem com 2 imagens) .....	119
7.4.4	Captura de uma imagem de automontagem (montagem de 4 imagens).....	120
7.4.5	Captura de uma imagem de montagem (montagem personalizada com 2 a 6 imagens) .....	122
7.4.6	Captura de uma imagem estéreo.....	124
7.4.7	Capturando a imagem do olho externo .....	125
7.4.8	Piscando o alvo de fixação.....	126
7.4.9	Focalizando manualmente a imagem.....	127
7.4.10	Posicionamento manual do alvo de fixação interna .....	128
7.4.11	Uso do alvo de fixação externa.....	129
7.4.12	Verificando a qualidade da varredura .....	129
7.4.13	Exclusão ou substituição de uma imagem.....	130
<b>7.5</b>	<b>Analisar imagens .....</b>	<b>130</b>
7.5.1	Prova.....	131
7.5.2	Revisar .....	131
7.5.3	Abrindo a janela Analisar.....	131
7.5.4	Classificação e seleção de imagens .....	132
7.5.5	Edição de imagens da varredura .....	133
7.5.6	Criação manual de uma montagem .....	148
7.5.7	Exibição de imagens estéreo.....	149
7.5.8	Salvando imagens editadas.....	150
7.5.9	Criação de um relatório .....	150
<b>7.6</b>	<b>Encerramento .....</b>	<b>151</b>
7.6.1	Logoff .....	151
7.6.2	Desligamento .....	152
<b>8</b>	<b>Limpeza e desinfecção .....</b>	<b>153</b>
<b>8.1</b>	<b>Segurança durante a limpeza .....</b>	<b>153</b>
<b>8.2</b>	<b>Agentes de limpeza .....</b>	<b>153</b>
<b>8.3</b>	<b>Limpeza da lente frontal.....</b>	<b>153</b>
8.3.1	Remoção de respingos de líquidos.....	153
8.3.2	Removendo pequeno acúmulo de poeira.....	154
8.3.3	Remoção de contaminação grave.....	154
<b>8.4</b>	<b>Limpar a lente da janela frontal.....</b>	<b>155</b>
8.4.1	Limpeza de contaminação pesada .....	155
8.4.2	Método de limpeza com escova .....	155
8.4.3	Método de limpeza com lenço .....	156
8.4.4	Limpeza de poeira .....	156
<b>8.5</b>	<b>Limpeza dos apoios para queixo e para testa.....</b>	<b>157</b>
<b>8.6</b>	<b>Periféricos e mesa .....</b>	<b>157</b>

<b>8.7</b>	<b>Limpeza da tela do computador</b> .....	<b>157</b>
<b>9</b>	<b>Solução de problemas</b> .....	<b>159</b>
<b>9.1</b>	<b>Segurança durante a solução de problemas</b> .....	<b>159</b>
<b>9.2</b>	<b>Erros de inicialização do sistema</b> .....	<b>160</b>
<b>9.3</b>	<b>Mensagens de erro</b> .....	<b>160</b>
<b>9.4</b>	<b>Mensagens de informações</b> .....	<b>162</b>
<b>10</b>	<b>Especificações</b> .....	<b>165</b>
<b>10.1</b>	<b>Especificações elétricas</b> .....	<b>165</b>
<b>10.2</b>	<b>Especificações do instrumento</b> .....	<b>165</b>
10.2.1	Especificações do computador com o instrumento .....	165
<b>10.3</b>	<b>Dimensões e peso</b> .....	<b>166</b>
<b>10.4</b>	<b>Requisitos de ambiente</b> .....	<b>166</b>
<b>10.5</b>	<b>Especificações da câmera de fundo de olho</b> .....	<b>166</b>
<b>10.6</b>	<b>Classificação do laser</b> .....	<b>167</b>
<b>11</b>	<b>Avisos legais</b> .....	<b>169</b>
<b>12</b>	<b>Acessórios e peças de reposição substituíveis pelo usuário</b> .....	<b>171</b>
<b>12.1</b>	<b>Pedidos de peças</b> .....	<b>171</b>
12.1.1	Pedidos de peças nos EUA.....	171
12.1.2	Operações de serviços internacionais.....	171
<b>12.2</b>	<b>Lista de peças do kit de acessórios (peças substituíveis)</b> .....	<b>172</b>
<b>12.3</b>	<b>Peças adicionais substituíveis</b> .....	<b>173</b>
<b>12.4</b>	<b>Devolução de peças defeituosas</b> .....	<b>174</b>
12.4.1	Autorização de devolução de equipamentos .....	174
12.4.2	Embalando para o envio.....	174
<b>13</b>	<b>Decomissionamento</b> .....	<b>175</b>
<b>13.1</b>	<b>Segurança durante o decomissionamento</b> .....	<b>175</b>
<b>14</b>	<b>Embalagem e transporte</b> .....	<b>177</b>
<b>14.1</b>	<b>Segurança durante o transporte</b> .....	<b>177</b>
<b>14.2</b>	<b>Descarte do instrumento</b> .....	<b>177</b>
<b>15</b>	<b>Descarte</b> .....	<b>179</b>
<b>15.1</b>	<b>Descarte de embalagem</b> .....	<b>179</b>
<b>15.2</b>	<b>Descarte do dispositivo</b> .....	<b>179</b>
	<b>Glossário</b> .....	<b>181</b>

**Índice ..... 183**

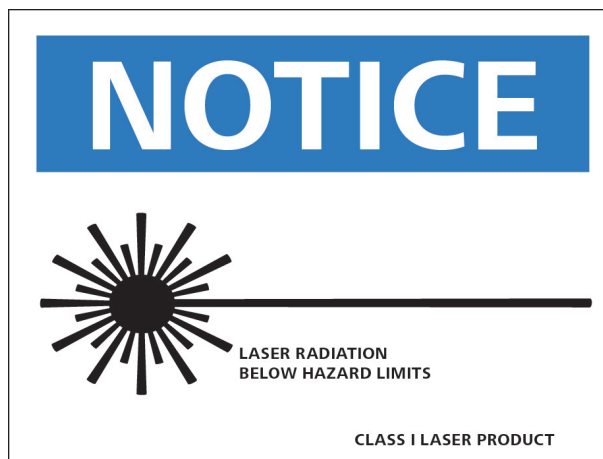
Página em branco, para suas anotações

# 1 Segurança e certificações

## 1.1 Conformidade

O CLARUS® 500, da ZEISS, cumpre as seguintes normas: ISO 10940:2009 e ISO 15004-1:2006.

### 1.1.1 Segurança e conformidade do laser



Complies with 21 CFR  
Subchapter J

### 1.1.2 Segurança opcional

O CLARUS® 500 cumpre os seguintes padrões de segurança óptica:

- IEC 60825-1
- ANSI Z80,36
- ISO 15004-2
- **Classificação:** Instrumento do grupo 1 – Conforme ANSI Z80.36 e ISO 15004-2

Os instrumentos do grupo 1 são instrumentos oftálmicos que não apresentam risco potencial de iluminação.

- Produto a laser de classe 1 – Conforme IEC 60825-1.

### 1.1.3 Conformidade com as normas RoHS

O produto é compatível com RoHS, segundo a Diretiva 2011/65/EU.

### 1.1.4 Segurança elétrica


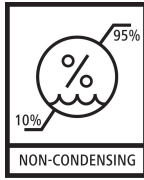
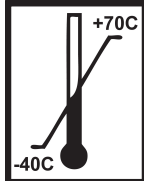
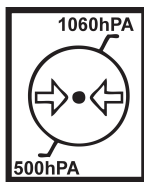

Equipamento de Classe I de segurança elétrica – proteção contra choque elétrico (segundo IEC 60601-1).

## 1.2 Símbolos e rótulos

Os símbolos e rótulos a seguir estão em conformidade com a IEC 60601-1.

Símbolo	Significado
	Aviso
	Cuidado
	Nota
	Eletricidade
	As <b>Instruções de Uso</b> devem ser seguidas
	Ligar (computador)
	Desligar (computador)
	Fio-terra de proteção
	Fusível
	Corrente direta

Símbolo	Significado
	Peças aplicadas do tipo B
	Fabricante
	Representante autorizado da Comunidade Europeia
	Número de série
	Número de catálogo/número de peça
	Número do modelo
LR 96697  C US	Marca de certificação do CSA – Laboratórios de teste reconhecidos nacionalmente para os EUA e o Canadá
	Conformidade europeia
 	Descarte do produto dentro da União Europeia. Não descarte pelo sistema de coleta de lixo doméstico ou por uma instalação comum de coleta de lixo.
	Frágil
	Manter seco

Símbolo	Significado
	Esta extremidade para cima
	Condições de transporte:umidade (10% a 95%)
	Condições de transporte:temperatura (-40 °C a 70 °C)
	Condições de transporte:pressão atmosférica (500 hPa a 1060 hPa)
	<b>Cuidado:</b> A lei federal (ou os Estados Unidos) limita a venda deste dispositivo a profissionais de saúde licenciados ou por ordem destes.

### 1.3 Avisos, cuidados e notas

#### 1.3.1 Definições

Avisos e cuidados são definidos da seguinte forma:

#### **AVISO!**

**Indica perigos que, se não evitados,** podem causar ferimentos graves ou morte.

- ▶ Estas são ações que podem ser adotadas para prevenir o perigo.

#### **CUIDADO!**

**Indica perigos que, se não evitados,** podem causar ferimentos leves ou moderados.

- ▶ Estas são ações que podem ser adotadas para prevenir o perigo.

### 1.3.2 Avisos

#### **AVISO!**

##### **A abertura das tampas do dispositivo**

pode causar ferimentos.

- ▶ Só técnicos de atendimento autorizado da ZEISS podem remover as tampas do dispositivo.

#### **AVISO!**

##### **Inclinar o dispositivo**

pode causar ferimentos.

- ▶ Não deixe que o paciente se apoie na mesa nem a utilize como apoio para se levantar.

#### **AVISO!**

##### **A modificação deste dispositivo**

pode aumentar os riscos e diminuir a vida de serviço do dispositivo.

- ▶ Não use na presença de gases inflamáveis.
- ▶ Não use em ambientes com grande quantidade de oxigênio.

#### **AVISO!**

##### **O uso deste dispositivo na presença de gases inflamáveis**

pode causar ignição e risco de incêndio.

- ▶ Não use este dispositivo na presença de anestésicos inflamáveis nem agentes oxidantes, como oxigênio puro ou óxido nitroso.

#### **AVISO!**

##### **O uso deste equipamento ao lado de outros equipamentos ou empilhado sobre outros**

deve ser evitado, pois pode resultar em operação incorreta.

- ▶ Se o uso nessas condições for necessário, este equipamento e os outros deverão ser observados quanto à operação normal.

#### **AVISO!**

##### **O uso de acessórios, transdutores e cabos diferentes dos especificados ou fornecidos pelo fabricante deste equipamento**

pode resultar em aumento das emissões eletromagnéticas ou diminuição da imunidade eletromagnética deste equipamento, resultando em operação indevida.

- ▶ Use somente os acessórios, transdutores e cabos especificados ou fornecidos pela ZEISS.

 **AVISO!**

**A adição de equipamentos periféricos ou peças de substituição**

pode resultar em descumprimento dos requisitos de segurança da norma IEC 60601-1.

- ▶ Você é responsável por garantir que o sistema atenda aos requisitos de segurança da norma IEC 60601-1.
- ▶ Somente o equipamento aprovado de acordo com as respectivas normas IEC/ISO, como IEC 60601-1 ou IEC 60950, pode ser conectado às peças de entrada/saída de sinal (SIP/SOPs).
- ▶ Posicione qualquer periférico ou dispositivo não médico com alimentação CA a pelo menos 1,5 m de distância do instrumento e conecte-o a um dispositivo de separação, a menos que seja usado um transformador de isolamento.

 **AVISO!**

**Retirar o cabo de alimentação significa desconectar da fonte de alimentação.**

Bloquear o acesso à tomada pode ocasionar riscos elétricos.

- ▶ Monte o instrumento de forma que ele possa ser retirado com facilidade da tomada.

 **AVISO!**

**O uso de peças não autorizadas pela ZEISS**

pode comprometer a segurança do dispositivo durante a operação.

- ▶ Use somente acessórios autorizados pela ZEISS.
- ▶ Nos EUA, ligue para 800-341-6968. Fora dos EUA, entre em contato com o seu distribuidor Zeiss local. As informações de contato do parceiro ZEISS em seu país estão disponíveis em nosso site: [www.zeiss.com](http://www.zeiss.com).

 **AVISO!**

**Radiação a laser de Classe 3B**

quando aberto.

- ▶ Evite exposição ao feixe.

 **AVISO!**

**O contato do paciente com o dispositivo periférico**

pode causar choque elétrico.

- ▶ Não toque o paciente e o dispositivo periférico ao mesmo tempo.

 **AVISO!**

**O dispositivo produz estímulos visuais, como cintilação e padrões de luz piscante, entre 5 e 65 Hz.**

Isso pode afetar de forma adversa certos pacientes, ainda que esse efeito não tenha ainda sido comprovado.

- ▶ Os profissionais médicos devem determinar se este dispositivo será usado em pacientes fotossensíveis, incluindo os com epilepsia.

 **AVISO!**

**Pessoal não qualificado**

poderá se ferir ou causar danos ao instrumento.

- ▶ Somente pessoal qualificado e treinado poderá usar este dispositivo.
- ▶ Este dispositivo deve ser usado somente para o fim ao qual se destina.
- ▶ Somente profissionais autorizados pela ZEISS podem realizar procedimentos de manutenção ou reparos não descritos neste manual.

 **AVISO!**

**O uso do dispositivo de aquisição, da impressora ou da mesa mecânica com um cabo de extensão ou um filtro de linha (várias tomadas portáteis)**

pode causar choque elétrico no paciente ou no operador.

- ▶ Não use o cabo de extensão com o instrumento.
- ▶ Não use filtros de linha com o instrumento.
- ▶ Não conecte nenhum outro equipamento na mesma tomada de parede que o instrumento.
- ▶ Para evitar o risco de choque elétrico, o equipamento só deverá ser conectado a uma rede elétrica protegida por fio-terra.

### 1.3.3 Cuidados

 **CUIDADO!**

**O uso de controles e ajustes ou a execução de procedimentos diferentes dos especificados aqui**

pode resultar em exposição prejudicial à radiação óptica.

 **CUIDADO!**

**Tentando realizar atividades não especificamente incentivadas pela ZEISS**

pode anular sua garantia e resultar em danos ao instrumento.

- ▶ Leia a documentação de usuário.
- ▶ Siga as direções com cuidado.
- ▶ Não realize atualizações, ou realize reparos ou modificações, sem guia específico e instruções da ZEISS ou representante da ZEISS autorizado.

 **CUIDADO!**

**Limpeza incorreta**

pode resultar em equipamento com desinfecção inadequada.

- ▶ Consulte as instruções de limpeza nestas Instruções de Uso e as normas locais e nacionais de desinfecção.

 **CUIDADO!**

**A conexão com a Internet do CLARUS® 500**

faz aumentar sua vulnerabilidade a riscos de segurança sérios, como vírus e worms que possam desabilitar seu sistema ou afetar de forma adversa o desempenho, podendo anular a garantia do instrumento.

- ▶ Transferência de dados por redes internas.
- ▶ Verifique se todos os firewalls e aplicativos de segurança da Internet estão atualizados e rodando.
- ▶ Conectar o dispositivo à Internet ou transferir dados via dispositivos USB pode comprometer a privacidade do paciente e expor a rede a malware.

 **CUIDADO!**

**Instalar ou colocar o dispositivo em funcionamento sem considerar as informações de EMC fornecidas**

pode anular a garantia do seu dispositivo, causar danos ao instrumento e/ou comprometer a segurança de pacientes e operadores.

- ▶ O CLARUS® 500 tem requisitos especiais de precaução de EMC e necessita ser instalado e colocado em funcionamento de acordo com as informações de EMC aqui fornecidas.

 **CUIDADO!**

**O uso deste instrumento com pacientes com fotossensibilidade, incluindo epilepsia,**

pode causar náuseas ou prejudicá-los.

**⚠ CUIDADO!**

**Tentativas de decomissionar seu sistema**

podem resultar em danos ao equipamento e riscos para o pessoal.

- ▶ Nunca tente retirar um sistema ou instrumento ZEISS de funcionamento. Somente representantes aprovados pela ZEISS estão qualificados para tal.
- ▶ Entre em contato com os representantes aprovados da ZEISS para marcar uma visita de retirada de operação do sistema ou do instrumento.

**⚠ CUIDADO!**

**A embalagem e o transporte por pessoal não pertencente à ZEISS**

podem resultar em danos, perdas ou não conformidades dentro do país de trânsito.

- ▶ Só deixe um representante aprovado pela Zeiss preparar o instrumento e os componentes associados para transporte.
- ▶ Só permita que pessoal aprovado pela ZEISS transporte o instrumento e os componentes associados.

**⚠ CUIDADO!**

**Não levante nem carregue o instrumento usando o apoio do paciente.**

O apoio do paciente pode se quebrar se usado como alça de carregamento.

- ▶ Sempre pegue o instrumento pela base ao movimentá-lo.

**⚠ CUIDADO!**

**Equipamento portátil de comunicações por RF (incluindo periféricos, como cabos de antena e antenas externas)**

deve ser usado a pelo menos 30 cm (12 polegadas) de qualquer peça do dispositivo, inclusive de cabos especificados pelo fabricante.

- ▶ Caso contrário, pode ocorrer degradação do desempenho desse equipamento.

**⚠ CUIDADO!**

**O CLARUS® 500 é destinado para uso em um ambiente profissional de cuidados com a saúde.**

Usar o instrumento em qualquer outro ambiente pode anular a garantia e comprometer a segurança do paciente e/ou do operador.

**⚠ CUIDADO!**

**Degradação da imagem**

Se a qualidade da imagem estiver degradada ou se a imagem não aparecer na tela, entre em contato com o serviço de atendimento ao cliente da Zeiss.

- ▶ O médico deve decidir se a imagem é adequada para diagnóstico

**1.3.4 Notas**

**NOTA**

**A transferência de dados via dispositivos USB**

pode resultar em comprometimento da privacidade do paciente e expor a rede a malware.

- ▶ Use controles de acesso para garantir que somente o pessoal autorizado use o dispositivo.

**NOTA**

**A conexão do dispositivo a uma rede que inclua outros equipamentos**

pode resultar em riscos previamente não identificados.

- ▶ Você é responsável por analisar e controlar esses riscos.
- ▶ É preciso reavaliar esses riscos quando fizer quaisquer alterações à rede, incluindo conectar, desconectar ou atualizar os equipamentos.

**NOTA**

**Dispositivos não protegidos**

podem correr risco nas mãos de indivíduos não autorizados.

- ▶ Selecione e ajuste as configurações de força da Senha na tela de gerenciamento do usuário.

**1.4 Reportar acidentes graves**

Relatar quaisquer incidentes graves relacionados a este instrumento, ao operador, ao paciente ou a qualquer outra pessoa:

- Ao fabricante ou distribuidor do instrumento.
- (Somente União Europeia) À autoridade competente no estado onde o operador do instrumento está estabelecido.

**1.5 Desempenho essencial**

O desempenho clínico principal do CLARUS® 500 é capturar, exibir e armazenar imagens para auxiliar no diagnóstico e no monitoramento de doenças e distúrbios que ocorrem na retina, na superfície ocular e nos anexos visíveis. Como não há decisões de cirurgia ou

tratamento tomadas somente com base nos dados obtidos pelo instrumento, determinou-se que o CLARUS® 500 não tem “desempenho essencial”, conforme definido na norma IEC 60601-1.

## 1.6 Compatibilidade eletromagnética (EMC)

### AVISO!

#### **Instalar ou colocar o dispositivo em funcionamento sem considerar as informações de EMC fornecidas**

pode anular a garantia do seu dispositivo, causar danos ao instrumento e/ou comprometer a segurança de pacientes e operadores.

- ▶ O CLARUS® 500 tem requisitos especiais de precaução de EMC e necessita ser instalado e colocado em funcionamento de acordo com as informações de EMC aqui fornecidas.

### NOTA

#### **As características de emissão deste equipamento**

o tornam adequado para uso em áreas industriais e hospitais (CISPR 11 Classe A).

- ▶ Se ele for usado em um ambiente residencial, o equipamento poderá não oferecer proteção adequada a serviços de comunicação por radiofrequência.
- ▶ O usuário pode precisar tomar medidas de mitigação, como relocalar ou reorientar o equipamento.

Emissões eletromagnéticas [▶ 19] e Imunidade eletromagnética [▶ 19] são exigidas segundo a norma IEC 60601-1-2:2014.

### 1.6.1 Emissões eletromagnéticas

O CLARUS® 500 cumpre os seguintes requisitos de emissão:

Fenômeno	Padrão
Emissões de RF conduzidas e irradiadas	Grupo 1 CISPR 11 Classe A
Distorção harmônica	IEC 61000-3-2
Flutuações de voltagem e cintilação	IEC 61000-3-3 Classe A

Tab. 1: Emissões eletromagnéticas

### 1.6.2 Imunidade eletromagnética

O CLARUS® 500 cumpre os seguintes requisitos de imunidade:

Fenômeno	Norma ou método de teste de EMC básico	Níveis de teste de imunidade
Descarga eletrostática	IEC 61000-4-2	Contato de $\pm 8$ kV $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV ar
Campos EM de RF irradiada	IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80% AM a 1 kHz
Campos de proximidade de equipamentos de comunicações sem fio por RF	IEC 61000-4-3	Consulte Comunicações sem fio [► 20]
Campos magnéticos de frequência de energia classificada	IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz ou 60 Hz
Estouros/transientes elétricos rápidos	IEC 61000-4-4	Frequência de repetição de 100 kHz $\pm 2$ kV
Sobrecargas de linha a linha	IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, $\pm 1$ kV
Sobrecargas linha a terra	IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, $\pm 1$ kV, $\pm 2$ kV
Distúrbios conduzidos induzidos por campos de RF	IEC 61000-4-6	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V nas bandas ISM entre 0,15 MHz e 80 MHz 80% AM a 1 kHz
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações na tensão nas linhas de entrada da fonte de alimentação	IEC 61000-4-11	0% UT <sup>1</sup> ; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° 0% UT <sup>1</sup> ; 1 ciclo e 70% UT <sup>1</sup> ; 25/30 ciclos Monofásico:a 0°
Interrupções de voltagem	IEC 61000-4-11	0% UT <sup>1</sup> ; 250/300 ciclos

Tab. 2: Imunidade eletromagnética

<sup>1</sup>UT é a tensão CA principal antes da aplicação do nível de teste.

## 1.7 Comunicações sem fio

Frequência de teste (MHz)	Banda (MHz)	Serviço	Modulação	Potência máxima (W)	Distância (m)	Nível do teste de imunidade (V/m)
385	380 - 390	TERTRA 400	Pulso 18 Hz	1.8	0.3	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM desvio $\pm 5$ kHz 1 kHz seno	2	0.3	28
710 745 780	704 - 787	LTE Banda 13, 17	Pulso 217 Hz	0.2	0.3	9

Frequência de teste (MHz)	Banda (MHz)	Serviço	Modulação	Potência máxima (W)	Distância (m)	Nível do teste de imunidade (V/m)
810 870 930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Banda 5	Pulso 18 Hz	2	0.3	28
1720 1845 1970	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1,3,4,25; UMTS	Pulso 217 Hz	2	0.3	28
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Banda 7	Pulso 217 Hz	2	0.3	28
5240 5500 5785	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulso 217 Hz	0.2	0.3	9

Tab. 3: Teste de especificações para imunidade da porta do compartimento do equipamento de comunicações sem fio via RF.

Página em branco, para suas anotações

## 2 Introdução

### 2.1 Escopo

#### 2.1.1 Uso pretendido/indicações de uso

A câmera oftálmica do CLARUS destina-se a capturar, exibir, anotar e armazenar imagens para auxiliar no diagnóstico e no monitoramento de doenças e distúrbios ocorridos na retina, na superfície ocular e nos anexos visíveis, além de medição manual da retina. Ela fornece modos de imagem em True Color, refletância infravermelha e autofluorescência para campos de visão Estéreo, WideField, Ultra-WideField e Montagem.

### 2.2 Uso

O CLARUS® 500 é projetado para uso contínuo em um ambiente profissional de cuidados com a saúde.

O modo de operação da mesa é 2 minutos ligado e 20 minutos desligado.

### 2.3 Público pretendido

Os usuários do CLARUS® 500 têm uma *função*, que é atribuída quando um **Administrador** cria o nome de usuário e a senha. Essas funções são:

- **Operador**
- **Médico**
- **Administrador**

Para obter mais informações, consulte: Sobre funções do usuário [▶ 64].

#### 2.3.1 Perfil do paciente

Este dispositivo pode ser usado em qualquer paciente capaz de sentar-se ereto com a face no apoio para queixo e testa do instrumento, de forma independente ou com assistência.

#### 2.3.2 Perfil do operador

##### 2.3.2.1 Informações demográficas pretendidas

Este dispositivo destina-se aos seguintes profissionais treinados:

- Oculistas
- Fotógrafos oftálmicos
- Optometristas
- Oftalmologistas

- Assistentes médicos
- Pesquisadores clínicos

### 2.3.2.2 Habilidades necessárias

Os operadores devem ter as seguintes habilidades:

- Conhecimento de como capturar imagens de fundo de olho
- Experiência no gerenciamento de pacientes
- Experiência com o sistema operacional Microsoft Windows e aplicativos baseados nele

## 2.3.3 Perfil do médico

### 2.3.3.1 Informações demográficas pretendidas

Os médicos são oftalmologistas, optometristas ou outros profissionais de saúde com treinamento em interpretação de imagens de fundo de olho.

### 2.3.3.2 Habilidades necessárias

Os médicos devem saber como avaliar imagens de fundo de olho.

## 2.3.4 Perfil do administrador

### 2.3.4.1 Informações demográficas pretendidas

Os administradores fazem manutenção nos computadores, nos instrumentos e na rede do local.

### 2.3.4.2 Habilidades necessárias

Os administradores devem conhecer:

- Princípios de administração do Windows
- Princípios de rede
- Princípios de gerenciamento de dados
- Permissões e princípios de atribuição de usuários
- Os sistemas da unidade ou da instalação, incluindo:
  - Rede(s)
  - Computadores e conexões
  - Conexões do sistema de registros médicos
  - Conexões do instrumento

## 2.4 Documentação do usuário

### 2.4.1 Objetivo

A documentação do usuário que acompanha seu dispositivo é fornecida para garantir que todos os usuários operem e mantenham o dispositivo de forma segura e bem-sucedida.

- Leia toda a documentação do usuário antes de ligar e usar o dispositivo
- Mantenha toda a documentação do usuário em um local acessível para todos os usuários
- Entregue toda a documentação do usuário para o próximo proprietário do dispositivo

### 2.4.2 Acesso

A documentação do usuário do seu dispositivo é fornecida na unidade USB que acompanha o dispositivo como parte do Kit de Acesso de Instrumentos.

### 2.4.3 Convenções usada neste documento

Alguns tipos de informações são especialmente marcadas neste documento para facilitar o reconhecimento.

- Isto é uma lista.
  - Isto é uma lista de segundo nível.

Isto é uma referência cruzada: Perguntas e comentários [▶ 25].

Isto é código de software ou texto de programação.

Os nomes das janelas de software contêm letras maiúsculas. Por exemplo: "Tela Paciente"

Nomes de menus e botões ou outros itens selecionáveis são mostrados em **Negrito**.

- Menu **Exibir**.
- **Arquivo > Salvar como**
- **Meus documentos > Documentos**

## 2.5 Perguntas e comentários

Em caso de dúvidas ou comentários sobre esta documentação do usuário ou o dispositivo, entre em contato com seu representante da ZEISS.

## 2.6 Visão geral do sistema

### 2.6.1 Descrição do sistema

O CLARUS® 500 é um dispositivo de imagem de alta resolução e sem contato para imagens in vivo do olho humano. Os modos de imagem incluem:

- Imagens de refletância em True Color
- Imagens de refletância infravermelhas (IR)
- Autofluorescência de fundo de olho com excitação verde ou azul (FAF-G e FAF-B)
- Estéreo imagem
- Imagens do olho externo

#### 2.6.1.1 Princípios de operação

Usando a câmera monocromática, uma ampla linha de luz faz a varredura da retina.

Diodos emissores de luz (LEDs) vermelha, verde e azul se iluminam em sequência para gerar imagens em True Color. A ampla largura de banda dos LEDs cria uma renderização em True Color. A iluminação em LED azul e verde permite imagem de fundo de olho com autofluorescência (FAF).

Ao iluminar somente uma estreita faixa da retina por vez, a iluminação fica fora do caminho de visualização, mantendo a névoa e a fluorescência do segmento anterior da imagem retiniana e permitindo uma visão muito mais clara da retina que a iluminação em anel usada nas tradicionais câmeras de fundo de olho. O design permite que uma única exposição à imagem da área da retina anteriormente coberta por 7 campos no estudo de tratamento precoce de retinopatia diabética (ETDRS).

#### 2.6.1.2 Principais recursos

##### Opções de tipo de varredura:

- True Color
- Refletância do infravermelho (IR)
- Autofluorescência de fundo de olho com excitação verde
- Autofluorescência de fundo de olho com excitação azul
- Imagem estéreo
- Imagens do olho externo

##### Opções de campo de visão:

- **WideField:** Uma imagem única com FOV de 133° quando medido desde o centro do olho.

(90° quando medido conforme descrito na ISO 10940).

- **Ultra-WideField:** Duas imagens unidas em uma montagem com FOV de 200° quando medido desde o centro do olho. (135° quando medido conforme descrito na ISO 10940).
- **Automontagem:** uma montagem de 4 varreduras usando alvos de fixação predefinidos.
- **Montagem:** 2-6 imagens WideField unidas em uma única imagem combinada da retina.

## 2.6.2 Visão geral do hardware

O CLARUS® 500 está conectado ao computador All-in-One usando cabos montados sob a mesa. O operador controla o instrumento e o software usando o joystick do instrumento e a tela sensível ao toque, o teclado sem fio e o touchpad do computador All-in-One.

### 2.6.2.1 Hardware do sistema

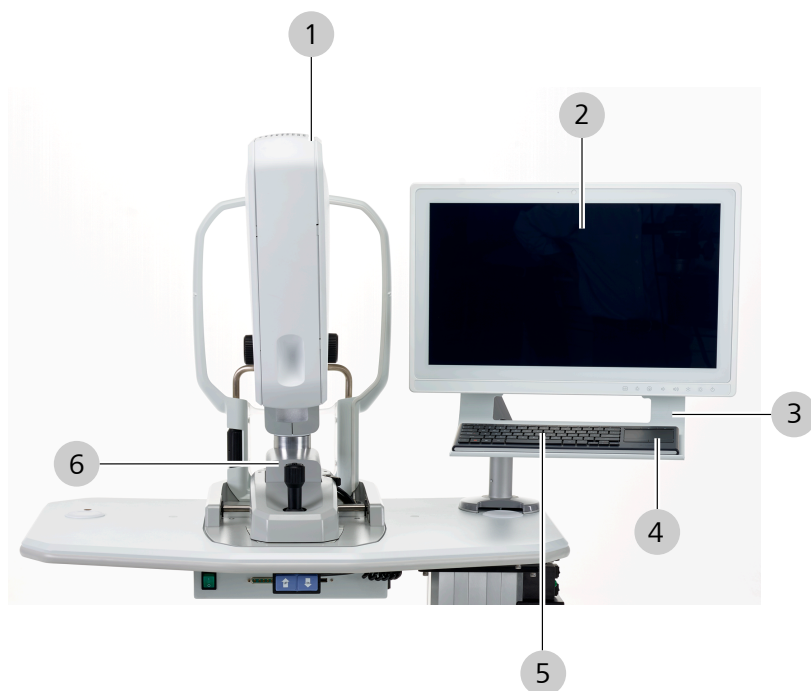


Fig. 1: Hardware do sistema

1	Cabeçote de aquisição do CLARUS® 500	2	Computador All-in-One
3	Bandeja do teclado	4	Touchpad
5	Teclado	6	Joystick

### 2.6.2.1.1 Locais do USB



Fig. 2: Locais da porta USB (6 no total)

Número	Tipo	Quantidade	Local
1	USB 2.0	2	Lateral
2	USB 3.0	4	Inferior

### 2.6.2.2 Exibição do paciente



Fig. 3: Exibição do paciente

1	Apoio para testa	Ajuda a manter a cabeça do paciente firme no lugar
2	Lente frontal	Abertura para aquisição de imagens
3	Apoio para queixo	Posiciona a cabeça do paciente na altura correta
4	Ajustador do apoio para queixo	Levanta e abaixa manualmente o apoio para queixo

### 2.6.2.3 Controles do operador



Fig. 4: Controles do operador

1	Botão de foco	Ajusta manualmente o foco
2	Botão de fricção	Aperta ou solta o movimento giratório do cabeçote de aquisição
3	Joystick	Move a cabeça de aquisição lateralmente e para a frente e para trás (O botão do joystick aciona a captura da imagem.)
4	Trava de mesa	Trava a movimentação lateral do cabeçote de aquisição

### 2.6.2.4 Alvo de fixação externa



Fig. 5: Instalando o alvo de fixação externa

1	Alvo de fixação externa	Usado quando o paciente não conseguir ver o alvo de fixação interna
2	Montagem do alvo de fixação externa	Montagem do alvo de fixação externa
3	Suporte ao paciente	Suporte para a testa e o queixo

### 2.6.3 Visão geral do software

O software do instrumento inclui três áreas distintas: janelas **Paciente**, **Adquirir** e **Analisar**. Todas as janelas usam a mesma barra de ferramentas superior.

#### 2.6.3.1 Barra de ferramentas principal



Fig. 6: Barra de ferramentas principal

Pos.	Símbolo	Explicação
1	Paciente > Adquirir	Indica sua tela atual: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Paciente</li> <li>■ Paciente &gt; Adquirir</li> <li>■ Paciente &gt; Analisar</li> </ul>

Pos.	Símbolo	Explicação
2		Oculta rapidamente a tela, para privacidade do paciente
3		Abre o controle de volume da notificação
4		Abre as <b>Configurações</b> para configurar o instrumento e definir suas preferências
5		Minimiza o aplicativo na área de trabalho do computador
6		Permite fazer logoff ou encerrar

### 2.6.3.2 Janela Paciente

Use a janela **Paciente** para encontrar, editar e adicionar registros de pacientes.

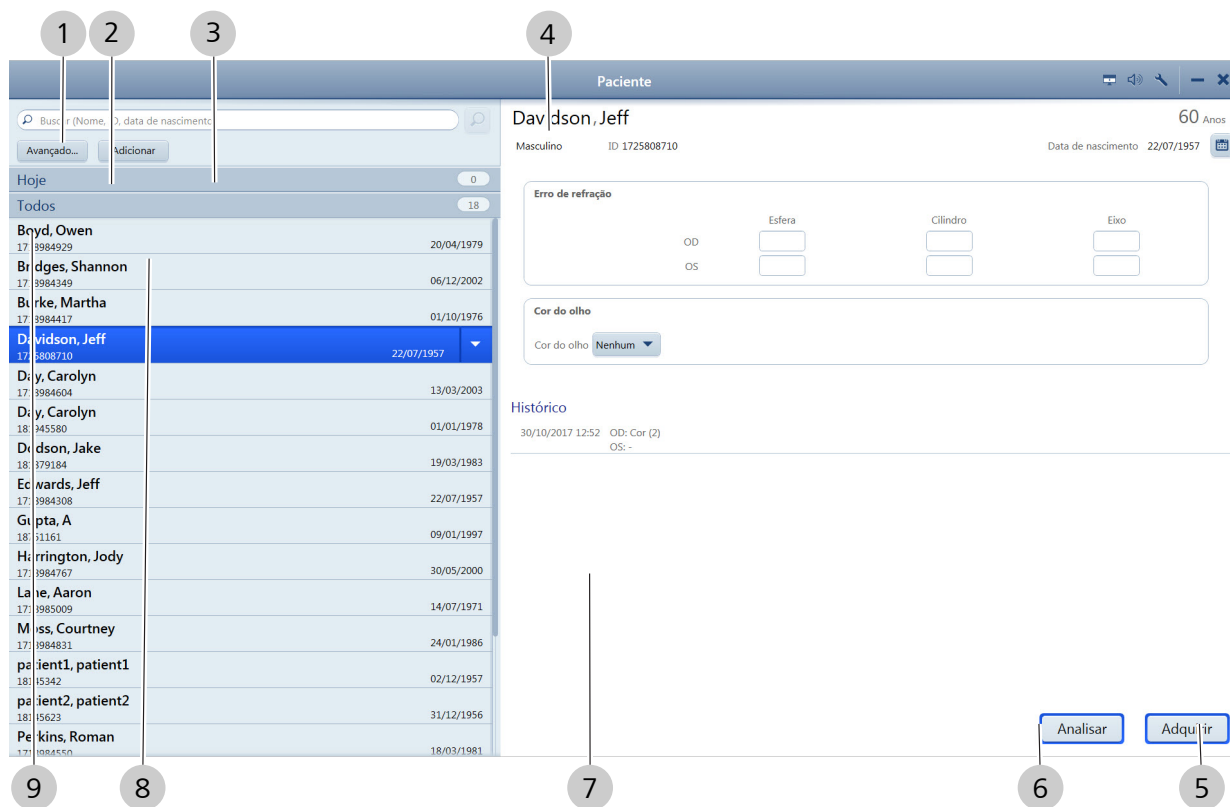


Fig. 7: Janela Paciente

Pos.	Nome	Explicação
1	Campo Pesquisa	Pesquisa um registro de paciente por nome, ID ou data de nascimento do paciente
2	<b>Avançado</b>	Abre a Pesquisa avançada, a qual permite realizar uma busca mais detalhada.
3	<b>Adicionar</b>	Permite que você crie um novo registro de paciente

Pos.	Nome	Explicação
4	Dados de pacientes	Exibe dados sobre o paciente selecionado
5	<b>Adquirir</b>	Abre a janela <b>Adquirir</b> , permitindo que você adquira novas varreduras para o paciente selecionado
6	<b>Analisar</b>	Abre a janela <b>Analisar</b> , permitindo analisar varreduras e preparar relatórios
7	<b>Histórico</b>	Lista as varreduras do paciente selecionado de visitas anteriores
8	<b>Todos</b>	Lista os registros de pacientes disponíveis no banco de dados local
9	<b>Hoje</b>	Lista os registros dos pacientes marcados para hoje

### 2.6.3.3 Janela Adquirir

Use a janela **Adquirir** para definir as opções de captura de imagens e iniciar a captura.

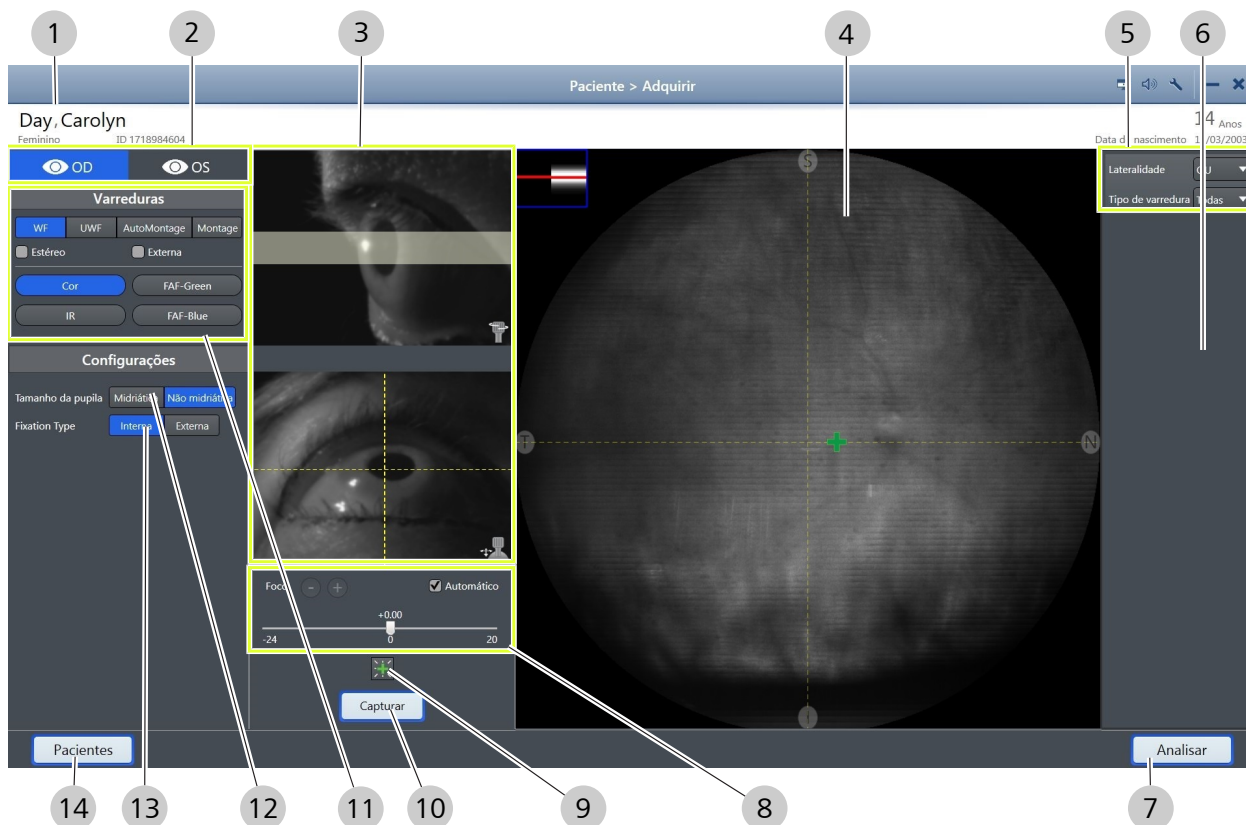


Fig. 8: Janela Adquirir

Pos.	Nome	Explicação
1	Dados de pacientes	Informações sobre o paciente atual selecionado
2	Lateralidade	Indica qual olho está sendo capturado
3	Visualização de alinhamento	Um auxílio visual para alinhamento do instrumento com a pupila do paciente

Pos.	Nome	Explicação
4	Visualização ao vivo	Exibe uma imagem de visualização em tempo real antes da captura e uma imagem de verificação de qualidade após a captura
5	Filtros de miniaturas	Filtra o cesto de capturas por lateralidade ou tipo de varredura
6	Cesto de capturas	Exibe miniaturas das imagens já capturadas, junto com as configurações de captura
7	<b>Analisar</b>	Abre a janela <b>Analisar</b>
8	<b>Foco</b>	Exibe o foco atual e permite ajustes manuais no foco. <b>Automático</b> determina o melhor ajuste de foco automaticamente.
9	Piscar alvo de fixação interna	Pisca o alvo de fixação interna por um tempo configurável
10	<b>Capturar</b>	Captura a imagem
11	<b>Tipo de varredura</b>	Define o tipo de varredura
12	<b>Tamanho da pupila</b>	Alterna entre os modos Midriática e Não midriática
13	<b>Tipo de fixação</b>	Alterna entre os alvos de fixação interna e de fixação externa
14	<b>Pacientes</b>	Retorna à janela <b>Pacientes</b>

#### 2.6.3.4 Janela Analisar – Prova

A janela **Analisar** tem duas telas:

- **Prova** para exibir e selecionar imagens
- **Revisar** para comparar e editar imagens

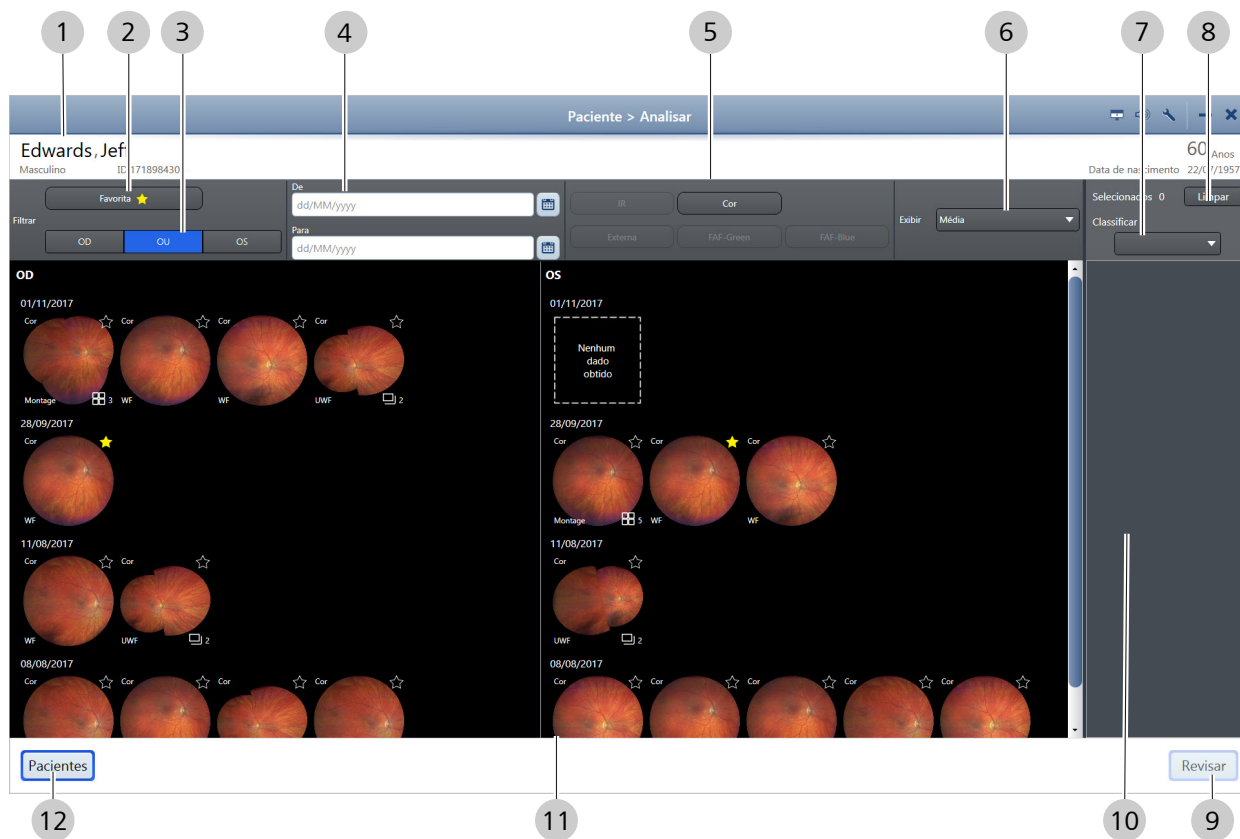


Fig. 9: Janela Analisar – Prova

Pos.	Nome	Explicação
1	Dados de pacientes	Exibe informações sobre o paciente atualmente selecionado
2	<b>Favorito</b>	Indica as miniaturas selecionadas com uma marca amarela, para facilidade de identificação
3	Filtro de lateralidade	Permite filtrar as miniaturas para exibir um ou os dois olhos
4	Filtros de data	Permite filtrar as miniaturas para mostrar somente as tiradas entre a data inicial e a data final que você definiu
5	Filtro de tipo de varredura	Permite selecionar que tipos de varreduras devem ser exibidos
6	<b>Exibir</b>	Permite selecionar de que tamanho serão exibidas as miniaturas na visualização
7	<b>Classificar</b>	Permite agrupar as miniaturas por tipo de varredura ou lateralidade ou mostrar miniaturas na ordem em que foram tiradas (Data/Hora)
8	<b>Limpar</b>	Remover todas as miniaturas do cesto de seleções
9	<b>Revisar</b>	Abre a tela <b>Revisar</b> para exibir e editar imagens que estão no cesto de seleções
10	Cesto de seleções	Exibe miniaturas das imagens selecionadas
11	Visualizar	Exibe as miniaturas disponíveis conforme filtradas

Pos.	Nome	Explicação
12	<b>Pacientes</b>	Retorna à janela <b>Paciente</b>

### 2.6.3.5 Janela Analisar - Revisar

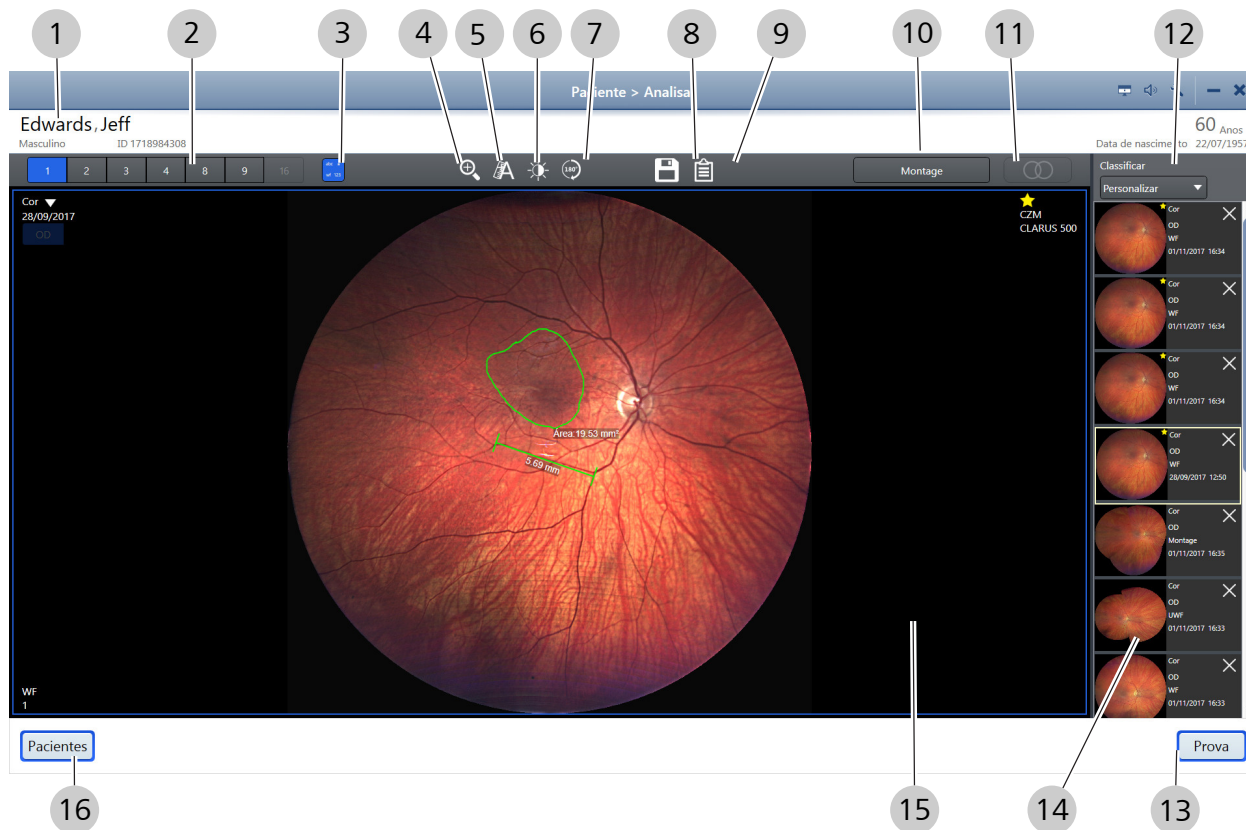


Fig. 10: Janela Analisar – Revisar

Pos.	Nome	Explicação
1	Dados de pacientes	Fornece informações sobre o paciente selecionado
2	Número de portas de visualização	Controla quantas portas de visualização estão na área de exibição principal
3	Mostrar / Ocultar metadados	Mostra ou oculta as informações de imagem nos cantos
4	Zoom	Abre o botão deslizante Zoom
5	Anotar	Abre o painel de ferramentas de anotações
6	Ajustar imagem	Abre os controles deslizantes de brilho, contraste, saturação e nitidez.
7	Girar	Gira a imagem 180°
8	Salvar	Salva a imagem editada
9	Imprimir relatório	Abre uma visualização do relatório a ser impresso
10	Montagem	Permite selecionar e criar uma montagem

Pos.	Nome	Explicação
11	Estéreo	Exibe uma visualização vinculada, lado a lado, de pares de imagens estéreo
12	Classificar seleção	Permite selecionar a forma de classificar as varreduras selecionadas
13	<b>Prova</b>	Retorna à <b>Folha de prova</b>
14	Cesto de seleções	Exibe miniaturas das imagens selecionadas
15	Porta de visualização	Permite ver as imagens selecionadas.
16	<b>Pacientes</b>	Retorna à janela <b>Paciente</b>

#### 2.6.4 Visão geral da rede

O CLARUS® 500 pode operar como um instrumento autônomo, armazenando dados de pacientes e exames localmente, ou pode ser conectado a um servidor de rede ou sistema de EMR para compartilhar dados e listas de trabalho em um local central.

#### **AVISO!**

##### **A adição de equipamento periférico**

pode resultar em descumprimento dos requisitos de segurança da norma IEC 60601-1.

- ▶ Você é responsável por garantir que o sistema atenda aos requisitos de segurança da norma IEC 60601-1.
- ▶ Posicione qualquer periférico ou dispositivo não médico com alimentação CA a pelo menos 1,5 m de distância do dispositivo e conecte-o a um dispositivo de separação. Opcionalmente, use um transformador de isolamento.

#### **AVISO!**

##### **A conexão a redes de TI que incluem outros equipamentos**

pode resultar em riscos previamente não identificados relacionados a pacientes, operadores ou terceiros.

Alterações nas redes de TI podem introduzir novos riscos que exijam análise adicional.

As alterações nas redes de TI incluem:

- ▶ Alterações nas configurações de rede
- ▶ Conexões de itens adicionais
- ▶ Desconexão de itens
- ▶ Atualização do equipamento
- ▶ Upgrade do equipamento

⇒ A organização responsável deve identificar, analisar, avaliar e controlar esses riscos.

Página em branco, para suas anotações

## 3 Instalação

### Instalação do hardware

#### 3.1 Seu instrumento será instalado por representantes qualificados da ZEISS. Não tente instalar o instrumento sozinho.

#### AVISO!

##### Instalação não autorizada

A instalação não autorizada pode acarretar o ferimento de pacientes e operadores, bem como danos à propriedade.

- ▶ Somente a equipe autorizada pela ZEISS pode instalar produtos da Zeiss.

#### AVISO!

##### A alimentação de periféricos diretamente pela tomada na parede

pode resultar em choque elétrico no paciente e/ou examinador.

- ▶ Ao usar a impressora na configuração USB, você deve sempre ligá-la por meio de um transformador de isolamento. Alguns equipamentos da ZEISS vêm com um transformador de isolamento, que pode ser usado ao conectar-se a um filtro de linha especial fornecido com o equipamento. Converse com seu Representante de Atendimento ao Cliente da ZEISS para determinar se isso é válido para seu equipamento.
- ▶ Se você não tiver certeza, conecte todos os periféricos (como a impressora) a um transformador de isolamento. Isso exige um cabo de alimentação especial. Na América do Norte, o cabo exigido tem um conector IEC-320-14 em uma extremidade e um conector NEMA 5-15R na outra extremidade. Esse cabo está incluído no kit de acessórios enviado com o instrumento.

#### CUIDADO!

##### Não levante nem carregue o instrumento usando o apoio do paciente.

O apoio do paciente pode se quebrar se usado como alça de carregamento.

- ▶ Sempre pegue o instrumento pela base ao movimentá-lo.

#### 3.1.1 Preparando a instalação

Instale o instrumento CLARUS® 500 em um ambiente que esteja de acordo com os seguintes requisitos:

- não receba luz solar direta
- esteja devidamente aterrado, com uma fonte de alimentação dedicada de 15 A que atenda todos os códigos elétricos locais
- não esteja conectado a um filtro de linha

- as aberturas de ventilação do dispositivo não estejam bloqueadas
- o dispositivo não seja exposto a água ou outros líquidos

Não modifique o instrumento nem use cabos não fornecidos pela ZEISS.

O instrumento CLARUS® 500 chega em um pallet com três caixas, contendo todos os acessórios e peças necessários para montar o instrumento e a mesa.

## 3.2 Instalação do software

O sistema CLARUS® 500 é enviado com o software instalado no instrumento. De tempos em tempos, você será notificado para atualizar o software do sistema (Atualizando o instrumento e o software de revisão [▶ 44]).

Você pode instalar o software de revisão em qualquer laptop ou computador compatível que os médicos usem para revisar imagens escaneadas (Instalação do software de revisão [▶ 40]).

### 3.2.1 Instalação do software de revisão

Você pode instalar o software de revisão nos computadores usados pelos médicos para comparar, analisar, anotar e salvar varreduras adquiridas no CLARUS® 500.

#### NOTA

**Se você precisar desinstalar o software de revisão, use o painel de controle do Windows para adicionar e remover programas.**

O computador deve atender aos seguintes requisitos mínimos:

- Roda em:
  - Windows 7
  - Windows 8
  - Windows 10<sup>1</sup>
  - Windows 2008 Server R2
  - Windows 2012 Server R2
- Tem um processador Intel com pontuação de benchmark Passmark de pelo menos 5675
- Tem pelo menos 8 GB de memória
- Tem um monitor com resolução de pelo menos 1024 x 768

## NOTA

**O software de revisão não oferece os seguintes suportes: adicionar, editar ou excluir um registro do paciente.**

Adicionar, editar ou excluir um registro do paciente

Excluindo uma varredura

Adicionando usuários ou contas de usuário

Adicionando, editando ou excluindo os dados da instituição

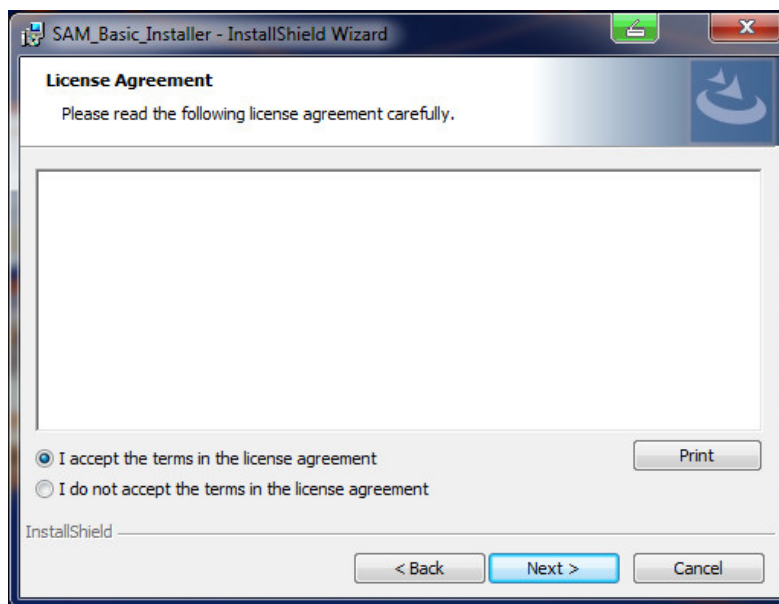
## NOTA

**Ao instalar o software de revisão em uma estação de revisão executando Windows 10, confirme se você definiu a resolução para 1280 x 1024 antes de abrir o software de revisão.**

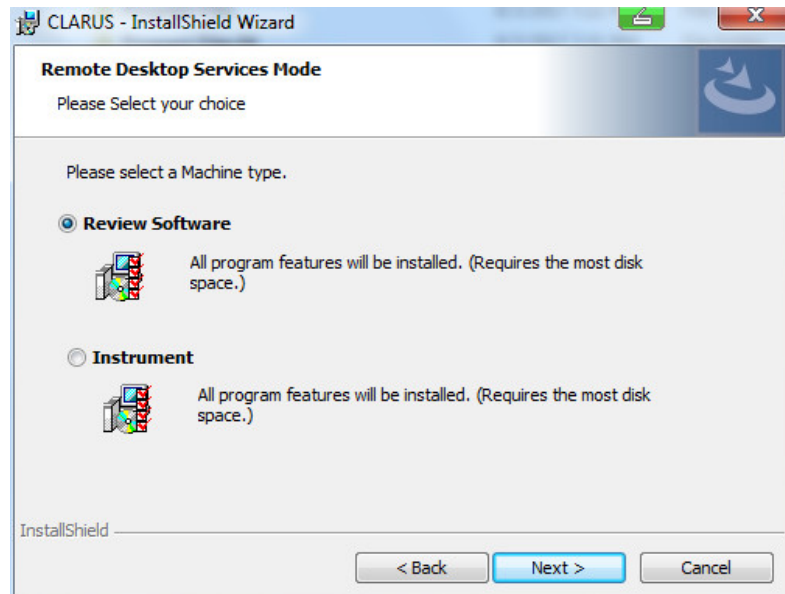
Se você não definir a resolução de tela corretamente, as telas podem aparecer distorcidas.

### Para instalar o software de revisão:

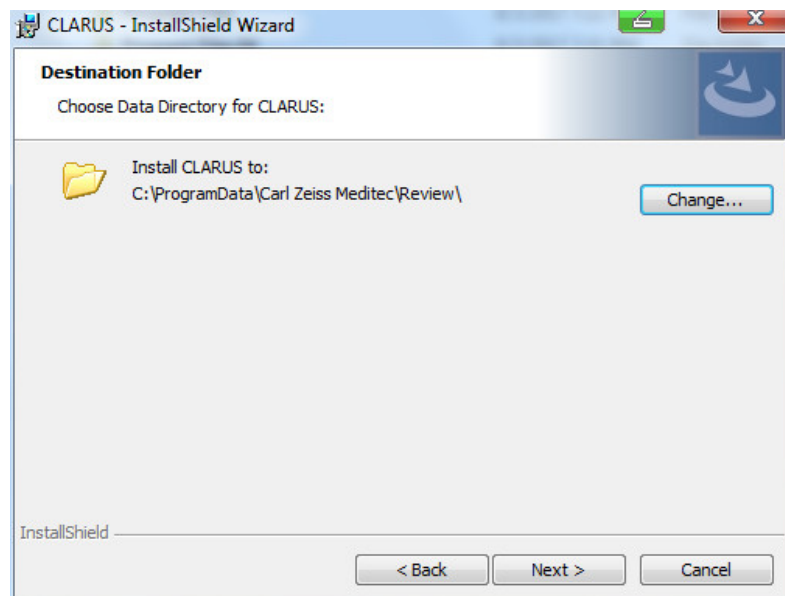
- O computador e o monitor atendem aos requisitos mínimos listados acima.
- 1. Insira a mídia do software na unidade USB do computador da estação de revisão.
- 2. Na pasta de software do CLARUS® 500, clique duas vezes sobre `setup.exe`.
  - ⇒ É aberta uma confirmação.
- 3. Clique em **Próximo**.
- 4. Aceite o contrato de licença e selecione **Próximo**.



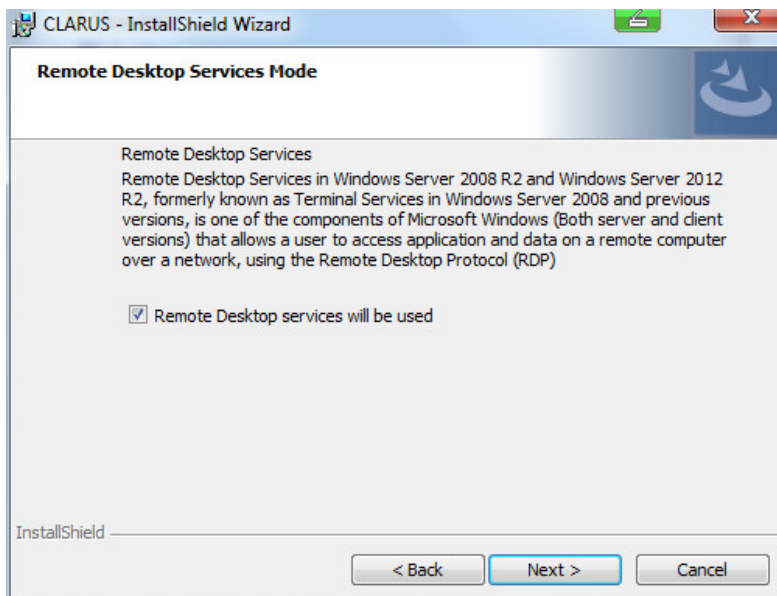
- 5. Digite o nome do usuário e da organização e clique em **Próximo**.
- 6. Selecione **Software de revisão** e clique em **Próximo**.



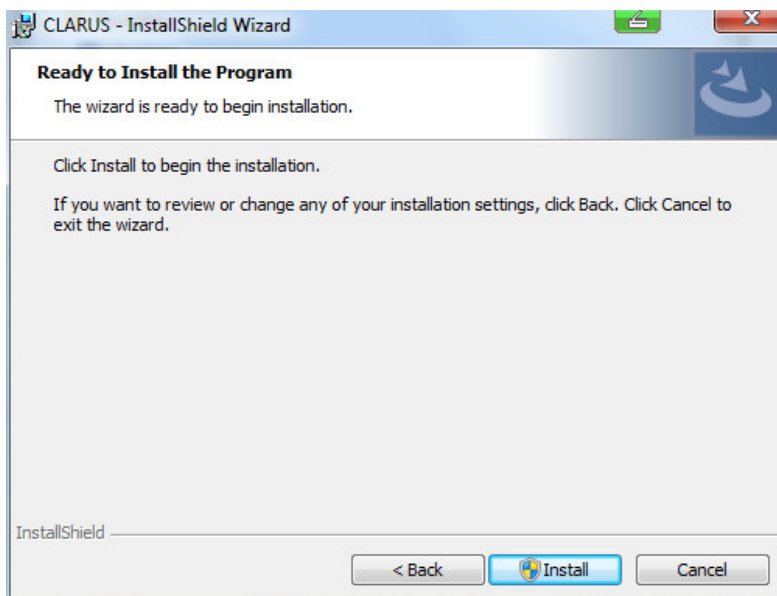
7. Se você quiser selecionar uma pasta de destino diferente para o software de revisão, clique em **Alterar...** e navegue até a pasta desejada.



8. Clique em **Próximo**.
9. Se este software de revisão usar serviços de Área de Trabalho Remota, marque **Serão usados serviços de Área de Trabalho Remota**.



10. Clique em **Próximo**.

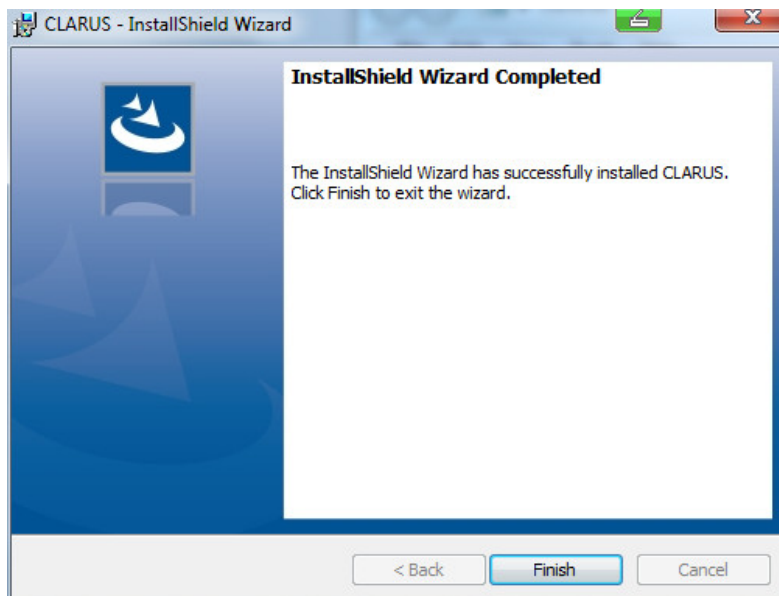


11. Clique em **Instalar**.

12. Se seu sistema avisá-lo para confirmar as alterações no computador, clique em **Sim**.

⇒ A instalação do software de revisão é iniciada. A instalação demora vários minutos para ser concluída.

13. Quando a instalação estiver concluída, clique em **Concluir**.



⇒ A instalação será concluída e o assistente de configuração será aberto.

14. Se a estação de revisão estiver executando Windows 10, defina a resolução da tela para 1280 x 1024.

Para obter mais informações sobre o assistente de configuração, consulte: Definindo todas as opções [▶ 50].

### 3.2.2 Atualizando o instrumento e o software de revisão

Condição

As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

Procedimento

1. Selecione a guia **Manutenção**.
2. Em **Atualizar**, clique em **Iniciar atualização...**



⇒ É aberta uma confirmação.

3. Clique em **Sim**.

Resultado

✓ O software é instalado e o sistema reinicia.

Ao atualizar o instrumento ou o software de revisão, o CLARUS® 500 reterá as informações armazenadas, incluindo:

- Logins e senhas
- Dados de pacientes
- Dados do exame

### 3.3 Solução de problemas durante a instalação

Falha	Causa	Retificação	Qualificação
O software fechou inesperadamente ao clicar no nome do paciente.	O software antivírus pode identificar falsamente CLARUS® 500 os arquivos de instalação como uma ameaça potencial e fazer com que CLARUS® 500 a instalação do software de revisão falhe.	► Suspenda temporariamente a verificação antivírus no início do acesso durante a instalação do Software de revisão CLARUS® 500.	Técnico de serviço
O software de revisão não inicia corretamente.	O software antivírus pode identificar falsamente e colocar em quarentena binários necessários para o software de revisão CLARUS. Caso os arquivos necessários sejam colocados em quarentena, o aplicativo de revisão CLARUS® 500 não iniciará corretamente.	Configure o software antivírus para excluir as pasta "C:\Program Files\CZM\CLARUS" e "C:\ProgramData\Carl Zeiss Meditec\Review" do escaneamento on-access e on-demand.	Técnico de serviço

Tab. 4: Solução de problemas durante a instalação do software de revisão

Página em branco, para suas anotações

## 4 Inicialização diária

### 4.1 Ligue o instrumento

#### **⚠ CUIDADO!**

**Não desconecte o instrumento durante a inicialização;**

caso contrário, o instrumento pode não ser iniciado com sucesso.

- ▶ Verifique se o instrumento concluiu as verificações do sistema antes de desconectar ou desligar a alimentação.

Sempre que você ativar o CLARUS® 500, o diagnóstico do sistema verificará se o sistema foi iniciado corretamente e está rodando sem problemas. Se a verificação de diagnóstico detectar problemas, será exibida uma mensagem de erro ou de alerta. Para obter mais informações sobre erros e alertas de inicialização, consulte: Solução de problemas [▶ 159].

#### **NOTA**

**Se um teste de sistema crítico falhar,**

remova o dispositivo de operação.

- ▶ Entre em contato com seu representante da Zeiss.
- ▶ Se um teste não crítico falhar ou um aviso for exibido, o dispositivo ainda poderá ser usado. Entre em contato com seu representante da Zeiss. (Consulte Manutenção.)

**Para ligar o instrumento:**



#### *Procedimento*

1. Ligue o instrumento.
2. Quando a sequência de teste do sistema for concluída, clique em **Continuar**.
3. Faça login (Fazendo login [▶ 48]).
  - ⇒ A janela **Paciente** será exibida.

## 4.2 Fazendo login

Depois de o sistema ser iniciado e executar uma série de verificações do sistema, será aberta a tela de login. A tela de login também será exibida quando o usuário fizer logout.

### NOTA

**As senhas diferenciam maiúsculas de minúsculas.**

**O Administrador deve adicionar o nome de usuário e a senha antes de esse usuário fazer login. (Adicionando um novo usuário [► 65])**

#### *Procedimento*

#### **Para fazer login:**

1. Clique duas vezes sobre o ícone do aplicativo do CLARUS® 500



⇒ A tela de login é aberta.

2. Selecione seu nome de usuário.
3. Digite sua senha.

## 5 Configuração

### 5.1 Sobre funções do usuário

Nem todos os usuários têm acesso a todos os recursos. A tabela abaixo lista algumas das principais diferenças para diferentes tipos de usuários.

	Opera- dor	Médico	Adminis- trador
Adquirir varreduras	X	X	
Revisar varreduras	X	X	
Selecionar, editar e anotar varreduras	X	X	
Usar o software de revisão instalado em um computador separado	X	X	
Redefinir sua própria senha	X	X	X
Excluir um registro de paciente local	X	X	X
Salvar e imprimir relatórios	X	X	X
Importar e exportar dados	X	X	X
Configurar importação e exportação	X	X	X
Configurar ajustes gerais		X	X
Configurar rede			X
Configurar backup de dados			X
Restaurar dados de um backup			X
Executar manutenção do sistema			X
Gerenciar licenças			X
Redefinir a senha dos outros usuários			X
Adicionar ou excluir usuários			X
Exportar arquivos de log			X

Tab. 5: Níveis de permissão

### 5.2 Abrindo as configurações

O ícone **Configurações** está na barra de ferramentas superior de todas as janelas do aplicativo. Você pode abrir as configurações de qualquer tela no aplicativo.

As opções de configuração permitem que você configure o aplicativo da maneira como deseja usá-lo. Diferentes tipos de usuários podem definir diferentes opções. Para obter mais informações sobre permissões de configurações, consulte: Sobre funções do usuário [▶ 64].

Configuração	Descrição
Informações do sistema	Informações do instrumento e do software
Configurações gerais	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Informações da sua instituição</li> <li>■ Duração da exibição dos alertas</li> <li>■ Data, hora e idioma locais</li> <li>■ Telesserviço</li> <li>■ Teclado virtual</li> <li>■ Criação do ID do paciente</li> <li>■ Impressora e relatórios</li> </ul>
Configurações específicas	Configurações de aquisição <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Duração da visualização da captura</li> <li>■ Duração do piscado do alvo de fixação</li> <li>■ Predefinições do tipo de varredura</li> </ul> Configurações de importação e exportação (DICOM e FORUM)
Rede	Configurações de conexão de rede
Manutenção	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Registrar backup e restauração</li> <li>■ Atualização do aplicativo</li> <li>■ Arquivos de log</li> <li>■ Redefinição de fábrica</li> </ul>
Gerenciamento de usuários	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Criar, editar e excluir usuários</li> <li>■ Alterar senha</li> </ul>
Licenças	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Exibir, ativar, reparar e retornar recursos licenciados</li> </ul>

Tab. 6: Configurações



#### Para abrir as configurações:

*Procedimento*

1. Clique no ícone **Configurações** na barra de ferramentas.

*Resultado*

- ✓ A janela **Configurações** é exibida.

### 5.3 Definindo todas as opções

O CLARUS® 500 tem um assistente de configurações iniciais que você também pode usar para marcar ou redefinir opções.

## NOTA

**Somente Administradores podem concluir esta tarefa.**

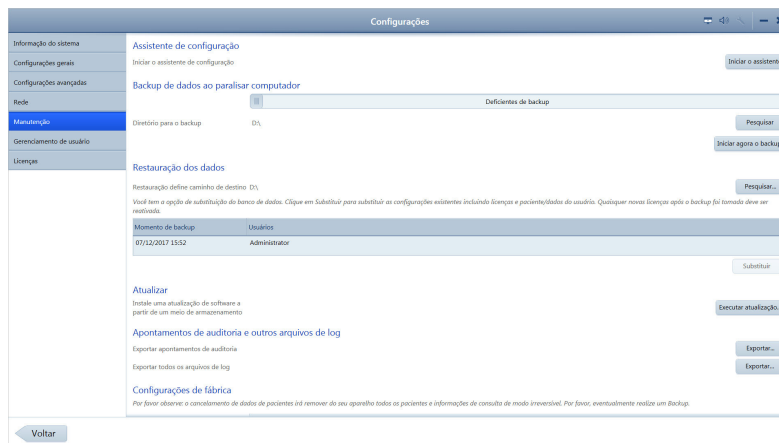
*Condição*

*Procedimento*

**Para definir todas as opções usando o assistente:**

- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

1. Selecione **Manutenção** e clique em **Executar assistente**.



⇒ O assistente de configurações iniciais é aberto e mostra a você as configurações.

## 5.4 Gerenciando dados

### 5.4.1 Gerenciar registros de pacientes

Quando os registros de pacientes são importados de um EMR, eles são reconciliados com registros locais da seguinte forma:

- Mesmo ID e Emissor do ID, nome, data de nascimento ou sexo diferentes: O registro local é atualizado para corresponder ao registro do EMR.
- ID ou ID do emissor diferente: Um novo registro de paciente é gerado.

Alguns sistemas de EMR permitem registros com informações de identificação importantes incompletas. O CLARUS® 500 adicionará automaticamente o padrão "Desconhecido" se o nome estiver ausente, mas rejeitará os registros que não tiverem ID de paciente nem data de nascimento.

#### 5.4.1.1 Adicionando um paciente

É preciso adicionar o nome e a data de nascimento do paciente.

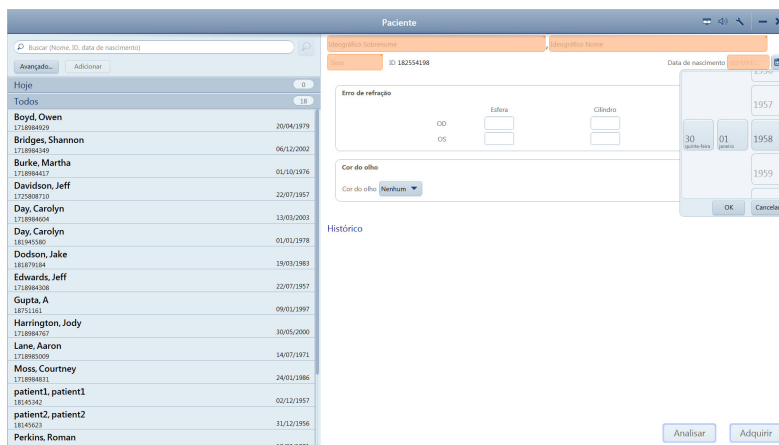
**Para adicionar um paciente:**

*Condição*

*Procedimento*

- A janela **Paciente** está aberta.

1. Clique em **Adicionar**.



2. Digite o nome e o sobrenome do paciente.
3. Selecione o sexo do paciente.
4. Selecione a data de nascimento do paciente.
5. (Opcional) Digite as informações de **Erro de refração** do paciente.
6. (Opcional) Selecione a **Cor do olho** do paciente (opcional).
7. Para adquirir uma varredura, clique em **Adquirir**.

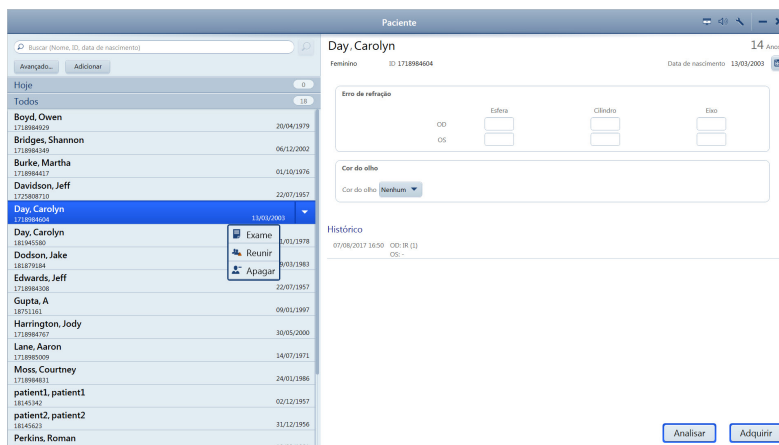
#### 5.4.1.2 Mesclando registros de pacientes

Se forem criados sem querer dois registros para o mesmo paciente, eles poderão ser mesclados para armazenar todos os dados do paciente em um único registro.

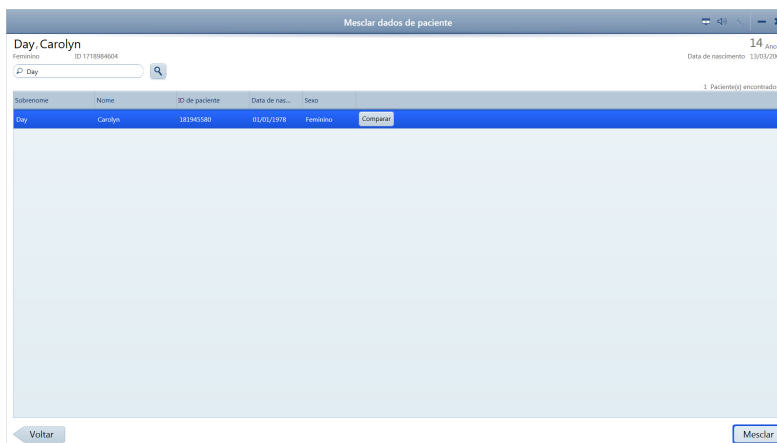
#### Para mesclar os registros do paciente:

#### Procedimento

1. Na janela **Paciente**, selecione o nome do paciente e clique na seta para baixo.



2. Selecione **Mesclar**.
3. Digite o nome ou o ID do registro duplicado do paciente no campo de pesquisa e clique em **Buscar**.



4. Selecione os registros de pacientes duplicados.É possível mesclar até 20 registros de pacientes.
5. Para ver os detalhes dos registros de pacientes selecionados lado a lado com o registro original, selecione **Comparar**.
6. Selecione **Mesclar**.

Informe um motivo para a mesclagem.

a duplicata

Estabelecer este texto como padrão

**Aviso:** Por favor ligue você todas instrumentos para garantir que o Mudança é sincronizado.

Cancelar Reunir

7. Insira um motivo para a mesclagem. Em seguida, selecione **Mesclar** novamente.
  - ⇒ Os dados de exame do registro de paciente duplicado são adicionados ao registro de paciente original.

#### 5.4.1.3 Reatribuindo a varredura da imagem

Se você selecionar inadvertidamente o registro de paciente incorreto no início de um exame, poderá reatribuir os dados ao registro de paciente correto.

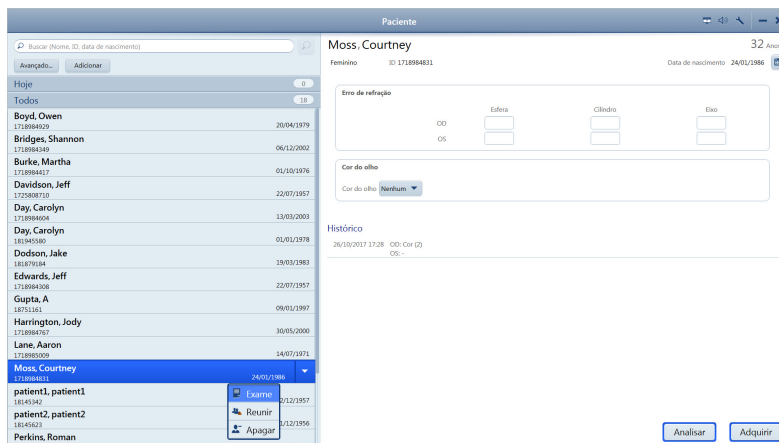
##### Para reatribuir dados de teste:

Condição

- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).
- O paciente com dados de teste incorretos está selecionado Encontrando um paciente [▶ 104].

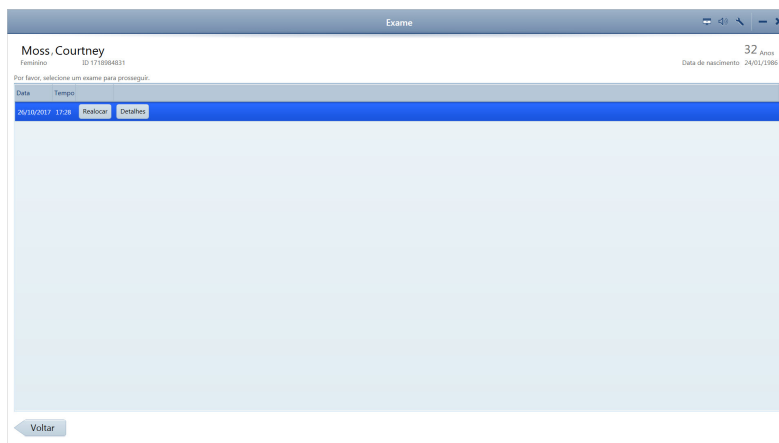
Procedimento

1. Clique na seta para baixo para o paciente com dados de teste que você deseja reatribuir.



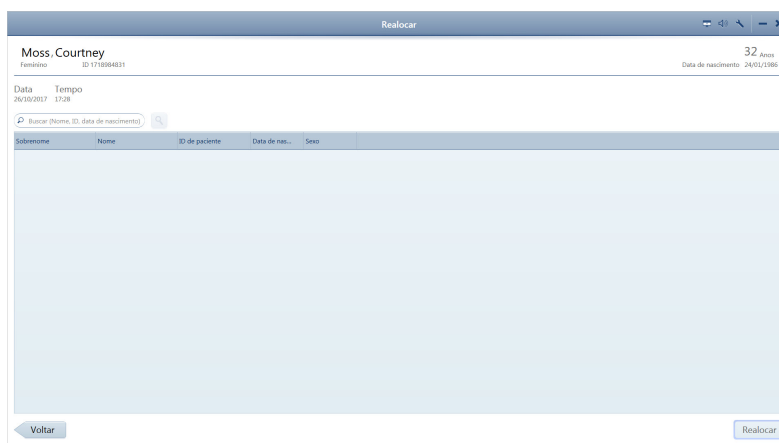
2. Selecione **Testes**.

⇒ É aberta a lista de testes atribuídos ao paciente.

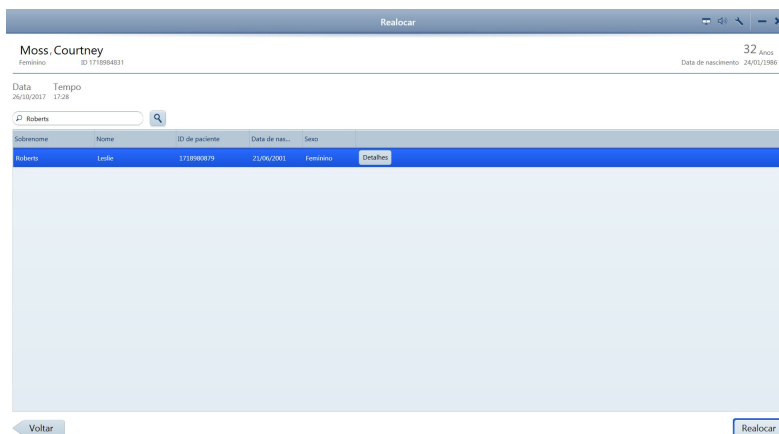


3. Selecione o teste salvo incorretamente e clique em **Reatribuir**.

⇒ A página **Reatribuir** é aberta.



4. No campo de busca, digite o nome, o ID ou a data de nascimento do paciente ao qual pertencem os dados de teste e clique no ícone **Buscar**.



5. Selecione o paciente correto e clique em 2660021167882 Rev. A.pdf.

⇒ É aberta uma confirmação.

6. Digite um motivo para reatribuir o teste.

7. Clique em **Reatribuir**.

#### 5.4.1.4 Excluindo um registro de paciente

### NOTA

**Somente Administradores podem concluir esta tarefa.**

Os pacientes excluídos do instrumento não são excluídos do sistema de EMR.

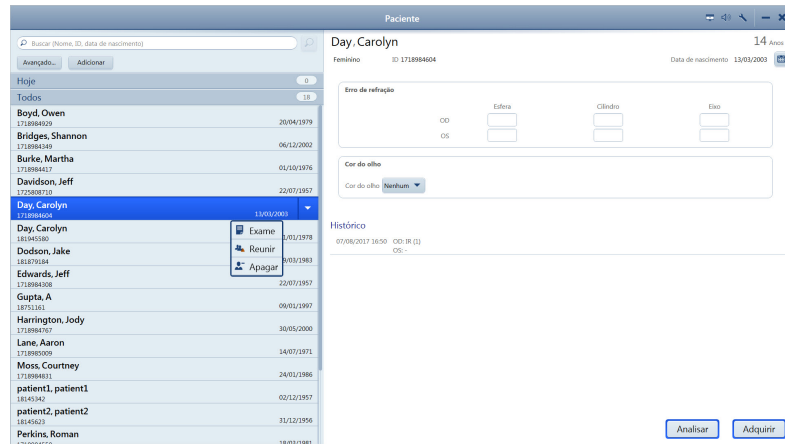
**Para excluir um registro de paciente:**

*Condição*

- O instrumento não está conectado ao FORUM ou a nenhum outro sistema de EMR.

*Procedimento*

1. Na janela **Paciente**, selecione o nome do paciente e clique na seta para baixo, selecionando **Excluir**.



⇒ É aberta uma confirmação.

2. Clique em **Excluir**.

#### 5.4.1.5 Corrigindo manualmente a lateralidade

Você pode alterar a lateralidade de uma imagem depois de ela ser salva, usando as telas **Revisar** ou **Prova**.

O recurso de alteração da lateralidade não funciona com as condições a seguir:

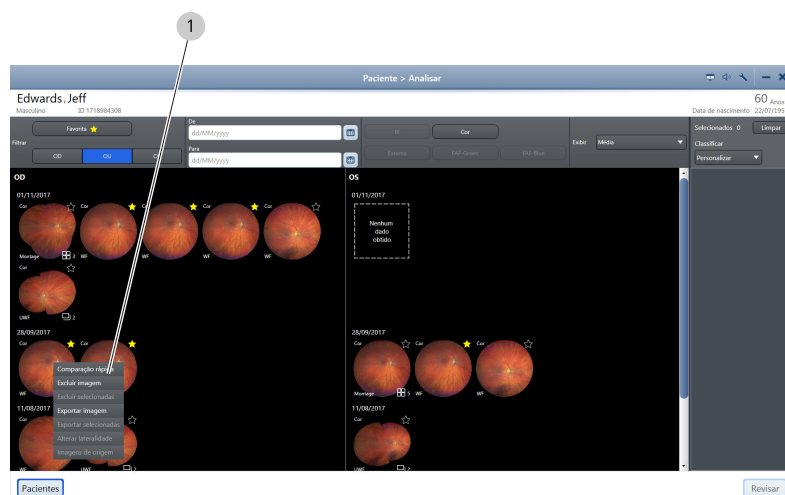
- Depois de os dados serem exportados
- No modo conectado (FORUM)
- Nos dados importados

**Para corrigir a lateralidade manualmente em Prova:**

**Folha de prova** está aberta.

1. Clique com o botão direito sobre a imagem que você deseja alterar.

Condição  
Procedimento



2. Selecione **Alterar lateralidade**.

⇒ É aberta uma confirmação.

3. Clique em **OK**.

*Resultado*

✓ A miniatura altera a lateralidade.

**Para corrigir a lateralidade manualmente em Revisar:**

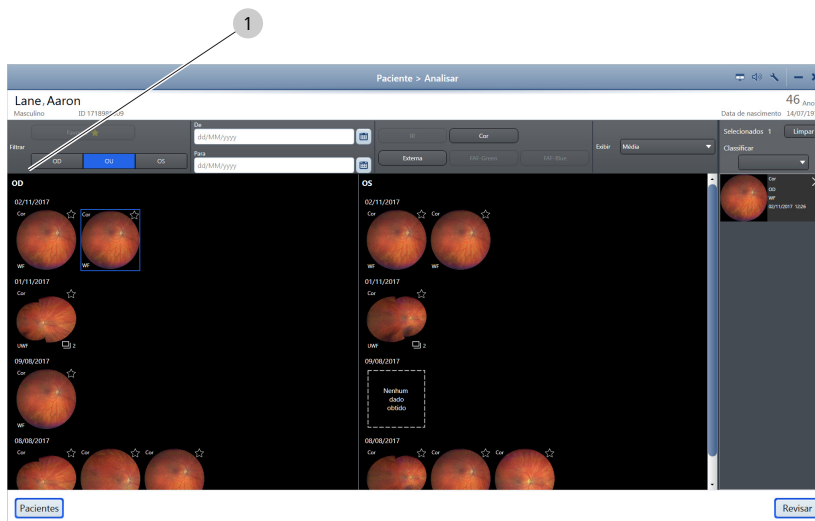
*Condição*

**Revisar** é aberta.

4. Selecione a imagem que você deseja alterar.

5. Clique no indicador de lateralidade atual no painel de visualização.

⇒ A outra lateralidade é exibida para seleção.



6. Clique na lateralidade desejada.

⇒ O indicador de lateralidade muda.

7. Clique em **Salvar**.

### 5.4.1.6 Importando dados

Você pode importar dados nos exames individuais a seguir ou em vários exames (importação em lote).

Você pode importar os seguintes formatos de arquivo:

- JPG
- TIFF
- PNG
- JPEG2000
- DICOM
- ZIP (compactado)

**Para importar dados:**

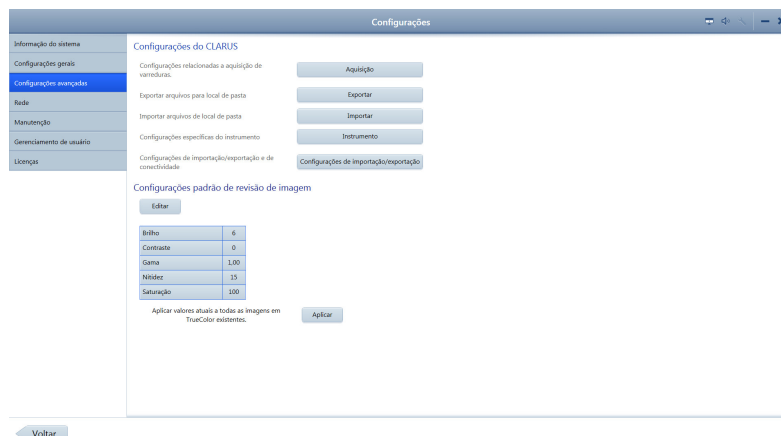
*Condição*

As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

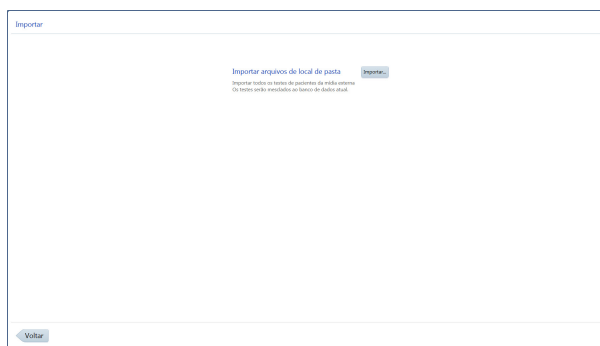
*Procedimento*

1. Insira a mídia removível na porta USB.
2. Clique em **Configurações específicas**.

⇒ A janela **Configurações específicas** é exibida.



3. Clique em **Importar**.



4. Clique em **Importar...** e navegue até o arquivo armazenado no dispositivo de mídia removível externo.

5. Clique em **Selecionar**.

⇒ A confirmação informa a você quando a importação for concluída.

6. Clique em **OK**.

#### 5.4.1.6.1 Integridade de dados de registros importados

Para todos os registros de pacientes importados, é possível importar novos dados de varredura e atualizar os dados do paciente, incluindo registros de pacientes ocultos. Se durante a importação o dispositivo encontrar informações associadas com um paciente que já foi importado, ele fará o seguinte:

- importará todos os dados de varredura (exames) não importados anteriormente, mas nunca excluirá nem substituirá quaisquer dados de varredura já importados.
- atualizará os dados do paciente apenas se tiverem sido criados após a data dos dados já importados. Isso impede a substituição de novos dados do paciente por dados mais antigos de pacientes.

#### 5.4.1.7 Exportando dados

Você pode exportar dados de várias formas:

- Nas telas **Prova** ou **Revisar**, selecione uma imagem e clique com o botão direito.
- Na tela **Prova**, selecione várias imagens e clique com o botão direito.
- Exporte todos os dados do paciente; selecione **Configurações** > **Configurações específicas** > **Exportação**.
- Defina a exportação automática (Configurando a exportação [▶ 61])

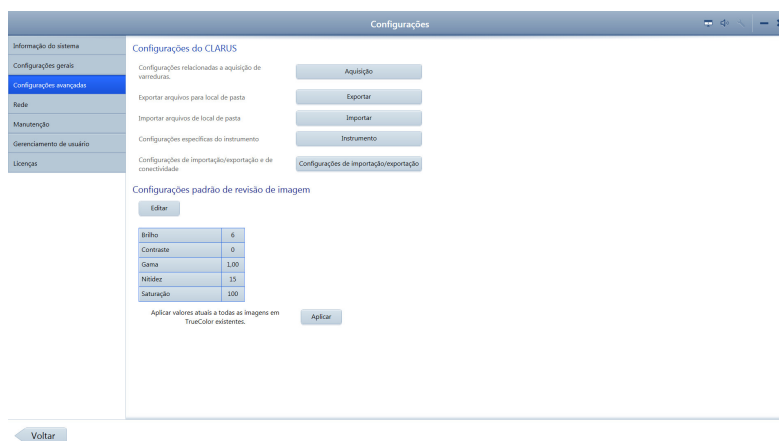
#### Para exportar dados:

*Condição*

- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

*Procedimento*

1. Se estiver importando para mídia removível, insira a mídia na porta USB.
2. Clique em **Configurações específicas**.  
⇒ A janela **Configurações específicas** é exibida.



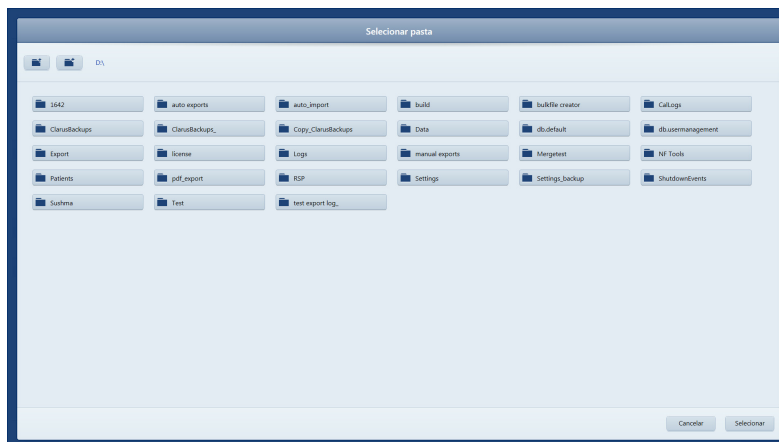
3. Clique em **Exportar**.

⇒ É aberta uma lista de todos os pacientes.



4. Para selecionar todos os pacientes, clique em **Todos**.
5. Para selecionar um ou mais pacientes individualmente, marque os pacientes que deseja exportar.

6. Para desmarcar os pacientes selecionados, clique em **Nenhum**.
7. Clique em **Exportar**.



8. Navegue até a pasta que você deseja usar para exportação e clique em **Selecionar**.
  - ⇒ A barra de progresso será exibida até que a exportação esteja concluída.
9. Clique em **OK**.
  - ⇒ Os dados são exportados e a confirmação é aberta.
10. Clique em **OK**.

#### 5.4.1.8 Configurando a importação

Você pode escolher a importação automática de imagens e dados de uma pasta.

### NOTA

**Se você usar um sistema de EMR, é preciso concluir as configurações de rede**

para garantir que a exportação automática possa se conectar ao seu servidor de EMR.

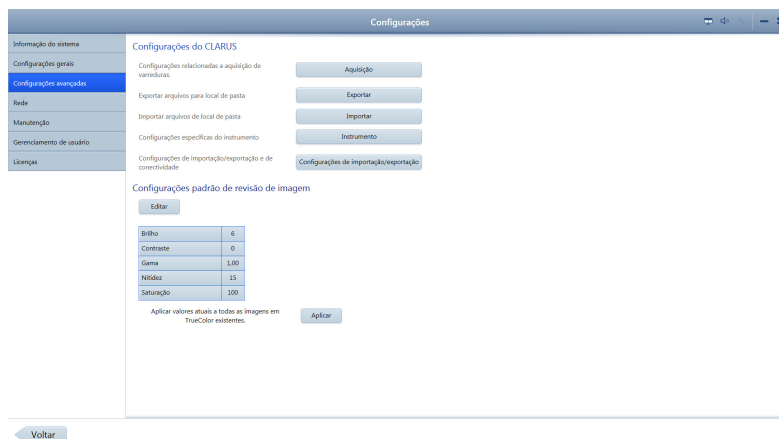
#### Para configurar a importação:

*Condição*

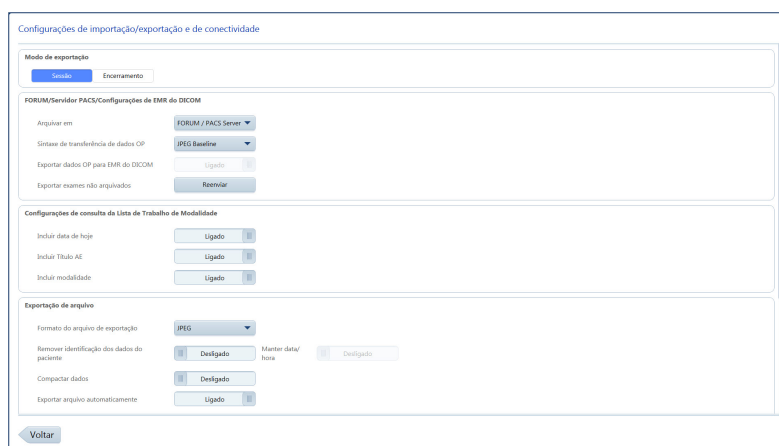
- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).
- É criada uma pasta para importação automática e você sabe o caminho até ela.

*Procedimento*

1. Selecione **Configurações específicas**.



2. Clique em **Configurações de importação/exportação**.



3. Em **Importação de arquivo**, defina **Importar arquivo automaticamente** como **Ligado**.
4. Clique em **Procurar...** e navegue até a pasta a ser usada para importação automática.
5. Clique em **Selecionar**.

- ✓ O caminho da pasta aparece ao lado do botão **Procurar...** e os arquivos armazenados nesse local serão automaticamente importados.

Resultado

5.4.1.9 Configurando a exportação

Você pode excluir a exportação automática de imagens e configurações de dados, como:

- A frequência para exportar imagens e dados do paciente automaticamente (saia ou desligue)
- Que tipo de servidor de EMR ao qual enviar as imagens e os dados exportados e qual o caminho do servidor
- Que formato de imagem usar para exportação
- Que formato de relatório usar para exportação

- Se devem ser compactados os arquivos na exportação
- Se devem ser removidas as informações demográficas do paciente dos dados de exame exportados

## NOTA

### Se você usar um sistema de EMR, é preciso concluir as configurações de rede

para garantir que a exportação automática possa se conectar ao seu servidor de EMR.

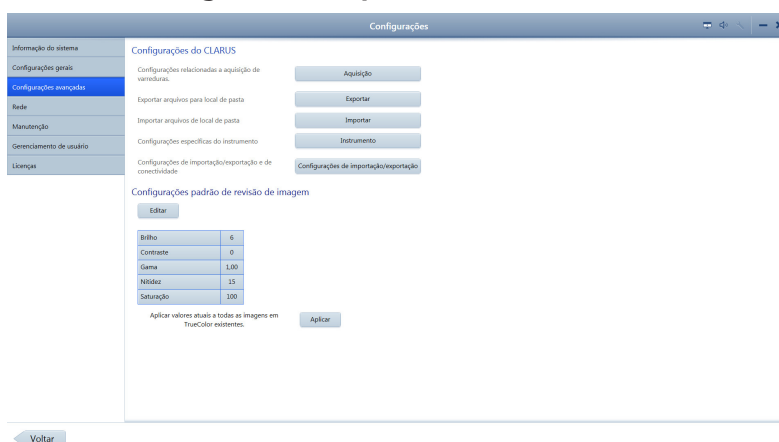
#### Para configurar a exportação:

- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

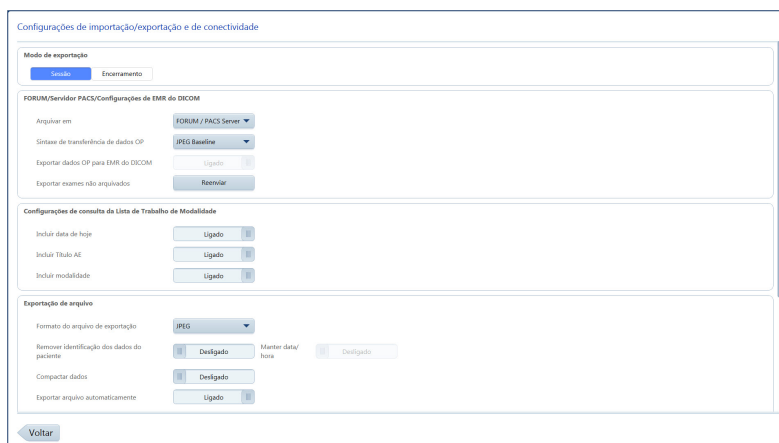
Condição

Procedimento

#### 1. Selecione **Configurações específicas**.



#### 2. Clique em **Configurações de importação/exportação**.



- Defina a frequência das exportações automáticas:  
Para definir uma exportação automática quando o usuário fizer logoff, clique em **Sessão**.  
Para definir uma exportação automática quando o usuário encerrar o aplicativo ZEISS, clique em **Encerramento**.
- Se você usar um sistema de EMR, selecione o tipo (FORUM/ PACS ou DICOM).

5. Em **Exportação de arquivo**, selecione o formato de arquivo para imagens (DICOM, JPEG, PNG, TIFF, JPEG2000).
6. Para remover automaticamente as informações demográficas do paciente dos dados de exame exportados, defina **Remover identificação** dos dados do paciente em **Ligado**.
7. Para compactar dados automaticamente na exportação, defina **Compactar dados** em **Ligado**.
8. Para **Exportar relatório**, selecione se vai usar PDF, ePDF ou os dois formatos.

#### 5.4.1.10 Definindo as configurações padrão de digitalização

Você pode alterar as configurações padrão para imagens. Você pode aplicar essas alterações em todas as imagens coloridas existentes depois de definir novos padrões. As configurações de **ZEISS Padrão** são:

Configuração	ZEISS padrão	Níveis de ajuste
Brilho	0	-100 a 100
Contraste	0	-100 - 100
Gama	1.00	0 a 5
Nitidez	15	0 a 100
Saturação	0	-100 a 100

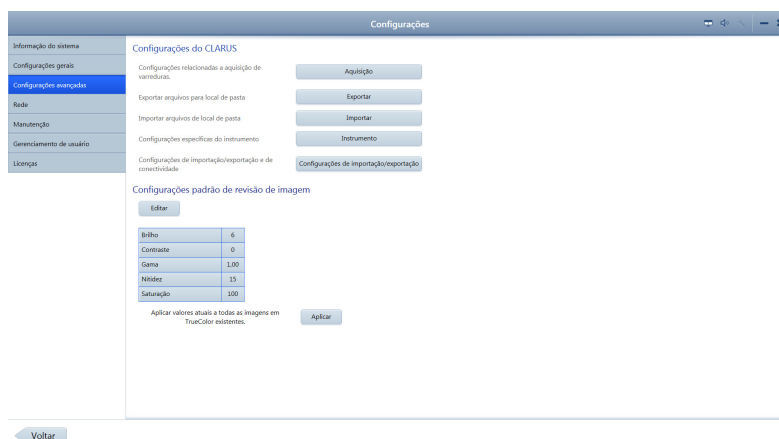
#### Para definir configurações padrão de digitalização:

*Condição*

- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

*Procedimento*

1. Selecione **Configurações específicas**.



2. Clique em **Editar**.

⇒ Um conjunto de controles deslizantes para cada configuração é aberto.



3. Clique na caixa e digite uma nova configuração ou deslize para ajudar as configurações padrão que deseja alterar.
4. Clique em **Concluído**.
5. Para aplicar os padrões definidos recentemente em todas as imagens coloridas, clique em **Aplicar**.

### 5.4.2 Gerenciar usuários

#### ⚠ CUIDADO!

**Não use passkeys do Bitlocker com este instrumento em com o software de revisão.**

#### NOTA

#### Logins não protegidos

podem resultar em acesso não autorizado ou manutenção de registros imprecisa.

- ▶ Crie contas de usuários separadas para cada integrante da equipe.
- ▶ A equipe deve fazer logout depois de cada uso.

#### 5.4.2.1 Sobre funções do usuário

Nem todos os usuários têm acesso a todos os recursos. A tabela abaixo lista algumas das principais diferenças para diferentes tipos de usuários.

	Opera- dor	Médico	Adminis- trador
Adquirir varreduras	X	X	
Revisar varreduras	X	X	
Selecionar, editar e anotar varreduras	X	X	
Usar o software de revisão instalado em um computador separado	X	X	
Redefinir sua própria senha	X	X	X
Excluir um registro de paciente local	X	X	X
Salvar e imprimir relatórios	X	X	X
Importar e exportar dados	X	X	X
Configurar importação e exportação	X	X	X
Configurar ajustes gerais		X	X
Configurar rede			X

	Opera- dor	Médico	Adminis- trador
Configurar backup de dados			X
Restaurar dados de um backup			X
Executar manutenção do sistema			X
Gerenciar licenças			X
Redefinir a senha dos outros usuários			X
Adicionar ou excluir usuários			X
Exportar arquivos de log			X

Tab. 7: Níveis de permissão

### 5.4.2.2 Adicionando um novo usuário

## NOTA

**Somente Administradores podem concluir esta tarefa.**

Para formato de senha válido, consulte: Exigências de senha [▶ 68].

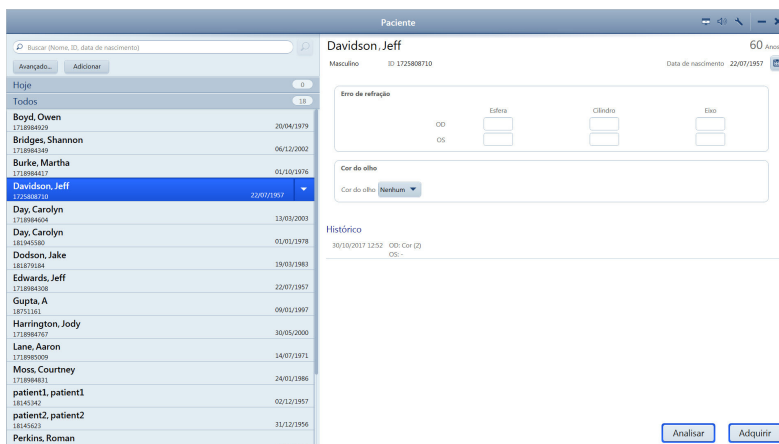
**Para adicionar um novo usuário:**

- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

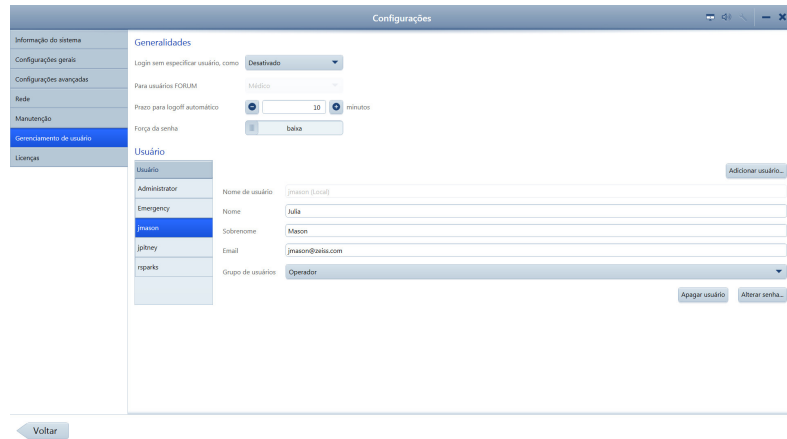
*Condição*

*Procedimento*

1. Clique **Configurações > Gerenciamento de usuários**.



2. Clique em **Adicionar usuário**.
3. Digite as informações do novo usuário e selecione a função de-  
le.



4. Clique em **Adicionar usuário**.  
✓ O novo usuário já pode fazer login.

Resultado

### 5.4.2.3 Excluindo um usuário

#### NOTA

Somente Administradores podem concluir esta tarefa.

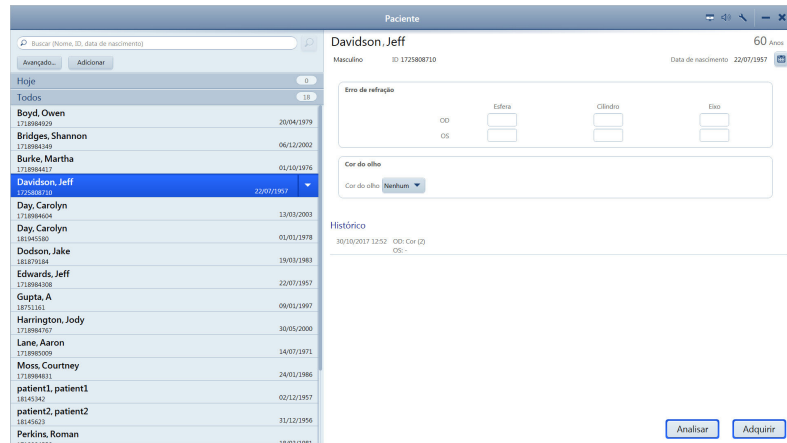
Condição

Para excluir um usuário:

- ✓ As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

Procedimento

1. Clique **Configurações > Gerenciamento de usuários**.



2. Selecione o **Nome de login** para o usuário que você deseja excluir.
3. Clique em **Excluir usuário**.  
✓ O login do usuário será desabilitado.

Resultado

### 5.4.2.4 Alterando a senha do usuário

#### NOTA

Somente Administradores podem concluir esta tarefa.

Para formato de senha válido, consulte:(Exigências de senha [▶ 68])

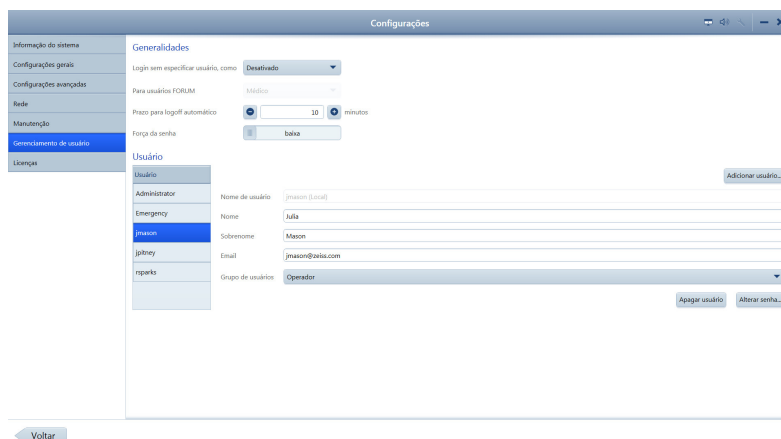
### Para alterar a senha do usuário:

Condição

- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

Procedimento

1. Selecionar **Gerenciamento de usuários**.
2. Selecione o **Nome de login** do usuário que precisa de uma nova senha e clique em **Alterar senha...**



⇒ O painel de redefinição de senha se abre.

3. Para **Senha nova**, digite uma nova senha para o usuário.
  4. Para **Repetir senha nova**, redigite a nova senha.
- ✓ A nova senha do usuário agora estará ativa.

Resultado

#### 5.4.2.5 Alterando sua própria senha

Para formato de senha válido, consulte:(Exigências de senha [▶ 68])

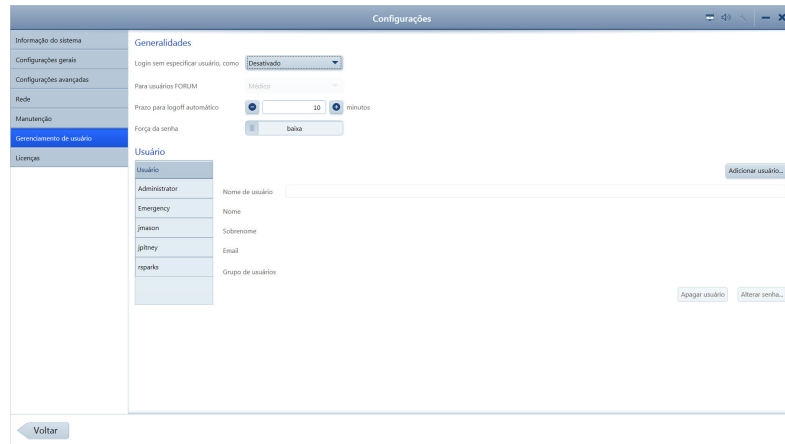
### Para alterar sua senha:

Condição

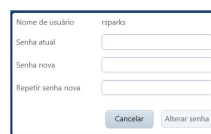
- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

Procedimento

1. Clique **Configurações > Gerenciamento de usuários**.



2. Clique em **Alterar senha...**



3. Em **Senha antiga**, digite a senha existente.
4. Em **Senha nova**, digite uma nova senha.
5. Para **Repetir senha nova**, redigite a nova senha.
  - ✓ Sua senha terá sido alterada para a nova senha.

Resultado

#### 5.4.2.6 Exigências de senha

As senhas dos usuários do CLARUS® 500 expiram a cada 60 dias. Todas as senhas devem seguir as seguintes regras:

- Devem ter pelo menos sete caracteres de extensão.
- Devem conter pelo menos três dos elementos a seguir:
  - Caracteres em maiúsculas do alfabeto inglês (A-Z)
  - Caracteres em minúsculas do alfabeto inglês (a-z)
  - Números (0-9)
  - Caracteres não alfabéticos (como!, \$, #, %)
- Não devem conter o nome da conta do usuário.
- Não deve conter duas letras consecutivas do nome do usuário.

#### 5.4.3 Gerenciar backups

No CLARUS® 500, você pode habilitar o backup de dados sempre que o sistema for desativado (Configurando backups automáticos [▶ 68]). Você também pode fazer backup dos dados manualmente a qualquer momento (Backup manual dos dados [▶ 69]).

##### 5.4.3.1 Configurando backups automáticos

Você pode salvar uma cópia em backup dos dados selecionados a qualquer momento. Você pode salvar esses dados em mídia removível para importação para outros aplicativos.

### Para configurar backups automáticos:

*Condição*

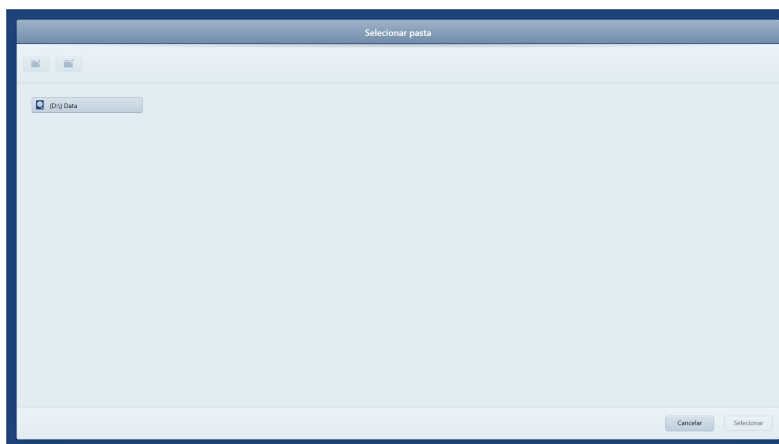
- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

*Procedimento*

1. Insira a mídia removível na porta USB.
2. Clique em **Configurações > Manutenção**.  
⇒ A janela **Manutenção** é aberta.



3. Deslize **Backup de dados durante o encerramento** para **Backup habilitado**.
4. Clique em **Procurar**.



5. Navegue até a pasta onde você deseja armazenar os backups e clique em **Selecionar**.  
✓ Sempre que o sistema for desativado, o backup será salvo na pasta selecionada.

*Resultado*

#### 5.4.3.2 Backup manual dos dados

### Para fazer backup manual dos dados:

*Condição*

- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

*Procedimento*

1. Insira a mídia removível na porta USB.
2. Clique em **Configurações > Manutenção**.

⇒ A janela **Manutenção** é aberta.



3. Clique em **Fazer backup agora**.

⇒ Será aberta uma barra de progresso.

⇒ Quando o backup for concluído, será exibida uma confirmação.

4. Clique em **OK**.

- ✓ O novo backup de dados é armazenado na pasta que você configurou para armazenar backups automáticos. (Consulte Configurando backups automáticos [▶ 68].)

Resultado

#### 5.4.3.3 Restaurando dados de um backup

### NOTA

#### Somente Administradores podem concluir esta tarefa.

Se o CLARUS® 500 tiver backups automáticos habilitados ou se houver um backup manual salvo, você poderá restaurar o sistema com os dados do arquivo de backup.

Depois de restaurar os dados, você deverá reiniciar o instrumento.

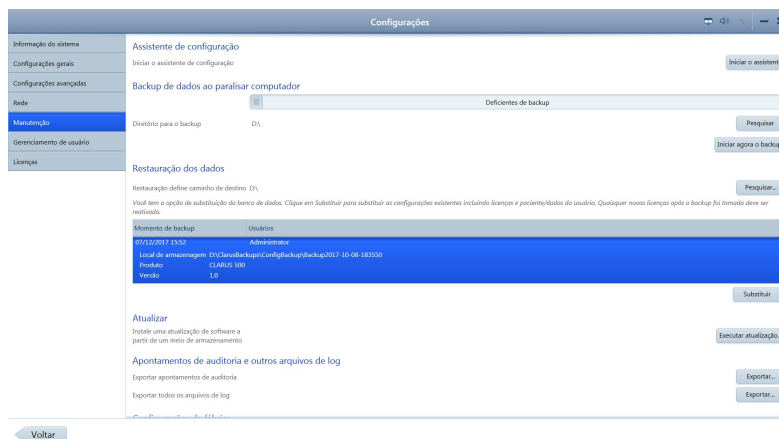
#### Para restaurar dados de um backup:

- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

Condição

Procedimento

1. Selecione **Manutenção**.



2. Em **Restauração de dados**, selecione o backup que você deseja instalar.
3. Clique em **Substituir**.  
⇒ É aberta uma confirmação.
4. Clique em **Substituir**.  
⇒ Será aberta uma barra de progresso. Quando a restauração estiver concluída, será aberta uma confirmação de reinicialização.
5. Clique em **Reiniciar**.  
✓ O sistema reiniciará com os dados existentes no backup.

Resultado

#### 5.4.4 Arquivos de log

CLARUS® 500 registra os seguintes eventos e identifica-os por data, hora e ID do usuário:

- Logon/logoff
- Criar, modificar, excluir dados
- Importar/exportar dados da mídia removível
- Receber/transmitir dados de/para a rede
- Atividades de serviços remotos

Um novo arquivo é criado quando o aplicativo inicia. Os eventos são registrados automaticamente em 1-5 arquivos de auditoria de 10 Mb cada.

O instrumento retém até os 100 últimos arquivos de log. Quando o limite de tamanho do arquivo for alcançado, o dispositivo sobrescreverá os arquivos existentes (começando pelo mais antigo).

A pasta padrão dos arquivos de log de auditoria é C:\ProgramData\Carl Zeiss Meditec\...\Logs.

## NOTA

### Salve (exporte) os arquivos do log de auditoria regularmente

para garantir que os eventos de consequência possam ser rastreados caso você encontre um erro de dados.

- ▶ Acesse como administrador.
- ▶ Clique em **Ferramentas > Exportar arquivo de log de auditoria**.
- ▶ Na pasta Procurar, navegue até o local de exportação.
- ▶ Clique em **Salvar**.

⇒ O log exportado é um arquivo .zip com o formato:**AuditLog\_dd\_mm\_aaaa\_hh\_mm**.

### 5.4.5 Armazenamento de dados

O CLARUS® 500 inclui algum espaço de armazenamento em seu PC. Se você precisar de capacidade adicional de armazenamento de dados, adicione dispositivos de armazenamento em rede externos conforme o necessário.

## 5.5 Gerenciando conexões

### 5.5.1 Conectando-se a uma impressora sem fio

## NOTA

Conecte-se somente às impressoras sem fio recomendadas.

## NOTA

Somente Administradores e Médicos podem concluir esta tarefa.

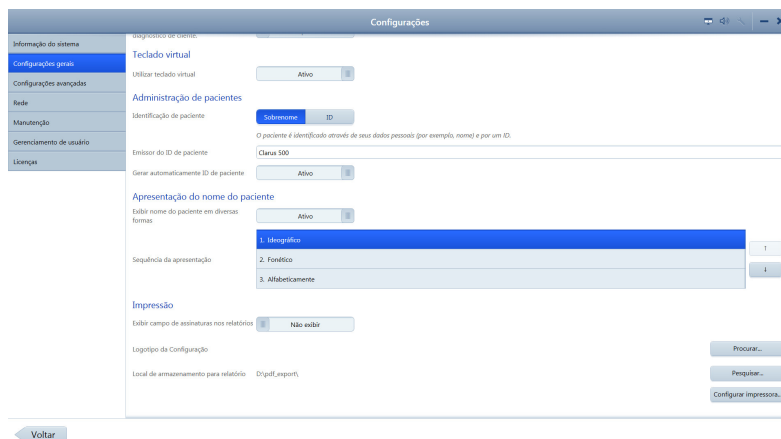
#### Condição

#### Para conectar-se a uma impressora sem fio:

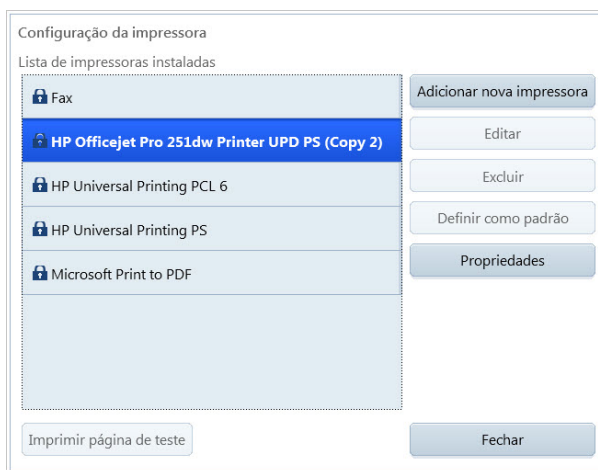
- O CLARUS® 500 e a impressora estão ligados.
- A impressora está configurada corretamente.
- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

#### Procedimento

1. Selecione **Configurações gerais** e role até a parte inferior.
2. Em **Impressora e relatório**, clique em **Gerenciar impressoras**.



3. Selecione a impressora que você deseja conectar e clique em **Adicionar impressora**.



4. Para imprimir uma página de teste, selecione a impressora e clique em **Imprimir página de teste**.
5. Para exibir as propriedades da impressora, clique em **Propriedades**.

### 5.5.2 Mapeando unidades de rede

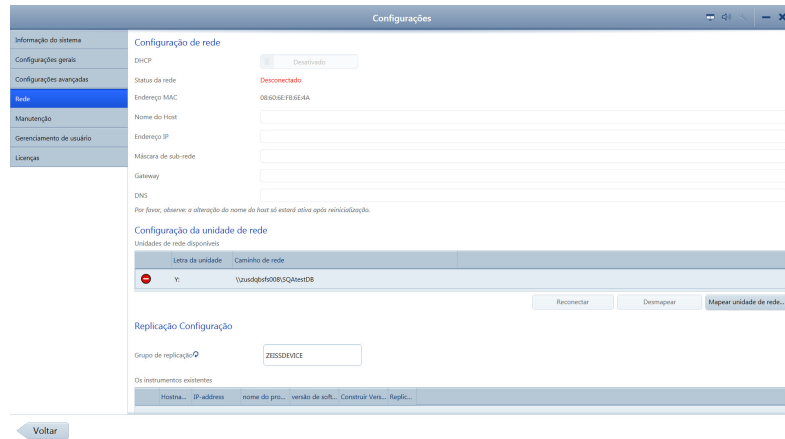
#### Para mapear uma unidade de rede:

*Condição*

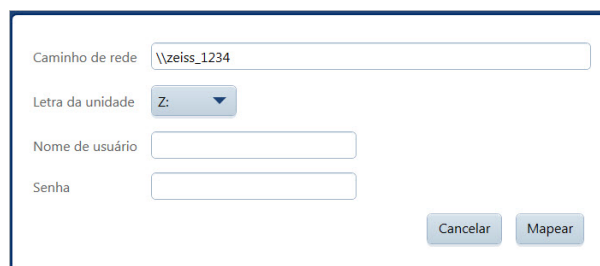
- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).
- Você sabe o caminho da unidade que deseja mapear no formato: \\<nomeservidor>\<nomepasta>\<nomesubpasta>. Por exemplo:  
\\Server\_x543\ZEISS\Exported\_Files

*Procedimento*

1. Selecione **Rede**.



2. Em **Configuração da unidade de rede**, clique em **Mapa...**



3. Digite o caminho e selecione a **Letra da unidade**.
4. Para salvar as credenciais de login, digite um **Nome do usuário** e a **Senha** para o servidor.
5. Clique em **Mapear**.
  - ✓ A unidade estará mapeada.

*Resultado*

### 5.5.3 Conectando-se a uma LAN

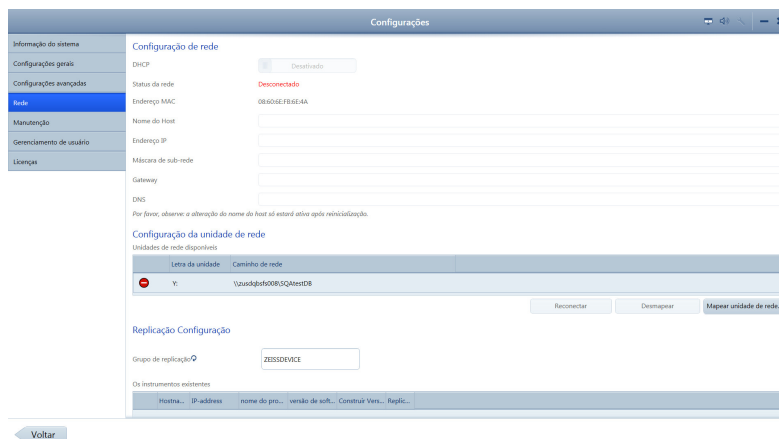
#### Para conectar-se a uma LAN:

*Condição*

- O CLARUS® 500 deve estar conectado à rede local usando o cabo de rede. Tenha cuidado com o conector ao conectá-lo na porta de Ethernet do CLARUS® 500.
- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [► 49]).

*Procedimento*

1. Selecione **Rede**.



2. Para atribuir automaticamente um endereço IP ao instrumento, defina **DHCP** como **Ativado**. Para uma rede com endereços IP estáticos, defina **DHCP** como **Desativado** e insira as informações de rede relevantes.
3. Em **Configuração da unidade de rede**, selecione **Mapa...**
4. Insira o caminho de rede da pasta compartilhada à qual gostaria de se conectar. A pasta compartilhada deve ser um diretório raiz ou um subdiretório de um diretório raiz.
5. Selecione uma letra de unidade não utilizada.
6. Se for necessário usar uma senha para acessar a pasta compartilhada, insira o nome de usuário e a senha. Caso contrário, deixe esses campos em branco.
7. Selecione **Mapear**.
  - ⇒ As unidades mapeadas com êxito são indicadas por uma marca de verificação em um círculo verde. Para desconectar uma unidade de rede, selecione-a e clique em **Desconectar**.

## 5.6 Gerenciando licenças

Seu instrumento é enviado com a licença de software instalada. A licença de software do instrumento e dez licenças de **Estação de revisão** são fornecidas com o instrumento. Você pode instalar o software de revisão CLARUS® 500 em (até) dez computadores para usar como **Estações de revisão**.

Depois de instalar o software em cada **Estação de revisão**, você deve ativar uma licença para ele.

Se você retornar uma licença de um computador de **Estação de revisão**, você pode instalar e ativar o software em um computador de **Estação de revisão** diferente usando a mesma licença.

### NOTA

**Somente Administradores podem concluir esta tarefa.**

### 5.6.1 Ativando licenças online

Se a **Estação de revisão** estiver conectada à intranet, ativar uma licença é simples, um processo de apenas uma etapa.

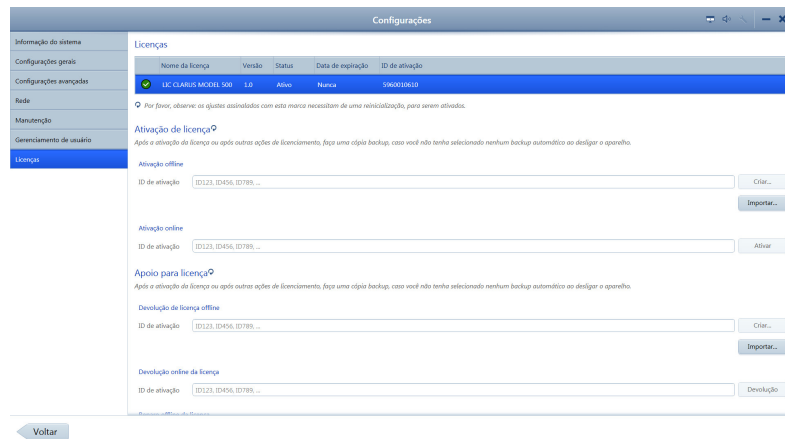
#### Para ativar uma licença online:

Condição

- A **Estação de revisão** está conectada à Internet.
- Você localizou o **ID de ativação** da licença que deseja usar para essa **Estação de revisão**.

Procedimento

1. Entre no software CLARUS® 500 na **Estação de revisão** como um Administrador.



2. Selecione **Configurações > Licenças**.
3. Para **Ativação de licença online**, digite o ID de ativação.
4. Clique em **Criar arquivo de solicitação**.
5. Clique em **Ativar**.

Resultado

- A licença recentemente ativada aparece como *Ativa* na parte de cima da página de configurações da licença.

### 5.6.2 Ativando licenças offline

Se a **Estação de revisão** não estiver conectada à Internet, você pode ativar a licença offline. Usando esse método você troca uma **Solicitação** (arquivo XML) por uma **Resposta** (arquivo XML) com seu representante da ZEISS.

#### 5.6.2.1 Solicitando licenças offline

Quando você solicita uma licença, você cria um arquivo de solicitação de licença XML e envia-o para seu representante da ZEISS.

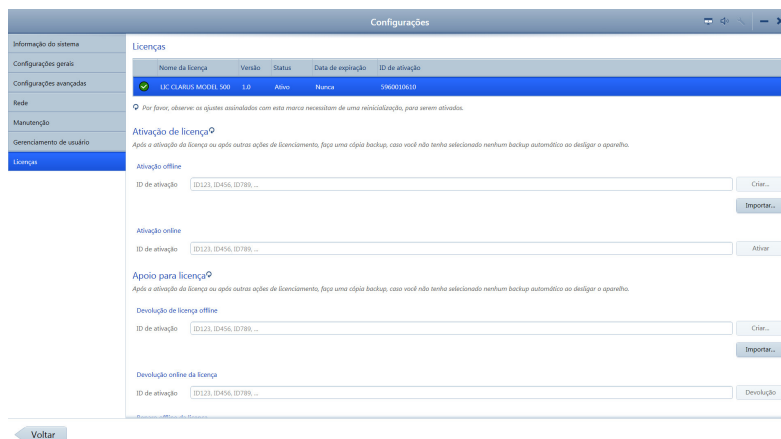
#### Para solicitar uma licença offline:

Condição

- Você localizou o **ID de ativação** da licença que deseja usar para essa **Estação de revisão**.

Procedimento

1. Entre no software CLARUS® 500 na **Estação de revisão** como um Administrador.



2. Selecione **Configurações > Licenças**.
3. Para **Ativação de licença offline**, digite e **ID de ativação**.
4. Clique em **Criar arquivo de solicitação**.
5. Navegue até a pasta de rede ou local da unidade flash onde você deseja salvar o arquivo de solicitação.
6. Clique em **Salvar**.
7. A partir de um computador conectado à Internet, envie o arquivo XML para seu representante da ZEISS.

### 5.6.2.2 Ativando licenças offline

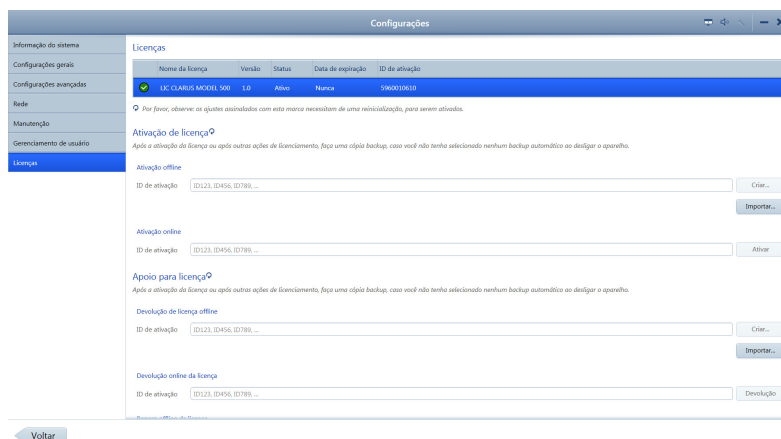
#### Para ativar uma licença offline:

*Condição*

- Você envia o arquivo de solicitação dessa licença para seu representante da ZEISS.
- Seu representante da ZEISS retorna um arquivo de resposta dessa licença.
- Você salvou o arquivo de resposta na rede ou uma unidade flash para instalar na **Estação de revisão**.

*Procedimento*

1. Entre no software CLARUS® 500 na **Estação de revisão** como um Administrador.



2. Selecione **Configurações > Licenças**.

3. Para **Ativação de licença offline**, clique em **Importar arquivo de resposta**.
4. Navegue até a unidade flash ou pasta de rede onde o arquivo de resposta está localizado.
5. Selecione o arquivo de resposta e clique em **Ativar**.
  - ✓ A licença recentemente ativada aparece como *Ativa* na parte de cima da página de configurações da licença.

Resultado

### 5.6.3 Retornando licenças de produto

Com cada instrumento de CLARUS® 500 há dez licenças para **Estações de revisão**. Se desejar mover uma licença de um computador da **Estação de revisão** para outro, você deve:

1. Desative (retorne) a licença no computador da **Estação de revisão** original.
2. Ative a licença no computador da **Estação de revisão** novo.

#### 5.6.3.1 Retornando licenças online

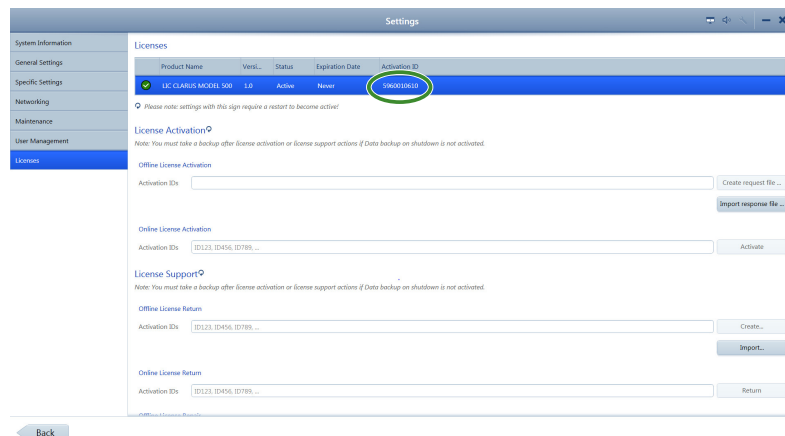
Se a **Estação de revisão** estiver conectada à intranet, desativar uma licença é simples, um processo de apenas uma etapa.

**Para desativar uma licença online:**

- A **Estação de revisão** está conectada à Internet.
1. Entre no software CLARUS® 500 na **Estação de revisão** como um Administrador.
  2. Selecione **Configurações > Licenças**.

Condição

Procedimento



3. Para **Retorno de licença online**, digite o **ID de ativação** ativo listado na parte superior da página.
4. Clique em **Retornar**.

Resultado

- ✓ A licença não mais aparece como *Ativa* na parte de cima da página de configurações da licença.

### 5.6.3.2 Retornando licenças offline

Se a **Estação de revisão** não estiver conectada à Internet, você pode ativar a licença offline. Usando esse método você troca uma **Solicitação** (arquivo XML) por uma **Resposta** (arquivo XML) com seu representante da ZEISS.

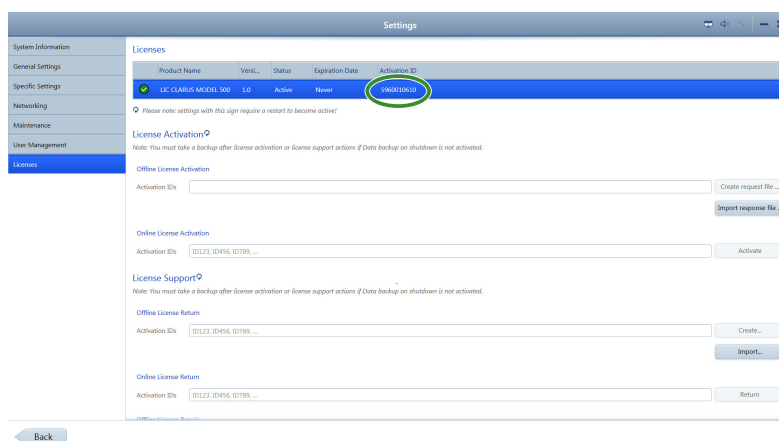
#### 5.6.3.2.1 Solicitando retorno de licença

Quando você desativa uma licença, você cria um arquivo de XML e envia-o para seu representante da ZEISS.

#### Para desativar uma licença offline:

*Procedimento*

1. Entre no software CLARUS® 500 na **Estação de revisão** como um Administrador.
2. Selecione **Configurações > Licenças**.



3. Para **Retorno de licença offline**, digite o **ID de ativação** ativo listado na parte superior da página.
4. Clique em **Criar**.
5. Navegue até a pasta de rede ou local da unidade flash onde você deseja salvar o arquivo de solicitação.
6. Clique em **Salvar**.
7. A partir de um computador conectado à Internet, envie o arquivo XML para seu representante da ZEISS.

#### 5.6.3.2.2 Retornando a licença

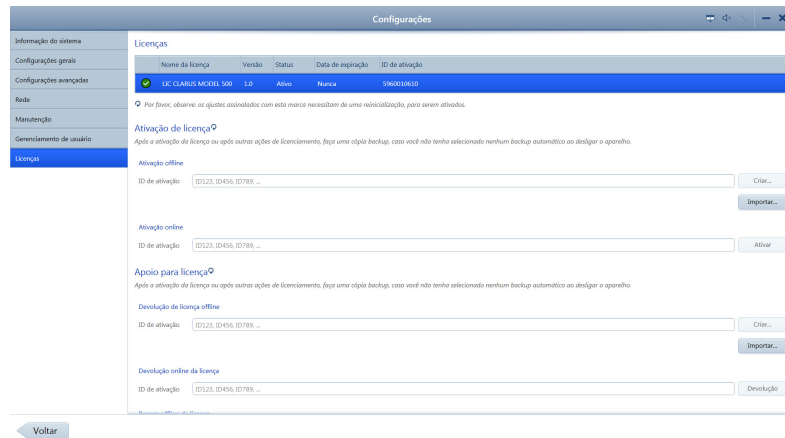
#### Para desativar uma licença offline:

*Condição*

- Você envia o arquivo de solicitação de desativação dessa licença para seu representante da ZEISS.
- Seu representante da ZEISS retorna um arquivo de resposta de desativação dessa licença.
- Você salvou o arquivo de resposta na rede ou uma unidade flash para instalar na **Estação de revisão**.

### Procedimento

1. Entre no software CLARUS® 500 na **Estação de revisão** como um Administrador.
2. Selecione **Configurações > Licenças**.



3. Para **Retorno de licença offline**, clique em **Importar**.
4. Navegue até a unidade flash ou pasta de rede onde o arquivo de resposta está localizado.
5. Selecione o arquivo de resposta e clique em **Selecionar**.

### Resultado

- ✓ A licença não mais aparece como *Ativa* na parte de cima da página de configurações da licença.

## 5.6.4 Reparando licenças de produto

Se uma licença for corrompida, você pode precisar repará-la. Conecte a **Estação de revisão** à intranet para reparar a licença.

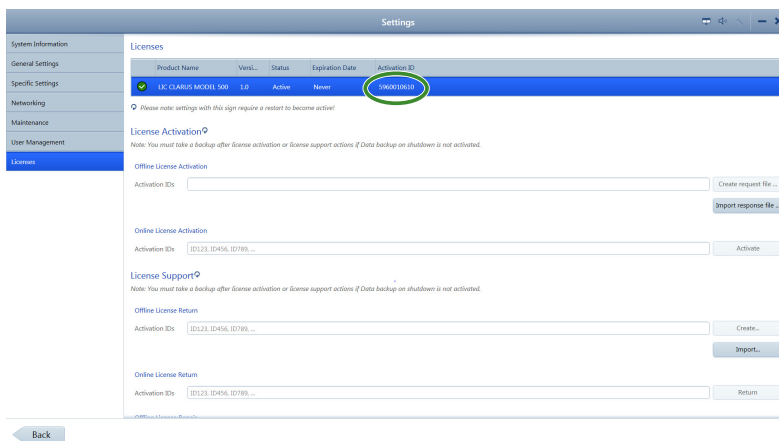
### Para reparar uma licença online:

- A **Estação de revisão** está conectada à Internet.
- Você localizou o **ID de ativação** da licença que deseja usar para essa **Estação de revisão**.

### Condição

### Procedimento

1. Entre no software CLARUS® 500 na **Estação de revisão** como um Administrador.
2. Selecione **Configurações > Licenças**.
3. Escreva o **ID de ativação** da licença ativa.



4. Role até a parte inferior da página.
5. Para **Reparar licença online**, digite o ID de ativação.
6. Clique em **Reparar**.
  - ✓ A licença ativa é restaurada apropriadamente.

Resultado

## 5.7 Configurando opções locais

As configurações locais incluem informações sobre sua clínica, como endereço, idioma local e fuso horário local.

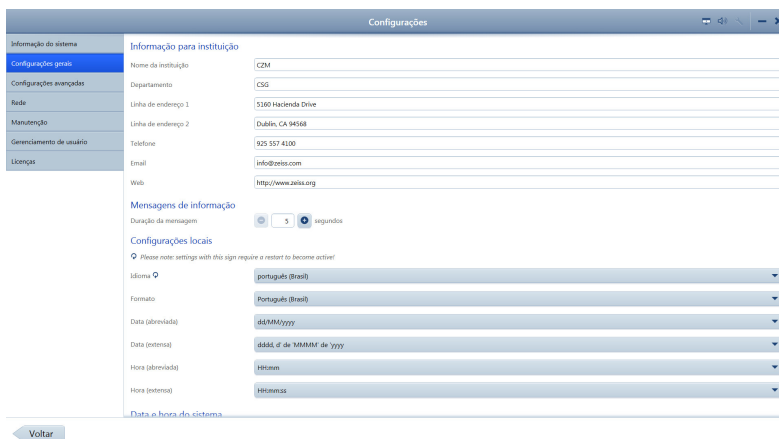
### Para configurar as opções locais:

Condição

- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

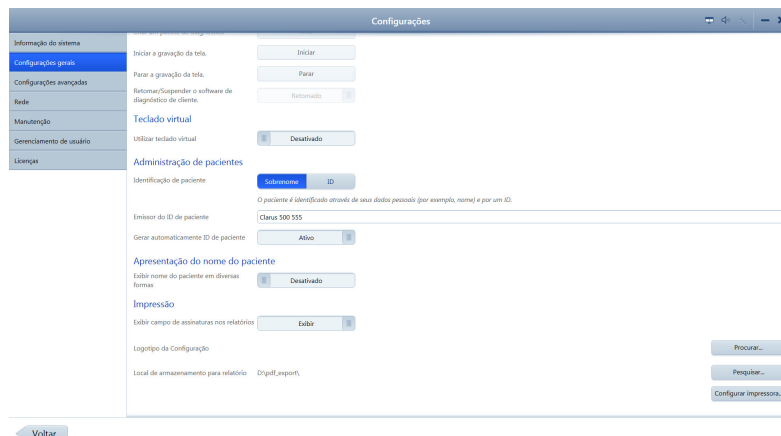
Procedimento

1. Selecione **Configurações gerais**.
2. Para **Informações sobre a instituição**, preencha o formulário para sua clínica.



3. Para **Tempo de exibição do alerta**, selecione o número de segundos que você deseja que os alertas do sistema ou do instrumento sejam exibidos.
4. Para **Configurações de localidade**, selecione o idioma e os formatos de data.

5. Role para definir configurações gerais adicionais.
6. Para **Data e hora do sistema**, faça as seleções adequadas.



7. Para exibir o teclado na tela, deslize **Teclado virtual** para **Habilitado**.
8. Para **Gerenciamento de pacientes**, selecione **Nome** ou **ID** como identificador dos dados do paciente.
9. Selecione o método para atribuição do ID do paciente. Se você selecionar CLARUS® 500, o instrumento atribuirá IDs exclusivas aos pacientes.
10. Se seu idioma exigir **Nomes com múltiplos componentes**, **habilite** nomes com múltiplos componentes e selecione o tipo adequado.

## 5.8 Configurando o relatório

Você pode adicionar seu logotipo e um campo de assinatura aos relatórios. Você também pode definir o caminho para armazenar relatórios e gerenciar impressoras.

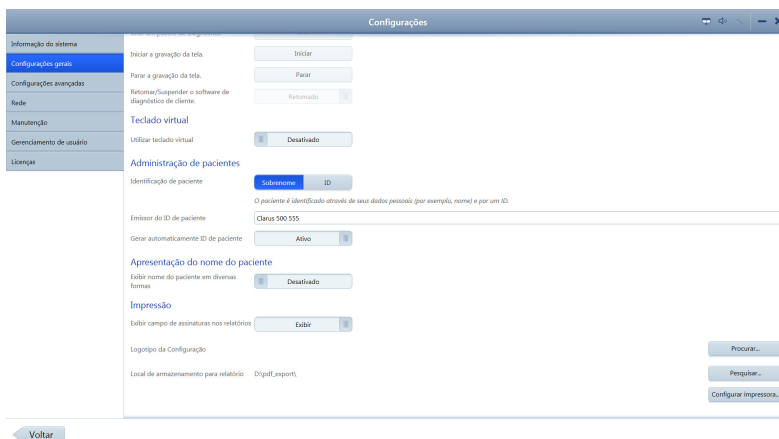
Para configurar o relatório para exportação automática, consulte: Configurando a exportação [▶ 61].

### Para configurar o relatório:

- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).
1. Selecione **Configurações gerais**.
  2. Role até a parte inferior do painel **Configurações gerais**.

*Condição*

*Procedimento*



3. Para habilitar um campo de assinatura nos relatórios, deslize **Campo de assinatura nos relatórios** para **Mostrar**.
4. Para adicionar um logotipo aos relatórios, clique em **Procurar...** ao lado de **Logotipo do relatório** e navegue até o arquivo do logotipo e selecione-o.
5. Para definir um caminho onde armazenar os relatórios, clique em **Procurar...** ao lado de **Caminho de armazenamento do relatório**.

## 5.9 Fazendo as configurações da aquisição

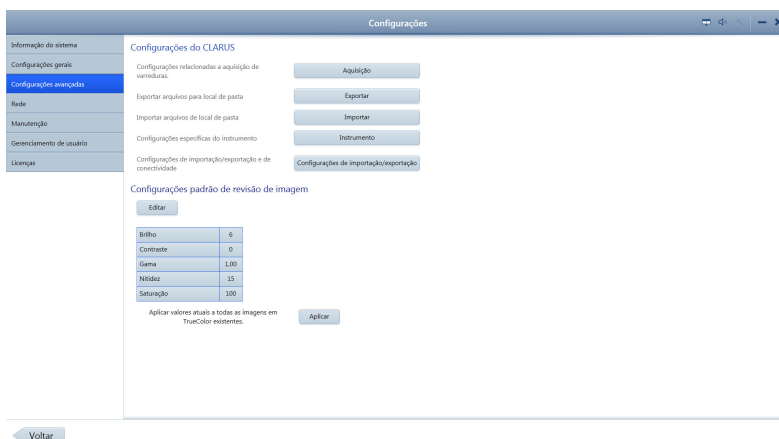
Você pode adicionar seu logotipo e um campo de assinatura aos relatórios. Você também pode definir o caminho para armazenar relatórios e gerenciar impressoras.

### Para fazer as configurações da aquisição:

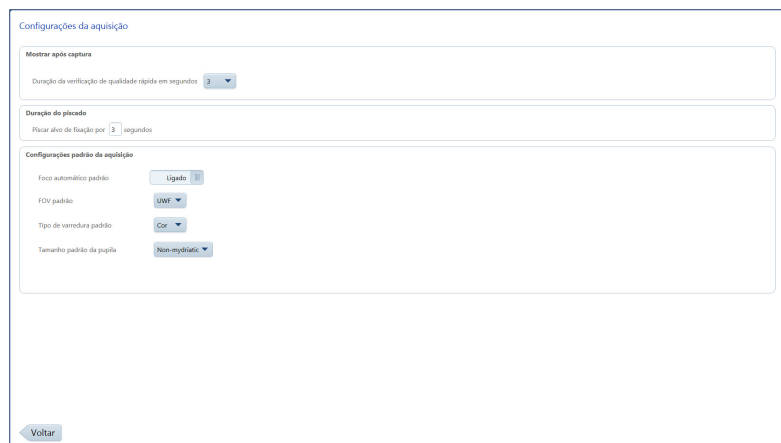
- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).
1. Selecione **Configurações específicas**.

*Condição*

*Procedimento*



2. Clique em **Aquisição**.



## 5.10 Limpando o histórico de alertas

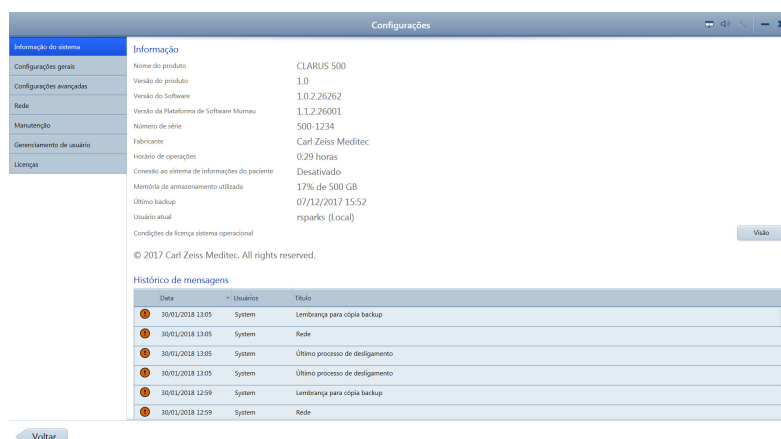
### Para limpar o histórico de alertas:

Condição

- As configurações estão abertas (Abrindo as configurações [▶ 49]).

Procedimento

1. Selecione **Informações do sistema**.



2. Em **Histórico de alertas**, clique em **Limpar**.

⇒ Os alertas são removidos.

## 5.11 Administração do sistema

### NOTA

#### Somente Administradores podem concluir esta tarefa.

Esta seção contém informações de configuração detalhadas para administradores do sistema. Somente os administradores do sistema devem fazer alterações nessas configurações.

### 5.11.1 Patches e atualizações do Windows

As atualizações automáticas do Windows estão desabilitadas. Os patches e atualizações do Windows são distribuídos com o software do CLARUS® 500 depois de serem testados e aprovados para uso.

### 5.11.2 Segurança de dados

#### 5.11.2.1 Autobloqueio

Depois de 15 minutos de inatividade, a tela do CLARUS® 500 será bloqueada e o usuário precisará fazer login novamente.

#### 5.11.2.2 Antimalware

Ao configurar aplicativos antimalware, cuide para que atualizações e varreduras do sistema inteiro não ocorram quando a aquisição de dados estiver em andamento. Consulte as notas de versão do software para ver uma lista de software antimalware aprovado.

#### 5.11.2.3 Nomes de usuário e senhas

## NOTA

**As senhas dos usuários do suporte técnico são exclusivas de cada sistema.**

Os instrumentos da Zeiss inicialmente têm três nomes de usuário e senhas. As senhas iniciais estão exibidas na tabela abaixo. Altere essas senhas antes de usar o instrumento.

Nome do usuário	Tipo	Senha	Objetivo
Zeiss	Administrador	November171846	Usuário do instrumento
ZeissAdmin	Administrador	November171846	Administração do instrumento
Suporte técnico	Administrador	<exclusivo>	Suporte técnico da Zeiss

Tab. 8: Nomes de usuário e senhas iniciais

### 5.11.3 Rede

#### 5.11.3.1 Controladores de rede e endereçamento IP

## NOTA

**O CLARUS® 500 não é compatível com redes que usem endereçamento IPv4 no intervalo de 192.168.111.0 a 192.168.111.254.**

O CLARUS 500 contém dois controladores de rede; rede interna e rede externa.

### 5.11.3.1.1 Portas da rede interna

#### NOTA

#### Não renomeie a rede interna.

**Rede interna** é para uso do instrumento somente com as seguintes atribuições:

- Endereço IPv4 estático:192.168.111.2
- Máscara de sub-rede:255.255.255.0

### 5.11.3.1.2 Portas da rede externa

A **Rede externa** é para conectividade do CLARUS® 500 e pega automaticamente um endereço IP.

### 5.11.3.2 Portas de rede necessárias

As portas de rede listadas nesta seção são necessárias para a devida operação do CLARUS® 500.

#### 5.11.3.2.1 Portas de rede internas necessárias

- Porta de comunicação interna:TCP 80
- Porta de comunicação interna:TCP 22

#### 5.11.3.2.2 Portas de rede externas necessárias

Serviço	TCP	UDP
Entrada do banco de dados	18081	
Saída do banco de dados	18082	
Entrada/saída do banco de dados (porta aberta visível externamente)	3346	
Entrada/saída da transmissão P2P		54183
Entrada/saída de serviços de dados distribuídos	54187	

Tab. 9: Portas da rede externa

#### 5.11.3.2.3 Portas de rede externa necessárias para EMR e FORUM

Serviço	TCP	UDP
DICOM saída	11119	
FORUM saída	8080	
Entrada DICOM	11112	
Entrada FORUM Será usada a primeira porta disponível nesse intervalo.	8081 ~ 8101	
DNS (Saída de conexão automática para instrumentos)		5353

Tab. 10: Portas de rede externa para EMR / FORUM

### 5.11.3.3 Portas de rede adicionais

As portas de rede a seguir não são necessárias para operar o instrumento. Essas portas facilitam a configuração e a manutenção do instrumento.

Serviço	TCP	UDP
Serviço remoto (saída)	80	
DHCP		67 - 68
TCP/IP Rede MS	445	
NTP		123
NETBIOS Serviço de nome (Porta UDP aberta visível externamente)	137	137
Serviço datagrama NETBIOS	138	138
Serviço da sessão do NETBIOS	139	139

Tab. 11: Portas de rede adicionais

### 5.11.4 Configuração de segurança avançada

Não é necessário realizar configurações de segurança avançada para operar o instrumento corretamente. Você pode alterar essas configurações individualmente conforme sua instalação do Windows.

Para remover a segurança avançada, faça login como ZeissAdmin e execute o script "Remove Enhanced Security.CMD", localizado na área de trabalho.

#### 5.11.4.1 Desabilitação das configurações de segurança avançada

Ao receber o CLARUS® 500, as configurações de segurança avançada estarão ativadas. Essas configurações não são necessárias para o instrumento operar corretamente.

Você pode alterar cada uma das configurações segundo as exigências da sua instituição ou desativar todas as configurações usando o comando *Remove Enhanced Security* na área de trabalho.

As configurações de segurança avançada estão listadas nas seguintes seções:

- Regras do firewall do Windows para segurança avançada [▶ 88]
- Serviços de segurança avançada [▶ 89]
- Política do grupo de segurança avançada [▶ 90]

## NOTA

**Somente Administradores podem concluir esta tarefa.**

<i>Condição</i>	<b>Para desabilitar as configurações de segurança avançada:</b> <input checked="" type="checkbox"/> O aplicativo CLARUS® 500 está minimizado (Barra de ferramentas principal [▶ 31])
<i>Procedimento</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Localização do comando a seguir na área de trabalho do Windows: <code>Remove Enhanced Security.CMD</code>.</li><li>2. Clique duas vezes sobre <code>Remove Enhanced Security.CMD</code>. ⇒ Todas as configurações de segurança avançada serão redefinidas para as configurações padrão do Windows.</li></ol>

#### 5.11.4.2 Habilitação das configurações de segurança avançada

Ao receber o CLARUS® 500, as configurações de segurança avançada estarão ativadas. Essas configurações não são necessárias para o instrumento operar corretamente.

Se houver alterações em configurações individuais ou se todas as configurações de segurança avançada estiverem desabilitadas, você poderá reabilitar todas as configurações usando o comando *Install Enhanced Security* na área de trabalho.

As configurações de segurança avançada estão listadas nas seguintes seções:

- Regras do firewall do Windows para segurança avançada [▶ 88]
- Serviços de segurança avançada [▶ 89]
- Política do grupo de segurança avançada [▶ 90]

### NOTA

#### Somente Administradores podem concluir esta tarefa.

<i>Condição</i>	<b>Para habilitar as configurações de segurança avançada:</b> <input checked="" type="checkbox"/> O aplicativo CLARUS® 500 está minimizado (Barra de ferramentas principal [▶ 31])
<i>Procedimento</i>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Localização do comando a seguir na área de trabalho do Windows: <code>Apply Enhanced Security.CMD</code>.</li><li>2. Clique duas vezes sobre <code>Apply Enhanced Security.CMD</code>. ⇒ Todas as configurações de segurança avançada são habilitadas.</li></ol>

#### 5.11.4.3 Regras do firewall do Windows para segurança avançada

A segurança avançada desabilita as seguintes regras do firewall do Windows:

#### Disabled Firewall Rules

AllJoyn Router (TCP-In)  
AllJoyn Router (TCP-Out)  
AllJoyn Router (UDP-In)  
AllJoyn Router (UDP-Out)  
Cast to Device functionality (qWave-TCP-In)  
Cast to Device functionality (qWave-TCP-Out)  
Cast to Device functionality (qWave-UDP-In)  
Cast to Device functionality (qWave-UDP-Out)  
Cast to Device SSDP Discovery (UDP-In)  
Cast to Device streaming server (HTTP-Streaming-In)  
Cast to Device streaming server (RTCP-Streaming-In)  
Cast to Device streaming server (RTP-Streaming-Out)  
Cast to Device streaming server (RTSP-Streaming-In)  
Cast to Device UPnP Events (TCP-In)  
Cortana  
Delivery Optimization (TCP-In)  
Delivery Optimization (UDP-In)  
DIAL protocol server (HTTP-In)  
Microsoft.AccountsControl  
Microsoft.LockApp  
Microsoft.Windows.ContentDeliveryManager  
Microsoft.Windows.ParentalControls  
Microsoft.Windows.Apprep  
Network Discovery (WSD Events-In)  
Proximity sharing over TCP (TCP sharing-In)  
Proximity sharing over TCP (TCP sharing-Out)  
Remote Assistance (DCOM-In)  
Remote Assistance (PNRP-In)  
Remote Assistance (RA Server TCP-In)  
Remote Assistance (SSDP TCP-In)  
Remote Assistance (SSDP UDP-In)  
Remote Assistance (TCP-In)  
SmartScreen  
Windows.ShellExperience  
Windows Spotlight  
Wireless Display (TCP-In)  
Wireless Display (TCP-Out)  
Wireless Display (UDP-Out)  
Wireless Display Infrastructure Back Channel (TCP-In)

#### 5.11.4.4 Serviços de segurança avançada

A segurança avançada desabilita os seguintes serviços:

Disabled Security Services
AllJoyn Router Service
Application Layer Gateway Service
Bluetooth Handsfree Service
Bluetooth Support Service
BranchCache
Connected Devices Platform Service
Connected User Experiences and Telenetry
Downloaded Maps Manager
Fax
Function Discovery Resource Publication
Geolocation Service
HomeGroup Listener
HomeGroup Provider
Infrared Monitor Service
Internet Connection Sharing (ICS)
Microsoft iSCSI Initiator Service
Microsoft Storage Spaces SMP
Microsoft Windows SMS Router Service
Network Connection Broker
Phone Service
Program Compatibility Assistant Service
Quality Windows Audio Video Experience
Retail Demo Service
Shell Hardware Detection
Telephony
Touch Keyboard and Handwriting Panel Service
Windows Camera Frame Server
Windows Event Collector
Windows Image Acquisition (WIA)
Windows Insider Service
Windows Media Player Network Sharing Service
Windows Mobile Hotspot Service
Work Folders Xbox Live Auth Manager Xbox Live Game Save Xbox Live Networking Service

#### 5.11.4.5 Política do grupo de segurança avançada

Policy	Setting
Access Credential Manager as a trusted caller	No One
Access this computer from the network	Administrators
Account lockout duration )	60 minute(s
Account lockout threshold	30 invalid logon attempt(s)
Accounts: Administrator account status	Enabled
Accounts: Guest account status	Disabled
Accounts: Limit local account use of blank passwords to console logon only	Enabled

Policy	Setting
Accounts: Rename administrator account	ZeissAdmin
Accounts: Rename guest account	Not Used
Act as part of the operating system	No One
Adjust memory quotas for a process	Administrators, Local Service, Network Service
Allow all trusted apps to install	Disabled
Allow Basic authentication	Disabled
Allow Cortana	Disabled
Allow indexing of encrypted files	Disabled
Allow log on locally	Administrators, Users
Allow Microsoft accounts to be optional	Enabled
Allow Telemetry 0 - Off (Enterprise Only)	Enabled
Allow unencrypted traffic	Disabled
Allow user control over installs	Disabled
Allow users to connect remotely by using Remote Desktop Services	Disabled
Allow Windows to automatically connect to suggested open hotspots, to networks shared by contacts, and to hotspots offering paid services	Disabled
Always install with elevated privileges	Disabled
Always prompt for password upon connection	Enabled
Apply UAC restrictions to local accounts on network logons	Enabled
Audit Policy: Account Logon: Credential Validation	Success and Failure
Audit Policy: Account Management: Other Account Management Events	Success and Failure
Audit Policy: Account Management: Security Group Management	Success and Failure
Audit Policy: Account Management: User Account Management	Success and Failure
Audit Policy: Detailed Tracking: Process Creation	Success
Audit Policy: Logon-Logoff: Account Lockout	Success
Audit Policy: Logon-Logoff: Logoff	Success

Policy	Setting
Audit Policy: Logon-Logoff: Logon	Success and Failure
Audit Policy: Logon-Logoff: Special Logon	Success
Audit Policy: Object Access: Removable Storage	Success and Failure
Audit Policy: Policy Change: Audit Policy Change	Success and Failure
Audit Policy: Policy Change: Authentication Policy Change	Success
Audit Policy: Privilege Use: Sensitive Privilege Use	Success and Failure
Audit Policy: System: IPsec Driver	Success and Failure
Audit Policy: System: Other System Events	Success and Failure
Audit Policy: System: Security State Change	Success
Audit Policy: System: Security System Extension	Success and Failure
Audit Policy: System: System Integrity	Success and Failure
Audit: Audit the access of global system objects	Disabled
Audit: Audit the use of Backup and Restore privilege	Enabled
Audit: Force audit policy subcategory settings (Windows Vista or later) to override audit policy category settings	Enabled
Audit: Shut down system immediately if unable to log security audits	Disabled
Back up files and directories	Administrators
Boot-Start Driver Initialization Policy Choose the boot-start drivers that can be initialized	Enabled Good, unknown and bad but critical
Change the system time	LOCAL SERVICE, Administrators
Configure Automatic Updates	Disabled
Configure Offer Remote Assistance	Disabled
Configure registry policy processing Do not apply during periodic background processing Process even if the Group Policy objects have not changed	Enabled TRUE TRUE

Policy	Setting
Configure Solicited Remote Assistance	Enabled
Maximum ticket time (units)	Hours
Maximum ticket time (value)	1
Method for sending email invitations	Simple MAPI
Permit remote control of this computer	Allow helpers to remotely control the computer Enabled
Configure Windows SmartScreen	Disabled
Create a pagefile	Administrators
Create a token object	No One
Create global objects	Administrators, SERVICE, LOCAL SERVICE, NETWORK SERVICE
Create permanent shared objects	No One
Create symbolic links	Administrators
Debug programs	Administrators
Deny access to this computer from the network	NT AUTHORITY\Local Account, GUESTS
Deny log on locally	Guests
Deny log on through Remote Desktop Services	NT AUTHORITY\Local Account, GUESTS
Detect compatibility issues for applications and drivers	Enabled
Devices: Allow undock without having to log on	Enabled
Disallow Autoplay for non-volume devices	Enabled
Disallow Digest authentication	Enabled
Disallow WinRM from storing RunAs credentials	Enabled
Do not allow drive redirection	Enabled
Do not allow passwords to be saved	Enabled
Do not display network selection UI	Enabled
Do not enumerate connected users on domain-joined computers	Enabled
Do not preserve zone information in file attachments	Disabled
Domain member: Digitally encrypt or sign secure channel data (always)	Enabled

Policy	Setting
Domain member: Digitally encrypt secure channel data (when possible)	Enabled
Domain member: Digitally sign secure channel data (when possible)	Enabled
Domain member: Disable machine account password changes	Disabled
Domain member: Maximum machine account password age	30 day(s)
Domain member: Require strong (Windows 2000 or later) session key	Enabled
Don't allow SmartScreen Filter warning overrides	Disabled
Enable computer and user accounts to be trusted for delegation	No One
Enable insecure guest logons	Disabled
Enable local admin password management	Enabled
Enable RPC Endpoint Mapper Client Authentication	Enabled
Enable screen saver	Enabled
Enforce password history	24 password(s)
Enumerate administrator accounts on elevation	Disabled
Enumerate local users on domain-joined computers	Disabled
Force shutdown from a remote system	Administrators
Generate security audits	Local Service, Network Service
Hardened UNC Paths Hardened UNC Paths: Hardened UNC Paths: = \\*\NETLOGON" RequireMutualAuthentication = 1 RequireIntegrity = 1	Enabled
Impersonate a client after authentication	Administrators, SERVICE, Local Service, Network Service
Include command line in process creation events	Enabled
Increase scheduling priority	Administrators
Interactive logon: Machine account lockout threshold	10 invalid logon attempts
Interactive logon: Machine inactivity limit	900 seconds
Interactive logon: Number of previous logons to cache (in case domain controller is not available)	10 logon(s)
Interactive logon: Prompt user to change password before expiration	5 day(s)

Policy	Setting
Interactive logon: Require Domain Controller authentication to unlock workstation	Disabled
Interactive logon: Require smart card	Disabled
Interactive logon: Smart card removal behavior	No Action
Load and unload device drivers	Administrators
Lock pages in memory	No One
Manage auditing and security log Administrators Maximum password age	60 days
Microsoft network client: Digitally sign communications (always)	Disabled
Microsoft network client: Digitally sign communications (if server agrees)	Enabled
Microsoft network client: Send unencrypted password to third-party SMB servers	Disabled
Microsoft network server: Amount of idle time required before suspending session	15 minute(s)
Microsoft network server: Digitally sign communications (if client agrees)	Enabled
Microsoft network server: Server SPN target name validation level	Accept if provided by client
Minimize the number of simultaneous connections to the Internet or a Windows Domain	Enabled
Minimum password age	1 day(s)
Minimum password length	7 character(s)
Minimum PIN length Minimum PIN length	Enabled 6
Modify an object label	No one
Modify firmware environment values	Administrators
MSS: (AutoAdminLogon) Enable Automatic Logon (not recommended)	Disabled
MSS: (DisableIPSourceRouting IPv6) IP source routing protection level (protects against packet spoofing) DisableIPSourceRoutingIPv6	Enabled Highest protection, source routing is completely disabled
MSS: (DisableIPSourceRouting) IP source routing protection level (protects against packet spoofing) DisableIPSourceRouting	Enabled Highest protection, source routing is completely disabled
MSS: (EnableICMPRedirect) Allow ICMP redirects to override OSPF generated routes	Disabled

Policy	Setting
MSS: (NoNameReleaseOnDemand) Allow the computer to ignore NetBIOS name release requests except from WINS servers	Enabled
Network access: Allow anonymous SID/Name translation	Disabled
Network access: Do not allow anonymous enumeration of SAM accounts	Enabled
Network access: Do not allow anonymous enumeration of SAM accounts and shares	Enabled
Network access: Do not allow storage of passwords and credentials for network authentication	Enabled
Network access: Let Everyone permissions apply to anonymous users	Disabled
Network access: Restrict anonymous access to Named Pipes and Shares	Enabled
Network access: Sharing and security model for local accounts	Classic - local users authenticate as themselves
Network security: Allow Local System to use computer identity for NTLM	Enabled
Network security: Allow LocalSystem NULL session fallback	Disabled
Network Security: Allow PKU2U authentication requests to this computer to use online identities	Disabled
Network Security: Configure encryption types allowed for Kerberos	RC4\AES128\AES256\Future types
Network security: LAN Manager authentication level	Send NTLMv2 response only. Refuse LM & NTLM
Network security: Do not store LAN Manager hash value on next password change	Enabled
Network security: Force logoff when logon hours expire	Disabled
Network security: LDAP client signing requirements	Negotiate signing
Network security: Minimum session security for NTLM SSP based (including secure RPC) clients	Require NTLMv2 session security, Require 128-bit encryption
Network security: Minimum session security for NTLM SSP based (including secure RPC) servers	Require NTLMv2 session security, Require 128-bit encryption

Policy	Setting
No auto-restart with logged on users for scheduled automatic updates installations	Enabled
Notify antivirus programs when opening attachments	Enabled
Password must meet complexity requirements	Enabled
Password protect the screen saver	Enabled
Perform volume maintenance tasks	Administrators
Prevent enabling lock screen camera	Enabled
Prevent enabling lock screen slide show	Disabled
Prevent the usage of OneDrive for file storage	Enabled
Profile single process	Administrators
Prohibit connection to non-domain networks when connected to domain authenticated network	Enabled
Recovery console: Allow automatic administrative logon	Disabled
Recovery console: Allow floppy copy and access to all drives and all folders	Disabled
Replace a process level token Local Service, Network Service Require a Password When a Computer Wakes (On Battery)	Enabled
Require a Password When a Computer Wakes (Plugged In)	Enabled
Require secure RPC communication	Enabled
Reset account lockout counter after	60 minute(s)
Restrict Unauthenticated RPC clients RPC Runtime Unauthenticated Client Restriction to Apply:	Enabled Authenticated
Restore files and directories	Administrators
Screen saver timeout Seconds	Enabled 900
Set client connection encryption level Encryption Level	Enabled High Level
Set the default behavior for AutoRun Default AutoRun Behavior	Enabled Do not execute any autorun commands
Shutdown: Allow system to be shut down without having to log on	Enabled
Shutdown: Clear virtual memory pagefile	Disabled
Sign-in last interactive user automatically after a system-initiated restart	Disabled

Policy	Setting
Specify the maximum log file size (KB) (Application Log) Maximum Log Size (KB)	Enabled 32768
Specify the maximum log file size (KB) (Security Log) Maximum Log Size (KB)	Enabled 196608
Specify the maximum log file size (KB) (System Log) Maximum Log Size (KB)	Enabled 32768
Store passwords using reversible encryption	Disabled
System cryptography: Use FIPS compliant algorithms for encryption, hashing, and signing	Disabled
System objects: Require case insensitivity for non-Windows subsystems	Enabled
System objects: Strengthen default permissions of internal system objects (e.g. Symbolic Links)	Enabled
System settings: Use Certificate Rules on Windows Executables for Software Restriction Policies	Disabled
Take ownership of files or other objects	Administrators
Turn off access to the Store	Enabled
Turn off app notifications on the lock screen	Enabled
Turn off Automatic Download and Install of updates	Enabled
Turn off Autoplay Turn off Autoplay on	Enabled All drives
Turn off Data Execution Prevention for Explorer	Disabled
Turn off downloading of print drivers over HTTP	Disabled
Turn off heap termination on corruption	Disabled
Turn off Internet download for Web publishing and online ordering wizards	Enabled
Turn off Microsoft consumer experiences	Enabled
Turn off Password Manager	Disabled
Turn off printing over HTTP	Disabled
Turn off the offer to update to the latest version of Windows	Enabled
Turn off the SmartScreen Filter	Enabled
Turn off toast notifications on the lock screen	Enabled
Turn off Windows Update device driver searching	Enabled
Turn on convenience PIN sign-in	Disabled

Policy	Setting
Turn on PowerShell Script Block Logging Log script block invocation start / stop events:	Enabled TRUE
Untrusted Font Blocking Mitigation Options	Enabled Block untrusted fonts and log events
Use a hardware security device	Enabled
Use enhanced anti-spoofing when available	Enabled
User Account Control: Admin Approval Mode for the Built-in Administrator account	Enabled
User Account Control: Allow UIAccess applications to prompt for elevation without using the secure desktop	Disabled
User Account Control: Behavior of the elevation prompt for administrators in Admin Approval Mode	Elevate without prompting
User Account Control: Behavior of the elevation prompt for standard users	Prompt for credentials
User Account Control: Detect application installations and prompt for elevation	Enabled
User Account Control: Only elevate executables that are signed and validated	Disabled
User Account Control: Only elevate UIAccess applications that are installed in secure locations	Enabled
User Account Control: Run all administrators in Admin Approval Mode	Enabled
User Account Control: Switch to the secure desktop when prompting for elevation	Enabled
User Account Control: Virtualize file and registry write failures to per-user locations	Enabled
WDigest Authentication (disabling may require KB2871997)	Disabled
Windows Firewall: Domain: Display a notification	No
Windows Firewall: Domain: Inbound connections Inbound Connections	Enabled Block
Windows Firewall: Domain: Logging: Log dropped packets	Yes
Windows Firewall: Domain: Logging: Log successful connections	Yes
Windows Firewall: Domain: Logging: Name	%SYSTEMROOT%\System32\log-files\firewall\domainfw.log
Windows Firewall: Domain: Logging: Size limit (KB)	16384 KB

Policy	Setting
Windows Firewall: Domain: Outbound connections	Allow
Windows Firewall: Private: Display a notification	No
Windows Firewall: Private: Inbound connections Inbound Connections	Enabled Block
Windows Firewall: Private: Logging: Log dropped packets	Yes
Windows Firewall: Private: Logging: Log successful connections	Yes
Windows Firewall: Private: Logging: Name	%SYSTEMROOT%\System32\log-files\firewall\privatefw.log
Windows Firewall: Private: Logging: Size limit (KB)	16384 KB
Windows Firewall: Private: Outbound connections	Allow
Windows Firewall: Public: Apply local connection security rules	No
Windows Firewall: Public: Apply local firewall rules	No
Windows Firewall: Public: Display a notification	No
Windows Firewall: Public: Inbound connections Inbound Connections	Enabled Block
Windows Firewall: Public: Logging: Log dropped packets	Yes
Windows Firewall: Public: Logging: Log successful connections	Yes
Windows Firewall: Public: Logging: Name	%SYSTEMROOT%\System32\log-files\firewall\publicfw.log
Windows Firewall: Public: Logging: Size limit (KB)	16384 KB
Windows Firewall: Public: Outbound connections	Allow

Tab. 12: Table Title

## 6 Sobre funções do usuário

Nem todos os usuários têm acesso a todos os recursos. A tabela abaixo lista algumas das principais diferenças para diferentes tipos de usuários.

	Opera- dor	Médico	Adminis- trador
Adquirir varreduras	X	X	
Revisar varreduras	X	X	
Selecionar, editar e anotar varreduras	X	X	
Usar o software de revisão instalado em um computador separado	X	X	
Redefinir sua própria senha	X	X	X
Excluir um registro de paciente local	X	X	X
Salvar e imprimir relatórios	X	X	X
Importar e exportar dados	X	X	X
Configurar importação e exportação	X	X	X
Configurar ajustes gerais		X	X
Configurar rede			X
Configurar backup de dados			X
Restaurar dados de um backup			X
Executar manutenção do sistema			X
Gerenciar licenças			X
Redefinir a senha dos outros usuários			X
Adicionar ou excluir usuários			X
Exportar arquivos de log			X

Tab. 13: Níveis de permissão

Página em branco, para suas anotações

## 7 Operação

### NOTA

**Atualizações e instalações de software de terceiros podem diminuir a velocidade do sistema e impactar o desempenho do software.**

Software antivírus e outros aplicativos realizam instalações de atualização periódicas automaticamente, que usam os recursos do sistema que impactem no desempenho de outros softwares.

- ▶ Se o software CLARUS® 500 parecer lento, verifique se outro software (por exemplo, software de antivírus) está instalando atualizações.
- ▶ Espere até que as instalações sejam concluídas ou espere um tempo para que o software responda enquanto a instalação está em progresso.

T

### 7.1 Segurança durante a operação

#### CUIDADO!

**O treinamento incorreto do operador**

pode acarretar má qualidade do exame, danos aos componentes do sistema ou comprometimento da segurança do paciente.

- ▶ Treine integralmente todos os operadores.
- ▶ Verifique se todos estão familiarizados com as informações contidas em no capítulo Segurança e Certificações.
- ▶ Verifique se a manutenção de rotina foi devidamente executada, conforme os cronogramas de manutenção descritos no capítulo neste documento.

Para instruções de limpeza das lentes, consulte: Limpeza da lente frontal [▶ 153].

### 7.2 Preparo do dispositivo

**Para preparar o dispositivo:**

*Procedimento*

1. Limpe o apoio para queixo e apoio de testa com um pano com álcool e deixe secar. (Consulte Limpeza dos apoios para queixo e para testa [▶ 157].)
2. Leia com atenção e entenda todas as instruções fornecidas pelo médico oficial ou pesquisador.

## 7.2.1 Encontrando um paciente

### Procedimento

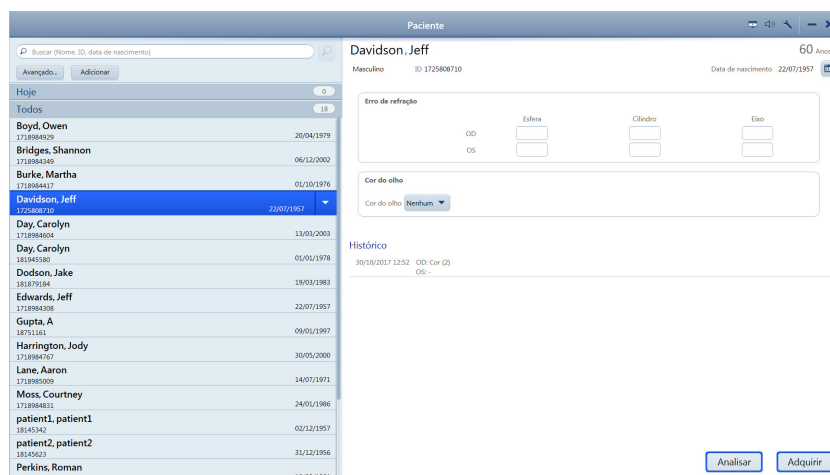
#### Para encontrar um paciente:

1. Na barra **Buscar**, digite o nome, o sobrenome, o ID do paciente ou a data da varredura da pessoa que você deseja localizar.
2. Clique no ícone **Buscar**.
3. Para refinar os critérios de busca, use **Busca avançada**.

## 7.2.2 Selecionando o paciente

Descobrir o nome do paciente pode variar de acordo com o sistema que você usar.

- Se você usar um sistema de EMR:
  - O nome do paciente pode figurar em **Hoje**
  - Se o paciente não figurar em **Hoje**, busque pelo nome ou ID dele (consulte Encontrando um paciente [▶ 104]).
  - Se o paciente não estiver no banco de dados, adicione as informações do paciente.(Consulte Adicionando um paciente [▶ 51]).
- Se você não usar sistema de EMR:
  - Busque pelo nome ou ID do paciente **Buscar** (Consulte Encontrando um paciente [▶ 104]).
  - Se o paciente não estiver no banco de dados, adicione as informações do paciente.(Consulte Adicionando um paciente [▶ 51]).



#### Para selecionar o paciente:

### Procedimento

1. Encontre o nome do paciente usando a lista ou a busca e seleccione-o.
2. Clique em **Adquirir**.

## 7.3 Preparando o paciente

### NOTA

#### Mantenha a frente da lente limpa.

A qualidade da captura da imagem é afetada pela limpeza da lente frontal.

- ▶ Evite tocar na lente com qualquer coisa além do equipamento de limpeza aprovado.
- ▶ Use a capa de proteção para proteger a lente da poeira quando o dispositivo não estiver em uso.

Para instruções completas sobre como limpar a lente, consulte: Limpeza e desinfecção [▶ 153]

### 7.3.1 Dilatando os olhos do paciente (opcional)

O tamanho mínimo de pupila para o CLARUS® 500 é de 2,5 mm, que normalmente se consegue sem dilatação.

### 7.3.2 Levantando a pálpebra do paciente (opcional)

Como o olho do paciente fica muito próximo ao cabeçote de aquisição, pode ser que você precise reposicionar a tela do computador ou ir atrás do instrumento para levantar a pálpebra de um paciente.

A opção que você pode usar também depende de você estar fazendo a varredura do olho direito ou esquerdo do paciente.

#### 7.3.2.1 Opção 1: Alcançar por dentro

Este método funciona melhor se o operador não conseguir alcançar com conforto por fora do cabeçote de aquisição. No entanto, com a tela do computador movida para dar acesso, o operador tem uma visão mais limitada da tela.

#### Para levantar a pálpebra ao alcançar por dentro:

1. Gire o computador para o lado, de forma a dar acesso ao olho do paciente.

#### Procedimento



2. Coloque a mão entre o cabeçote de aquisição e o computador para acessar a parte posterior do suporte do paciente.
3. Repouse a mão contra a parte posterior do apoio para testa e levante a pálpebra do paciente.

### 7.3.2.2 Opção 2:Alcançar por fora

Este método oferece ao operador uma visão consistente da tela do computador.No entanto, alguns operadores podem não conseguir alcançar com conforto a pálpebra do paciente.

#### Para levantar a pálpebra alcançando por fora:

#### Procedimento

1. Alcance por fora o cabeçote de aquisição para acessar a parte posterior do suporte do paciente.



2. Repouse a mão contra a parte posterior do apoio para testa e levante a pálpebra do paciente.

### 7.3.3 Posicionamento do paciente

#### **⚠ CUIDADO!**

#### Risco de pinçamento para mãos e dedos.

- ▶ Mantenha as mãos e dedos do operador e do paciente longe da crosstable durante o alinhamento e a captura da imagem.

#### Para posicionar o paciente:

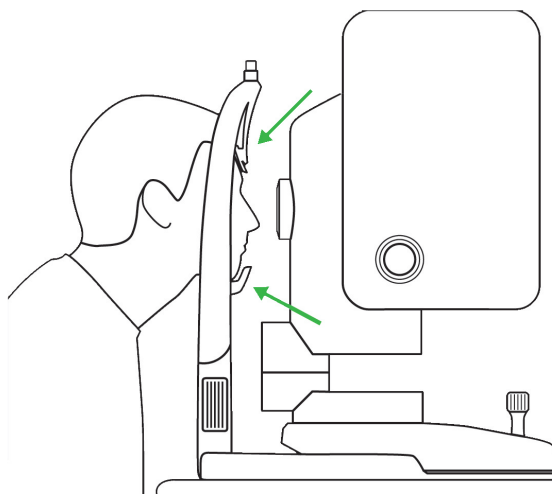
#### Procedimento

1. Ajuste a mesa (e a cadeira do paciente, se necessário) até que o paciente consiga alcançar com conforto o apoio para testa e para queixo.

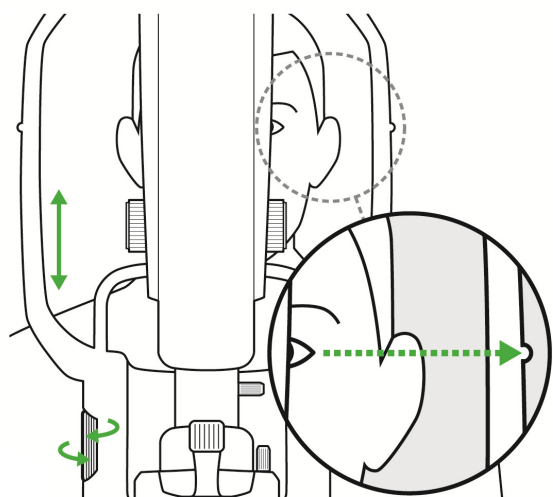
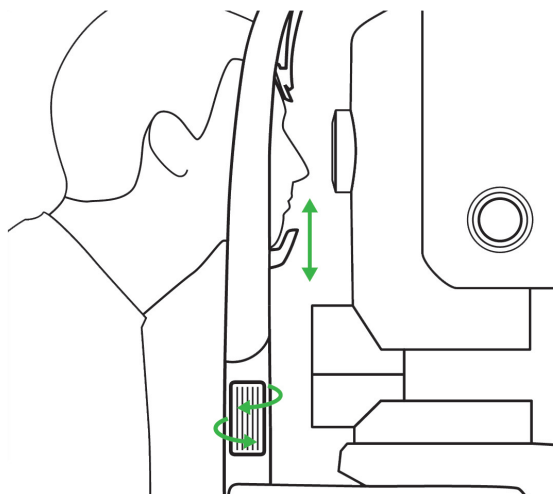


2. Para mover a mesa para cima, pressione e segure a seta para cima (1).
3. Para mover a mesa para baixo, pressione e segure a seta para baixo (2).
4. Peça ao paciente para:

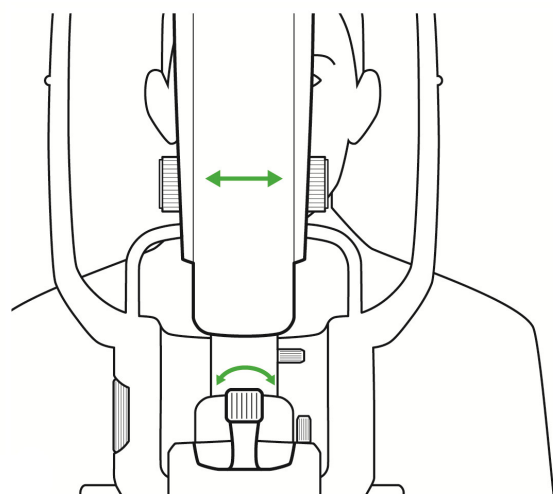
- ⇒ Sentar-se confortavelmente, com os pés rentes ao chão.
- ⇒ Inclinar-se levemente para a frente, segurando as alças da mesa, se necessário, para estabilidade.
- ⇒ Repouse o queixo dele no apoio para queixo.
- ⇒ Descanse a testa contra o apoio para testa.



5. Ajuste o suporte para queixo para cima ou para baixo, conforme o necessário, até alinhar o canto do olho do paciente com o devido marcador no suporte do paciente.



6. Gire o cabeçote de aquisição para a esquerda, para alinhá-lo com o olho direito do paciente, ou para a direita, para alinhá-lo com o olho esquerdo do paciente.



### 7.3.4 Alinhamento e focalização do olho do paciente

Além da imagem de visualização, duas imagens da íris ajudam a alinhar o olho.

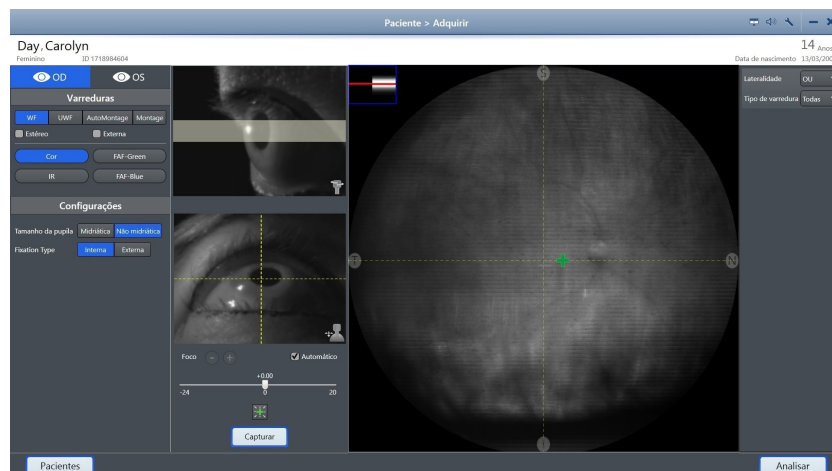


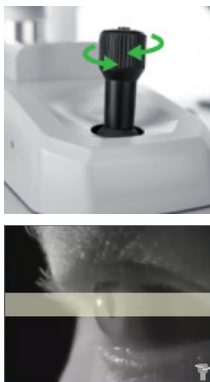
Fig. 11: Tela Adquirir

A imagem da íris superior é usada para alinhamento vertical. A altura da faixa é o tamanho mínimo da pupila necessário. Se a pupila for menor que a faixa transparente, você poderá alterar a configuração da pupila para **Não midriática** ou dilatar as pupilas do paciente.

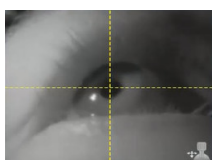
#### Procedimento

#### Para alinhar e focalizar o olho do paciente:

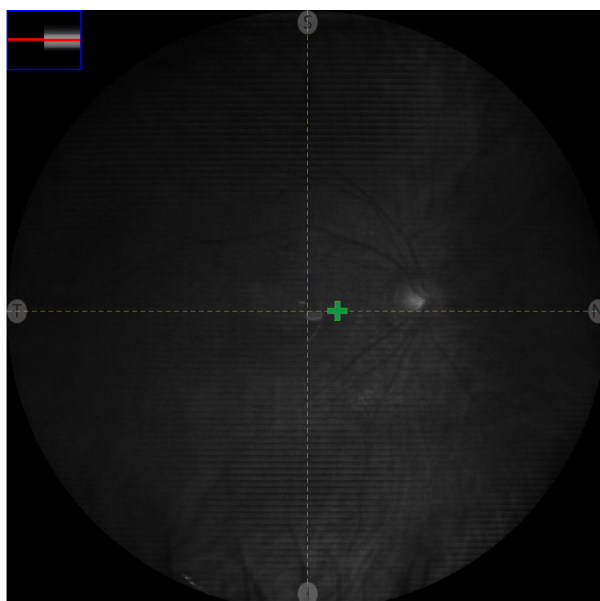
1. Empurre o cabeçote de aquisição para mais próximo do paciente.
2. Gire o joystick para mover o cabeçote de aquisição para cima ou para baixo, até que a pupila do paciente esteja alinhada com a faixa.



3. Se a pupila do paciente for menor que a faixa transparente, altere a configuração para **Não midriática** ou dilate as pupilas do paciente (Dilatando os olhos do paciente (opcional) [► 105]).
4. Deslize o instrumento da frente para trás e de um lado para outro até que a pupila do paciente fique centralizada na cruz amarela na parte inferior da imagem da íris.



⇒ Quando a pupila estiver alinhada, uma visualização ao vivo do fundo do olho será exibida na janela de visualização de IR ao vivo.



5. Verifique se a imagem está com foco. Se necessário, focalize manualmente a imagem (Focalizando manualmente a imagem [▶ 127]).
6. Faça ajustes finos conforme o necessário para eliminar as sombras exibidas na janela de visualização de IR.
7. Se um dos alinhamentos não estiver centralizado, repita essas etapas até ele estar.

## NOTA

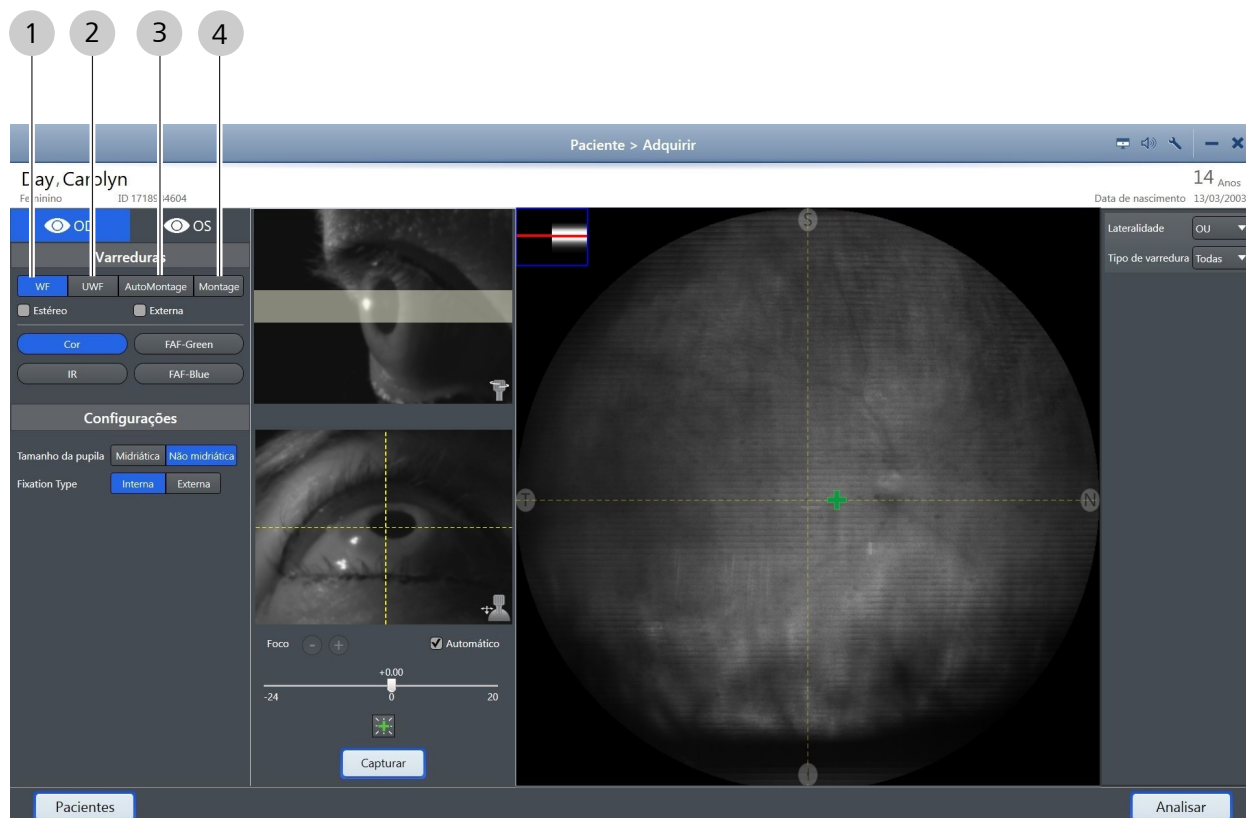
**Se o cabeçote de aquisição se deslocar depois de você alinhá-lo, você pode colocar a trava para travá-lo no lugar.**




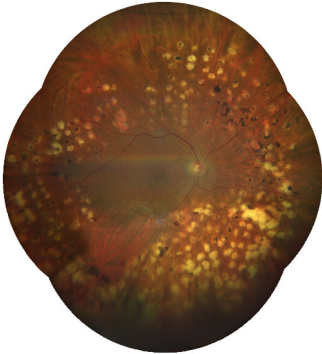

## 7.4 Adquirir imagens

### 7.4.1 Sobre as opções de aquisição

#### 7.4.1.1 Opções de campo de visão



Pos.	Descrição	Exemplo
1	WideField (WF) Imagem única, 133° de largura por 133° de altura	

Pos.	Descrição	Exemplo
2	Ultra-WideField (UWF) Montagem com duas imagens, 200° de largura por 133° de altura	
3	Automontagem Montagem com quatro imagens, 200° de largura por 200° de altura	
4	Montagem Até seis imagens montadas em uma configuração selecionada pelo operador	

#### 7.4.1.2 Tipos de varredura

### NOTA

As imagens de exemplo exibidas abaixo são retiradas das varreduras adquiridas de vários sujeitos.

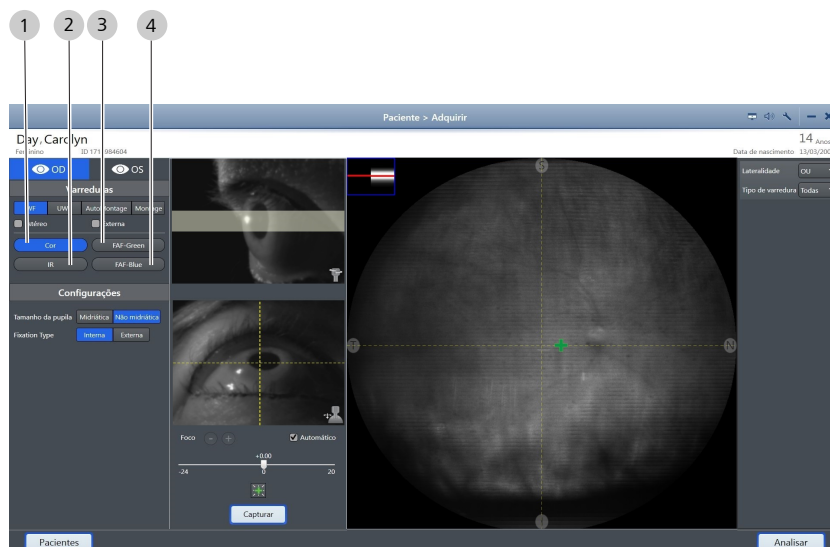
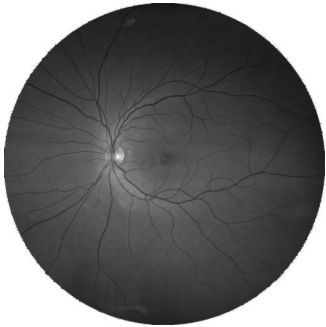
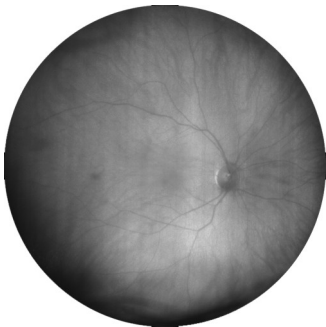
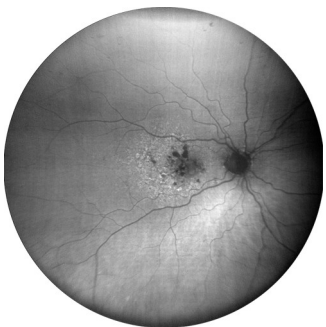
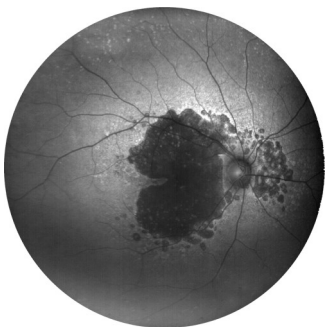


Fig. 12: Tipos de varredura

Pos.	Descrição	Explicação	Exemplo
1	Cor	<p>Cor</p> <p>Imagens coloridas e em alta resolução do fundo do olho têm cor semelhante à observação direta (oftalmoscopia). Você também pode ver uma imagem monocromática de cada cor do composto (vermelho, verde e azul).</p>	
		<p>Canal azul</p> <p>As imagens de canal azul aumentam a visibilidade das camadas anteriores da retina.</p>	
		<p>Canal vermelho</p> <p>As imagens do canal vermelho revelam o coroide com mais detalhes.</p>	

Pos.	Descrição	Explicação	Exemplo
		<p>Canal verde</p> <p>O canal verde fornece um excelente contraste da retina, especialmente da vasculatura e das hemorragias.</p>	
2	IR	<p>Refletância do infravermelho</p> <p>A luz infravermelha é usada para capturar essas imagens, com a propriedade exclusiva de aumento da penetração pelo tecido, proporcionando melhor visualização das estruturas coroides. É gerada uma imagem monocromática.</p>	
3	FAF-Verde	<p>Autofluorescência de fundo de olho com excitação verde. O olho é iluminado com luz em um comprimento de onda que estimula a fluorescência natural da lipofuscina. É gerada uma imagem monocromática.</p>	
4	FAF-Azul	<p>Autofluorescência de fundo de olho com excitação azul. O olho é iluminado com luz em um comprimento de onda que estimula a fluorescência natural da lipofuscina. É gerada uma imagem monocromática.</p>	

### 7.4.1.3 Alvos de fixação interna

As posições definidas do alvo de fixação interna incluem 9 pontos fixos para direcionar o olhar do paciente:



Fig. 13: Alvos fixos

- Central
- Temporal
- Nasal
- Superior
- Inferior
- Superior-temporal
- Superior-nasal
- Inferior-nasal
- Inferior-temporal

Você pode sobrescrever os alvos de fixação predefinidos e escolher qualquer local dentro do campo de visão do paciente (consulte Posicionamento manual do alvo de fixação interna [▶ 128]).

Se o paciente não conseguir ver o alvo de fixação, você poderá piscar o alvo de fixação para ajudar o paciente a enxergá-lo. (Consulte Piscando o alvo de fixação [▶ 126].)

Os alvos de fixação interna ajustam-se a qualquer ponto dentro do FOV circular de 90 graus ..

#### 7.4.1.3.1 Posições predefinidas do alvo de fixação interna

Tipo de varredura	Locais	Descrição
WideField (WF)		Central
Ultra-WideField		Temporal Nasal
Automontagem		Temporal Superior Nasal Inferior

Tab. 14: Alvos de fixação interna predefinidos para varreduras

#### 7.4.1.3.2 Dicas para ajudar os pacientes a encontrarem os alvos de fixação

Alguns pacientes enfrentam dificuldades para ver o alvo de fixação interna. Quando o alvo estiver na lateral (nasal / temporal), pode parecer que o alvo de fixação interna está fora do cabeçote de aquisição.

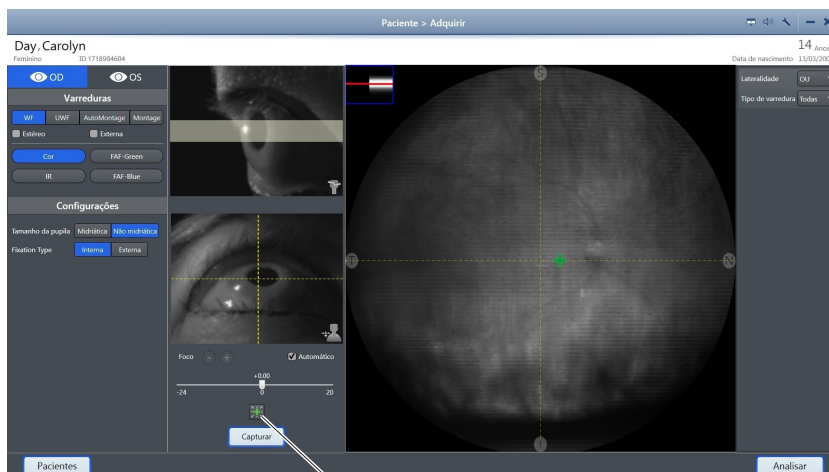
Quando o paciente não conseguir ver o alvo de fixação, você poderá ajudá-lo na localização usando as dicas abaixo.

## Dicas

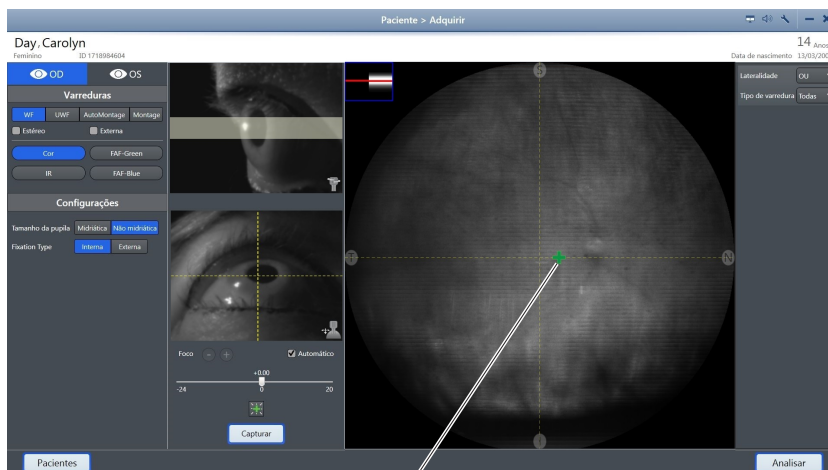
1. Descreva o alvo (um padrão de estrelas verdes).



2. Puxe o cabeçote de aquisição na sua direção e realinhe o instrumento (Alinhamento e focalização do olho do paciente [▶ 109]).
3. Pisque o **alvo de fixação (1)** (Piscando o alvo de fixação [▶ 126]).



4. Para alvos de fixação temporais, gire o cabeçote de aquisição levemente em direção ao centro.
5. Aumente a duração das piscadas do alvo de fixação (Fazendo as configurações da aquisição [▶ 83]).
6. Peça para o paciente seguir o alvo de fixação da posição central para a lateral:
  - Posicione manualmente o **alvo de fixação (1)** em direção ao centro (Posicionamento manual do alvo de fixação interna [▶ 128]).
  - Quando o paciente vir o alvo centralizado, peça para ele seguir o alvo à medida que você o reposiciona manualmente para a lateral.



7. Se o paciente mesmo assim não conseguir ver o alvo de fixação interna, use o alvo de fixação externa (Uso do alvo de fixação externa [▶ 129]).

### 7.4.2 Captura de uma imagem em WideField



Fig. 14: Alvo de fixação em Wide-Field

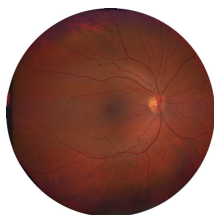


Fig. 15: Exemplo de imagem em WF

Quando você captura uma imagem em WideField (**WF**), o CLARUS® 500 pegará uma imagem e com uma predefinição de alvo de fixação próxima ao centro.

Se o paciente não conseguir ver o alvo de fixação, você pode:

- Piscar o alvo de fixação: Piscando o alvo de fixação [▶ 126]
- Alterar o alvo de fixação: Posicionamento manual do alvo de fixação interna [▶ 128]
- Usar o alvo de fixação externa: Uso do alvo de fixação externa [▶ 129]

#### Para capturar uma imagem em WF:

*Condição*

- O dispositivo está preparado. (Consulte Preparo do dispositivo [▶ 103].)
- O paciente está preparado. (Consulte Preparando o paciente [▶ 105].)

*Procedimento*

1. Em **Varreduras**, selecione **WF**.

2. Selecione o Tipo de varredura (**Cor**, **IR**, **FAF-Verde** ou **FAF-Azul**). Para obter mais informações, consulte: Tipos de varredura [▶ 113].
3. Em **Configurações**, selecione **Midriática** se a pupila do paciente estiver dilatada e **Não midriática** se a pupila do paciente não estiver dilatada.
4. Instrua o paciente a olhar dentro da lente, focalizar o alvo de fixação verde e piscar naturalmente.

## NOTA

**Se o paciente não conseguir ver o alvo de fixação, consulte: Dicas para ajudar os pacientes a encontrarem os alvos de fixação [▶ 116].**

5. O instrumento focaliza automaticamente a imagem. Para ajustar manualmente o foco, consulte: Focalizando manualmente a imagem [▶ 127].
6. Instrua o paciente a piscar e, em seguida, abrir bem os olhos.
7. Clique no botão do joystick ou clique em **Capturar**.  
⇒ Uma visualização da imagem capturada é exibida por vários segundos e adicionada ao cesto de seleções.
8. Repita os ajustes e varreduras conforme o necessário, até todas as varreduras serem adquiridas.

### 7.4.3 Captura de uma imagem em Ultra-WideField (montagem com 2 imagens)



Fig. 16: Alvos de fixação de UWF

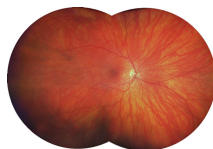


Fig. 17: Exemplo de imagem em UWF

Ao capturar uma imagem em Ultra-WideField (UWF), o CLARUS® 500 pegará duas imagens em WideField e as unirá para uma visão mais ampla da retina. Os alvos de fixação dessas imagens estão predefinidos em temporal e nasal.

#### Para capturar uma imagem em UWF:

##### Condição

- O dispositivo está preparado. (Consulte Preparo do dispositivo [▶ 103].)
- O paciente está preparado. (Consulte Preparando o paciente [▶ 105].)

##### Procedimento

1. Em **Varreduras**, selecione **UWF**.
2. Selecione o Tipo de varredura (**Cor**, **IR**, **FAF-Verde** ou **FAF-Azul**). Para obter mais informações sobre os tipos de varredura, consulte: Tipos de varredura [▶ 113].

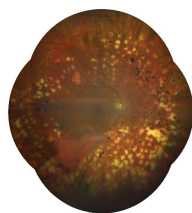
3. Em **Tamanho da pupila**, selecione **Midriática** se a pupila do paciente estiver dilatada e **Não midriática** se a pupila do paciente não estiver dilatada.
4. Instrua o paciente a olhar dentro da abertura de imagem, focalizar o alvo de fixação verde e piscar naturalmente.

## NOTA

**Se o paciente não conseguir ver o alvo de fixação, consulte: Dicas para ajudar os pacientes a encontrarem os alvos de fixação [► 116].**


5. O instrumento focaliza automaticamente a imagem. Para ajustar manualmente o foco, consulte: Focalizando manualmente a imagem [► 127].
6. Instrua o paciente a piscar e, em seguida, abrir bem os olhos.
7. Clique no botão do joystick ou clique em **Capturar**.
  - ⇒ Uma visualização da imagem capturada é exibida por vários segundos e adicionada ao cesto de seleções.
  - ⇒ O alvo de fixação interna avança para a posição seguinte na sequência.
8. Verifique novamente os ajustes e focalize para a segunda varredura da série. Em seguida, clique em **Capturar**.
  - ⇒ Uma visualização da imagem capturada é exibida por vários segundos e adicionada ao cesto de capturas.
  - ⇒ Se a montagem das imagens for bem-sucedida, cada miniatura exibirá uma marca de verificação verde.
  - ⇒ Se a imagem não for montada com êxito, a miniatura exibirá um ponto de exclamação amarelo.
9. Para excluir e tirar novamente a imagem, consulte: Exclusão ou substituição de uma imagem [► 130].

### 7.4.4 Captura de uma imagem de automontagem (montagem de 4 imagens)



*Fig. 18: Exemplo de automontagem*

Ao capturar uma imagem de Automontagem, o CLARUS® 500 pegará quatro imagens em WideField e as unirá para uma visão mais ampla da retina. Os alvos de fixação dessas imagens estão predefini-

dos em .

Se você não concluir as quatro varreduras, o CLARUS® 500 salvará as varreduras concluídas como varreduras WideField individuais.

#### Para capturar uma imagem de automontagem:

##### Condição

- O dispositivo está preparado.(Consulte Preparo do dispositivo [▶ 103].)
- O paciente está preparado.(Consulte Preparando o paciente [▶ 105].)

##### Procedimento

1. Em **Varreduras**, selecione **Automontagem**.
2. Selecione o Tipo de varredura (**Cor**, **IR**, **FAF-Verde** ou **FAF-Azul**).Para obter mais informações sobre os tipos de varredura, consulte:Tipos de varredura [▶ 113].
3. Em **Tamanho da pupila**, selecione **Midriática** se a pupila do paciente estiver dilatada e **Não midriática** se a pupila do paciente não estiver dilatada.
4. Instrua o paciente a olhar dentro da abertura de imagem, focalizar o alvo de fixação verde e piscar naturalmente.

## NOTA

**Se o paciente não conseguir ver o alvo de fixação, consulte:Dicas para ajudar os pacientes a encontrarem os alvos de fixação [▶ 116].**

5. O instrumento focaliza automaticamente a imagem.Para ajustar manualmente o foco, consulte:Focalizando manualmente a imagem [▶ 127].
6. Instrua o paciente a piscar e, em seguida, abrir bem os olhos.
7. Clique no botão do joystick ou clique em **Capturar**.
  - ⇒ Uma visualização da imagem capturada é exibida por vários segundos e adicionada ao cesto de seleções.
8. Peça para o paciente relaxar enquanto você analisa a varredura.
  - ⇒ O alvo de fixação interna avança para a posição seguinte na sequência.
9. **Próxima varredura:**confirme o alinhamento e focalize para a próxima varredura da série. Em seguida, clique em **Capturar**.
  - ⇒ Uma visualização da imagem capturada é exibida por vários segundos e adicionada ao cesto de capturas.
  - ⇒ O alvo de fixação interna avança para a posição seguinte na sequência.
10. Repita as etapas de **Próxima varredura** até que as quatro varreduras estejam concluídas.
  - ⇒ Se a montagem das imagens for bem-sucedida, cada miniatura exibirá uma marca de verificação verde.
  - ⇒ Se a imagem não for montada com êxito, a miniatura exibirá um ponto de exclamação amarelo.

11. Para excluir e tirar novamente a imagem, consulte: Exclusão ou substituição de uma imagem [▶ 130].

#### 7.4.5 Captura de uma imagem de montagem (montagem personalizada com 2 a 6 imagens)

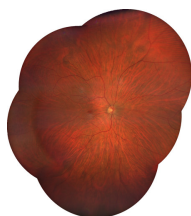


Fig. 19: Exemplo de montagem personalizada

Ao capturar uma imagem com **Montagem** personalizada, o CLARUS® 500 tirará uma série de imagens em WideField e as unirá. Você decide quantas imagens devem ser incluídas na montagem. Para cada imagem, você pode escolher qualquer localização do alvo de fixação interna ou pedir para o paciente focalizar no alvo de fixação externa (Uso do alvo de fixação externa [▶ 129]).

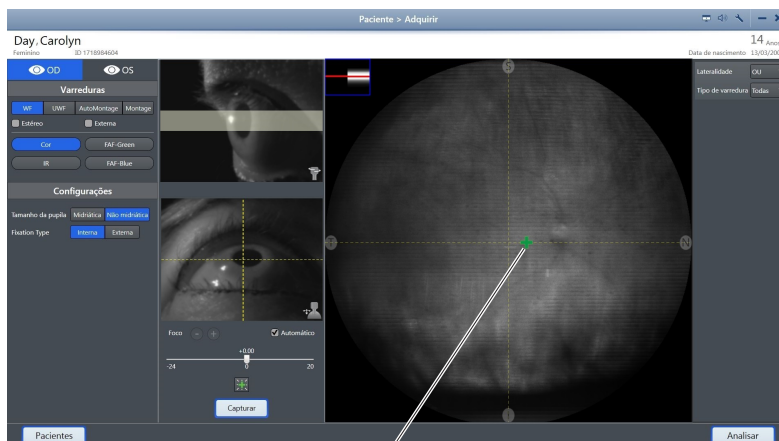
##### Para capturar uma imagem da montagem:

##### Condição

- O dispositivo está preparado. (Consulte Preparo do dispositivo [▶ 103].)
- O paciente está preparado. (Consulte Preparando o paciente [▶ 105].)

##### Procedimento

1. Em **Varreduras**, selecione **UWF**.
2. Selecione o Tipo de varredura (**Cor**, **IR**, **FAF-Verde** ou **FAF-Azul**). Para obter mais informações sobre os tipos de varredura, consulte: Tipos de varredura [▶ 113].
3. Em **Configurações**, selecione **Midriática** se a pupila do paciente estiver dilatada e **Não midriática** se a pupila do paciente não estiver dilatada.
4. Usando a tela sensível ao toque ou o mouse, selecione um alvo de fixação (1) no painel **Visualizar**.



5. Instrua o paciente a olhar dentro da abertura de imagem, focalizar o alvo de fixação verde e piscar naturalmente.

## NOTA

**Se o paciente não conseguir ver o alvo de fixação, consulte: Dicas para ajudar os pacientes a encontrarem os alvos de fixação [► 116].**

6. O instrumento focaliza automaticamente a imagem. Para ajustar manualmente o foco, consulte: Focalizando manualmente a imagem [► 127].
7. Instrua o paciente a piscar e, em seguida, abrir bem os olhos.
8. Clique no botão do joystick ou clique em **Capturar**.
  - ⇒ Uma visualização da imagem capturada é exibida por vários segundos e adicionada ao cesto de seleções.
9. **Próxima varredura:** confirme o alinhamento e focalize para a próxima varredura da série. Em seguida, clique em **Capturar**.
  - ⇒ Uma visualização da imagem capturada é exibida por vários segundos e adicionada ao cesto de seleções.
10. Repita as etapas de **Próxima varredura** para cada varredura da série (2 a 6, no total).
11. Quando você tiver terminado de fazer as varreduras, clique em **Encerrar montagem**.
  - ⇒ Se a montagem das imagens for bem-sucedida, cada miniatura exibirá uma marca de verificação verde.
  - ⇒ Se a imagem não for montada com êxito, a miniatura exibirá um ponto de exclamação amarelo.
12. Para excluir e tirar novamente a imagem, consulte: Exclusão ou substituição de uma imagem [► 130].

### 7.4.6 Captura de uma imagem estéreo

A imagem estéreo é formada por duas imagens separadas do mesmo olho, com desvio para produzir um par estereoscópico.

Um par de imagens do mesmo olho criado como par estéreo é armazenado com o par usando o *relacionamento estereométrico* IOD no DICOM. Na tela **Revisar**, os pares estereoscópicos são exibidos como portas de visualização vinculadas para panorâmica e zoom simultâneos.

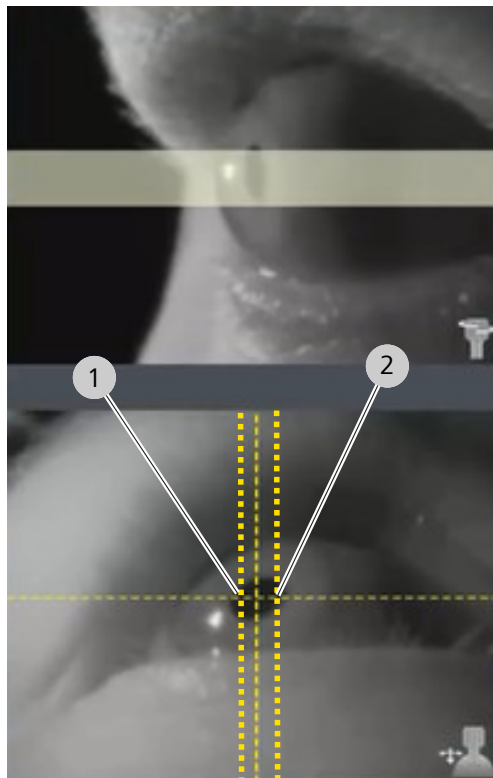
#### Para capturar uma imagem estéreo:

#### Condição

- O dispositivo está preparado. (Consulte Preparo do dispositivo [▶ 103].)
- O paciente está preparado. (Consulte Preparando o paciente [▶ 105].)

#### Procedimento

1. Em **Varreduras**, marque **Estéreo**.
2. Selecione o Tipo de varredura (**Cor**, **IR**, **FAF-Verde** ou **FAF-Azul**). Para obter mais informações sobre os tipos de varredura, consulte: Tipos de varredura [▶ 113].
3. Em **Configurações**, selecione **Midriática** se a pupila do paciente estiver dilatada e **Não midriática** se a pupila do paciente não estiver dilatada.
4. Ajuste o alinhamento da primeira imagem estéreo (1) (desvio para uma lateral da pupila).

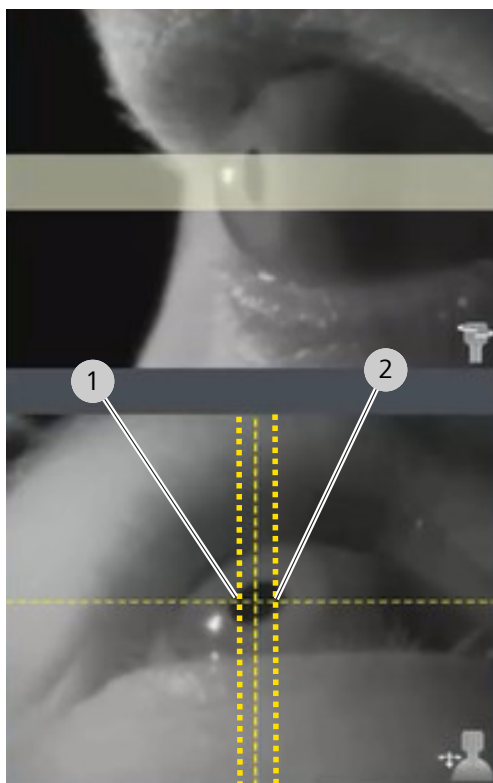


5. Instrua o paciente a olhar dentro da abertura de imagem, focalizar o alvo de fixação verde e piscar naturalmente.

## NOTA

**Se o paciente não conseguir ver o alvo de fixação, consulte: Dicas para ajudar os pacientes a encontrarem os alvos de fixação [▶ 116].**

6. O instrumento focaliza automaticamente a imagem. Para ajustar manualmente o foco, consulte: Focalizando manualmente a imagem [▶ 127].
7. Instrua o paciente a piscar e, em seguida, abrir bem os olhos.
8. Clique no botão do joystick ou clique em **Capturar**.
  - ⇒ Uma visualização da imagem capturada é exibida por vários segundos e adicionada ao cesto de seleções.
9. Ajuste o alinhamento da segunda imagem estéreo (2) (desvio para a outra lateral da pupila).



⇒ Uma visualização da imagem capturada é exibida por vários segundos e adicionada ao cesto de seleções.

10. Peça para o paciente relaxar enquanto você analisa a varredura.

### 7.4.7 Capturando a imagem do olho externo

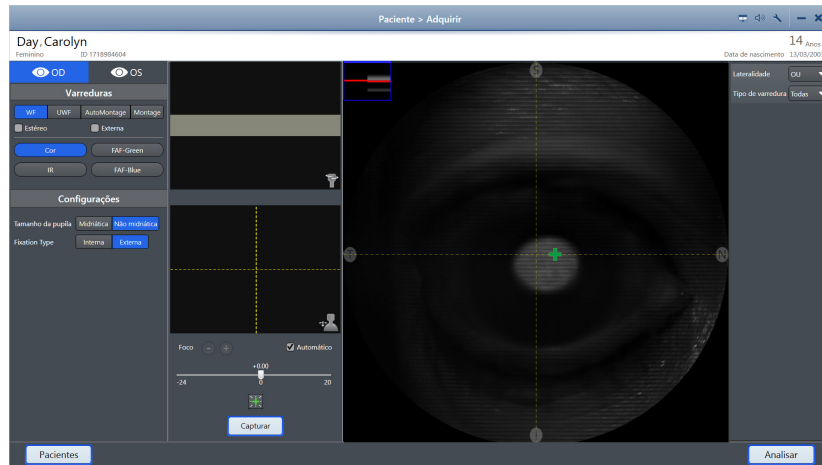
A captura de imagens do olho externo lhe permite armazenar uma fotografia do olho junto com as imagens da retina. Cada imagem externa é armazenada como uma varredura individual.

#### Para capturar uma imagem do olho externo:

*Condição*

- O dispositivo está preparado. (Consulte Preparo do dispositivo [▶ 103].)

- O paciente está preparado.(Consulte Preparando o paciente [▶ 105].)



### Procedimento

1. Em **Varreduras**, marque **Externa**.
2. Endireite o cabeçote de aquisição até que o olho esteja diretamente na frente dele.
3. Mova o instrumento para trás.
4. Mova lentamente o instrumento para a frente até que o olho do paciente seja exibido na tela **Visualizar** como você deseja que ele apareça na imagem.
5. Use o joystick para focalizar manualmente a imagem.
6. Instrua o paciente a olhar reto para a frente.O alvo de fixação pode não estar visível e não é necessário para o paciente focalizar o alvo de fixação para esta varredura.
7. Instrua o paciente a piscar.
8. Clique no botão do joystick ou clique em **Capturar**.
9. Repita os ajustes e varreduras conforme o necessário, até todas as varreduras serem adquiridas.

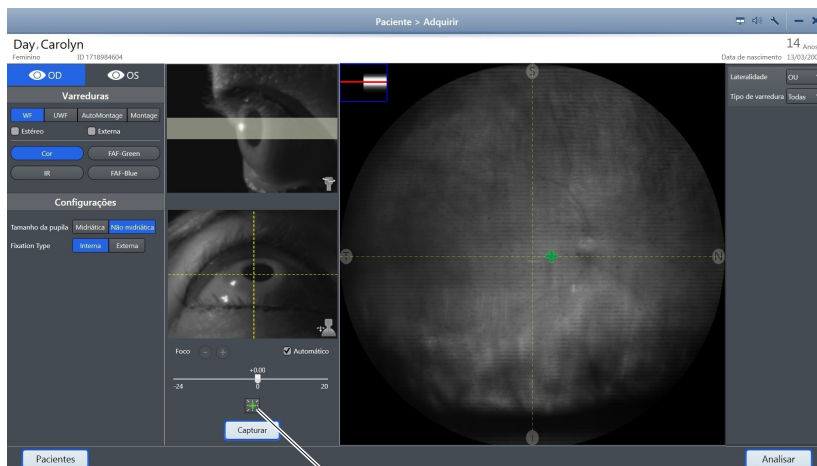
### 7.4.8 Piscando o alvo de fixação

Se o paciente tiver problemas em ver o alvo de fixação interna, você poderá piscar o alvo para facilitar a visualização.Para alterar as configurações de intermitência, consulte:Fazendo as configurações da aquisição [▶ 83].

#### Para piscar o alvo de fixação:

- O paciente está sendo preparado para **Aquisição da varredura** e não pode ver o alvo de fixação.

### Condição



*Procedimento*  
*Resultado*

1. Clique no botão de intermitência (1).  
✓ O alvo de fixação interna piscará várias vezes.

#### 7.4.9 Focalizando manualmente a imagem

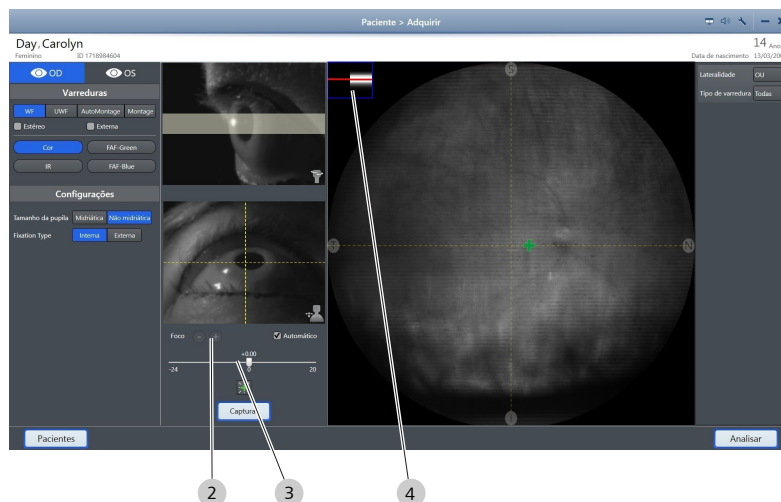
*Condição*

*Procedimento*

**Para focalizar a imagem manualmente:**

- Você chegou à etapa de focalização da tarefa de **Aquisição da varredura**.
  - Você quer focalizar manualmente a imagem.
1. Desmarque **Automático**.
  2. Gire o botão de foco no cabeçote de aquisição (1) ou use (+ e -) (2) ou o botão deslizante de foco (3) na tela para ajustar manualmente o foco.





3. Use as guias de foco (4) no canto esquerdo superior do painel **Visualizar IR** para auxiliar no foco.

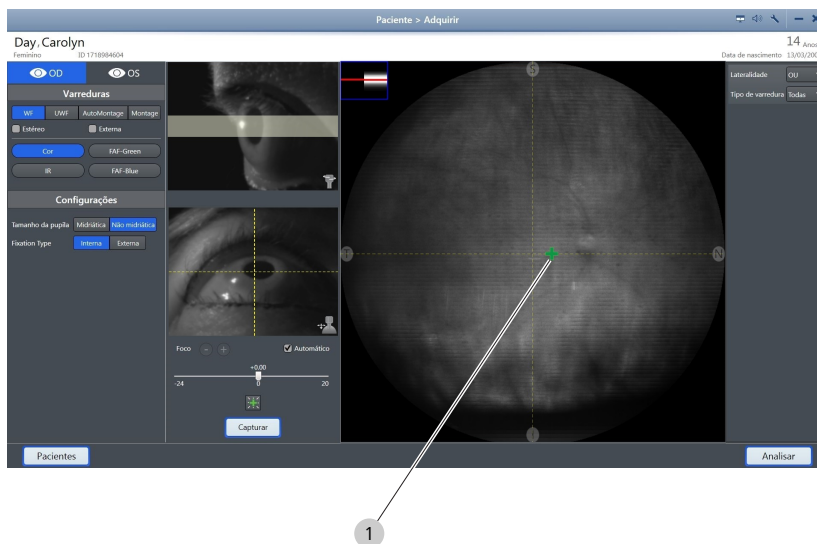
#### 7.4.10 Posicionamento manual do alvo de fixação interna

Você pode colocar o alvo de fixação interna em qualquer lugar da tela, usando a tela sensível ao toque ou o mouse.

**Para posicionar manualmente o alvo de fixação interna:**

*Condição*

- O paciente está sendo preparado para **Aquisição de varredura** e você quer alterar ou definir o alvo de fixação interna.



*Procedimento*

1. No painel **Visualização do IR**, clique duas vezes (ou pressione e segure a tela sensível ao toque) para selecionar uma posição para o alvo de fixação interna (1).

*Resultado*

- ✓ O alvo de fixação interna passa para o local selecionado no painel **Visualizar** e no FOV do paciente.

### 7.4.11 Uso do alvo de fixação externa

O alvo de fixação externa é uma luz que você pode posicionar para orientar o olhar do paciente. O alvo de fixação externa é um kit de acessórios. Use esse alvo quando o paciente não conseguir ver o alvo de fixação interna.

#### Para instalar o alvo de fixação externa:

#### Procedimento

1. Remova o alvo de fixação externa do kit de acessórios.



2. Instale o alvo de fixação externa (1) no suporte (2) do paciente (3).



3. Posicione o alvo para onde você deseja que o paciente focalize.

### 7.4.12 Verificando a qualidade da varredura

Depois que a aquisição de dados for concluída, as varreduras deverão ser revisadas por aceitação antes de serem liberadas para análise.

Revise todas as varreduras com atenção. Se possível, refaça as varreduras que não passarem nos critérios de aceitação (Exclusão ou substituição de uma imagem [► 130]).

### Para verificar a qualidade da varredura:

Procedimento

1. Verifique se o foco está nítido.
2. Verifique se a imagem tem iluminação uniforme.
3. Verifique se existem poucos ou nenhum artefato que joguem sombras sobre a imagem.

Resultado

- ✓ Se a qualidade da imagem estiver degradada, entre em contato com o atendimento ao cliente da ZEISS (<https://www.zeiss.com/>).

## 7.4.13 Exclusão ou substituição de uma imagem

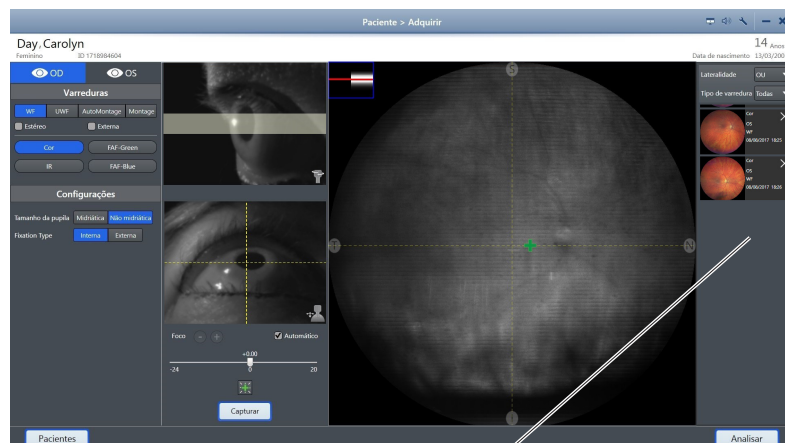
### Para excluir ou substituir uma imagem:

Condição

- Você chegou à etapa de verificação da imagem da tarefa de **Aquisição da varredura**.
- Você deseja excluir ou substituir uma imagem.

Procedimento

1. No cesto de seleções, localize a imagem que você deseja recapturar.



2. Clique no X (1) para excluir a imagem.  
⇒ É aberta uma confirmação.
3. Para excluir e recapturar a imagem, clique em **Excluir e recapturar**.
4. Para excluir a imagem, clique em **Excluir**.

## 7.5 Analisar imagens

São dois os modos **Analisar: Prova** e **Revisar**.

**Prova** permite que você classifique e selecione as imagens.

**Revisar** permite que você veja, compare e faça anotações nas imagens..

### 7.5.1 Prova

**Prova** mostra uma visão geral das todas as imagens do paciente. Usando a folha de prova, você pode filtrar imagens por tipo de varredura, data da aquisição, lateralidade e status de favorita.

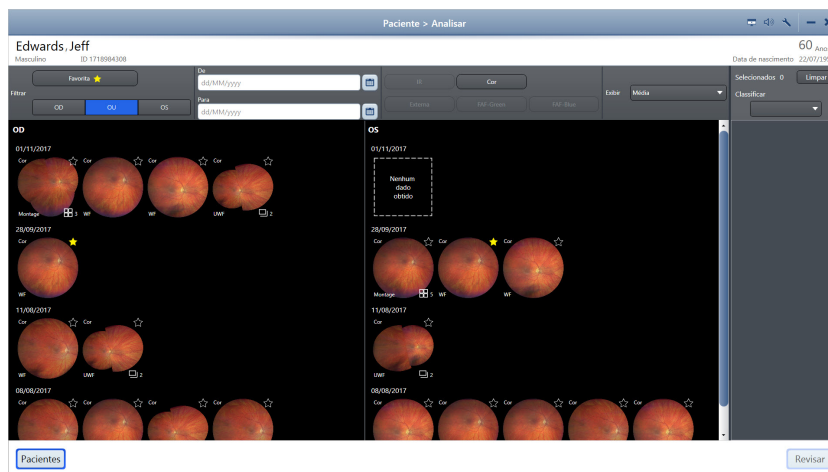


Fig. 20: Tela **Analisar** > **Prova**

### 7.5.2 Revisar

**Revisar** mostra as imagens selecionadas em Prova. **Revisar** permite que você anote e edite varreduras, salve-as e imprima um relatório.

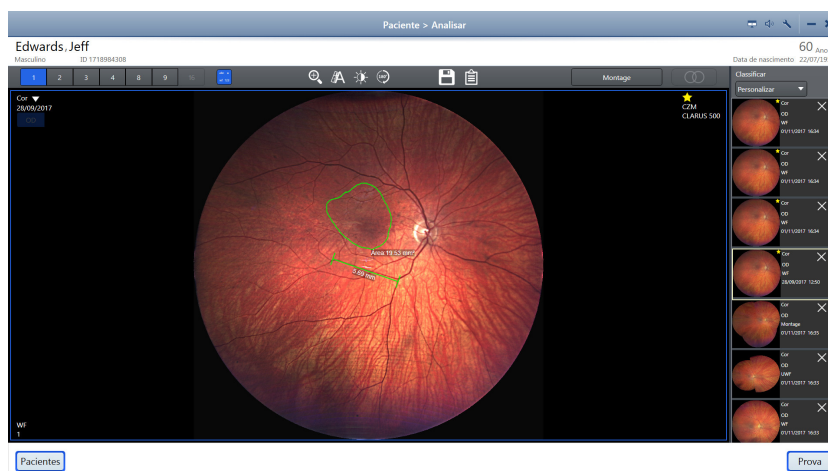


Fig. 21: Tela **Analisar** > **Revisar**

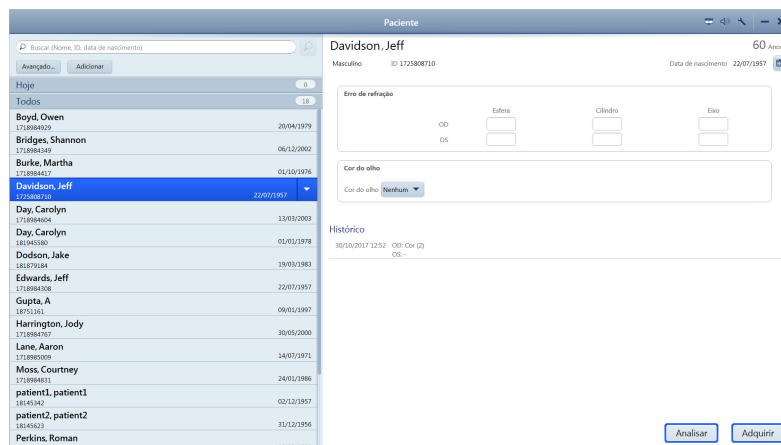
### 7.5.3 Abrindo a janela Analisar

Você pode analisar as imagens desse paciente clicando em **Analisar**.

**Para abrir a janela Analisar:**

*Procedimento*

1. Selecione o paciente (Selecionando o paciente [▶ 104]).



2. Clique em **Analisar**.

### 7.5.4 Classificação e seleção de imagens

**Prova** permite que você encontre e selecione as imagens que deseja incluir em **Revisar**.

Para encontrar as imagens a serem incluídas em **Revisar**, você pode classificar e filtrar das seguintes formas:

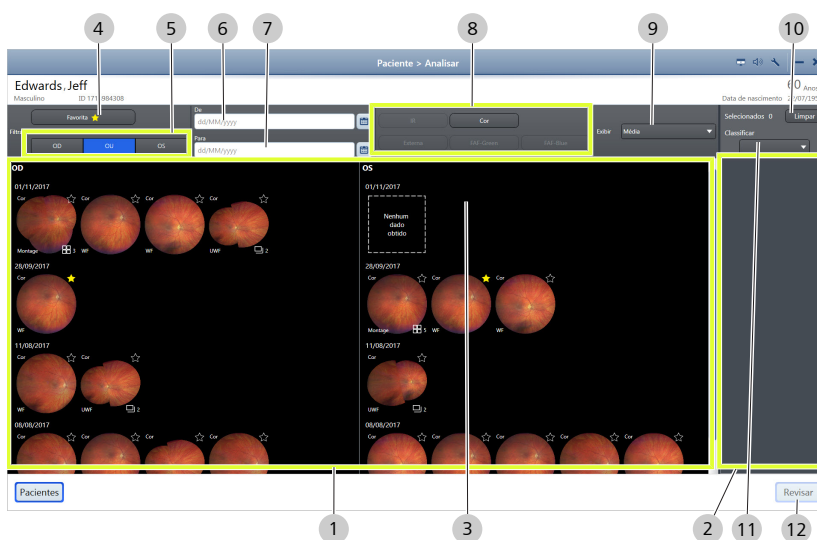
- Lateralidade
- Tipo de varredura
- Data e hora da aquisição

**Dica:** Clique duas vezes em uma imagem para abrir uma visualização maior da imagem.

**Para classificar e selecionar imagens:**

- O paciente selecionado tem varreduras salvas.
- A tela **Revisar** é aberta (Abrindo a janela Analisar [▶ 131]).

*Condição*



*Procedimento*

1. No painel Exibir (1), clique nas imagens que você deseja incluir na revisão.

- ⇒ As miniaturas das imagens selecionadas são exibidas no cesto de seleções (2).
- 2. Para marcar uma imagem como Favorita, clique na estrela da imagem no painel de visualização (3)
  - ⇒ A estrela fica amarela.
- 3. Para ver somente as imagens marcadas como favoritas, clique em **Favoritos** (4).
- 4. Para filtrar varreduras por lateralidade, clique em **OD, OU** ou **OS** (5).
- 5. Para ver varreduras adquiridas dentro de um determinado intervalo de datas, escolha a data **De** (6) e **Para** (7).
- 6. Para filtrar varreduras por tipo de varredura, clique sobre um tipo de varredura (8).
- 7. Para exibir imagens maiores ou menores, selecione um tamanho de **Visualização** (9)
- 8. Para desmarcar todas as imagens, clique em **Limpar** (10).
- 9. Para mudar a ordem de uma imagem no cesto de seleção (2), clique em uma imagem e arraste-a para um slot diferente.
  - ⇒ O seletor de seleções indica uma seleção **Personalizar**.
- 10. Para classificar as varreduras selecionadas por data, escolha **Classificar > Data/Hora** (11).
- 11. Para classificar as varreduras selecionadas por lateralidade, escolha **Classificar > Lateralidade** (11).
- 12. Para classificar as varreduras selecionadas por tipo de varredura, escolha **Classificar > Tipo de varredura** (11).
- 13. Quando todas as varreduras para revisão estiverem no cesto de seleções (2), clique em **Revisar** (12).

### 7.5.5 Edição de imagens da varredura

Para editar imagens, selecione uma ou mais imagens na porta de visualização e use a barra de ferramentas de edição.

Para aplicar as mesmas edições a várias imagens, selecione várias imagens antes de você começar a editar.

#### 7.5.5.1 Escolhendo quantas imagens exibir

Você pode rolar pelas imagens selecionadas uma por vez. Você também pode rolar pelas imagens selecionadas com múltiplas imagens na porta de visualização (2, 3, 4, 8, 9 ou 16 por vez).



Use os números da porta de visualização para decidir quantas das imagens do cesto de seleções devem ser incluídas no painel de exibição.]

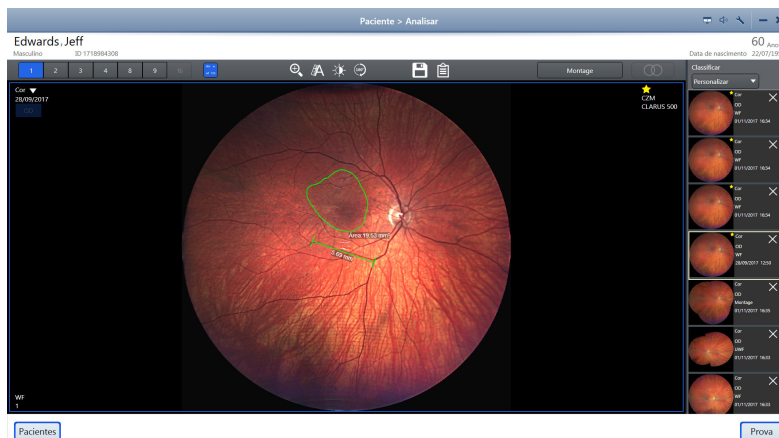
### Para escolher quantas imagens visualizar:

Condição

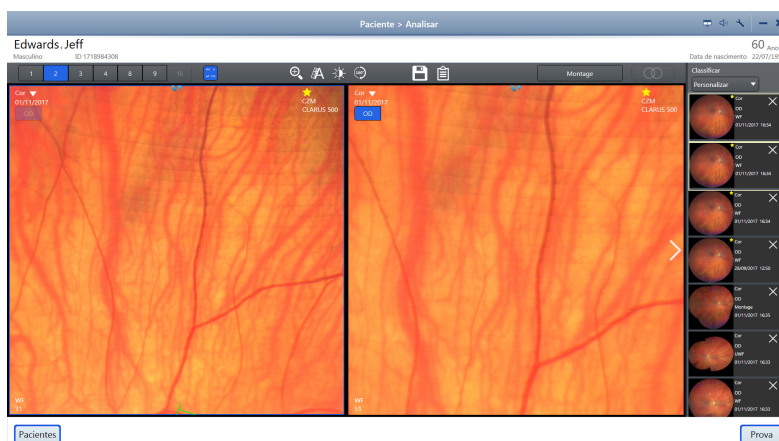
- Múltiplas imagens são selecionadas (Classificação e seleção de imagens [► 132]).
- A janela **Analisar > Revisar** está aberta (Abrindo a janela Analisar [► 131]).

Procedimento

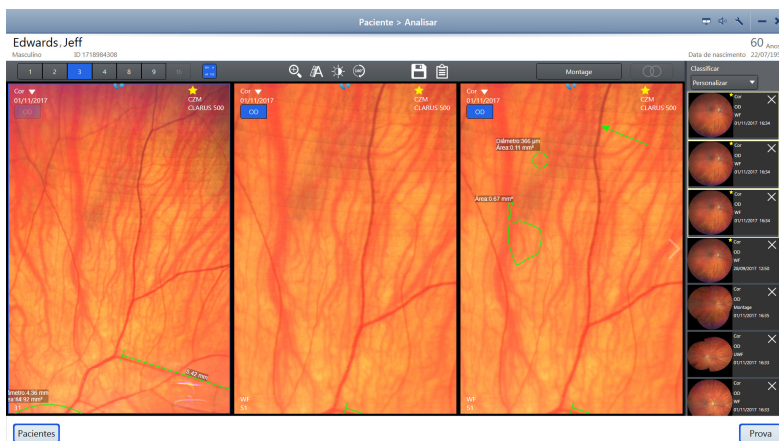
1. Para visualizar 1 imagem por vez no painel de exibição, clique na porta de visualização **1**.



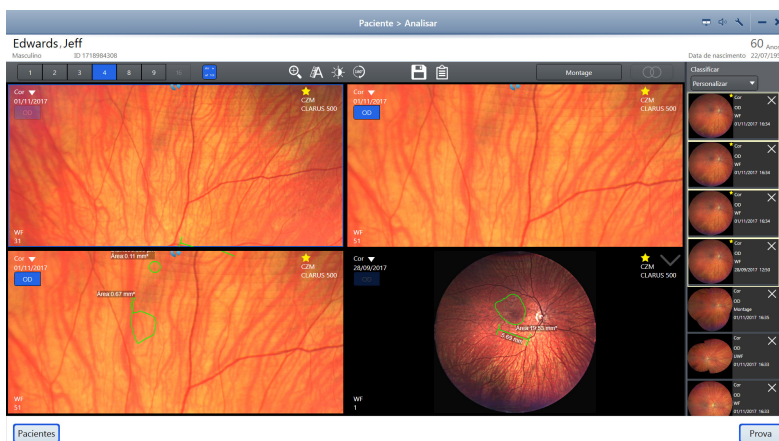
2. Para visualizar 2 imagens por vez no painel de exibição, clique na porta de visualização **2**.



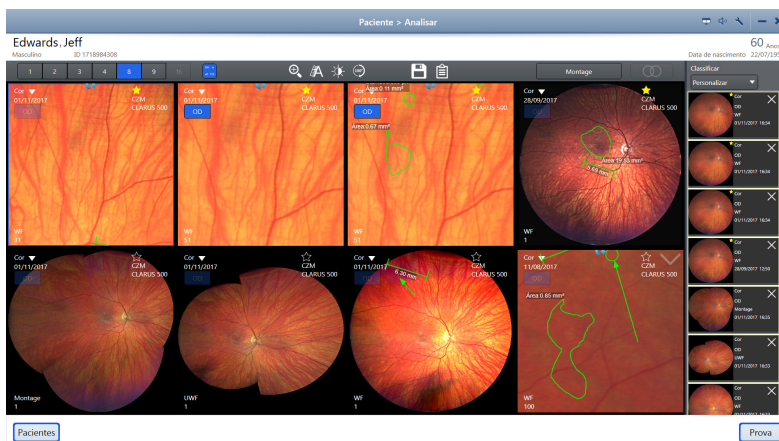
3. Para visualizar 3 imagens por vez no painel de exibição, clique na porta de visualização **3**.



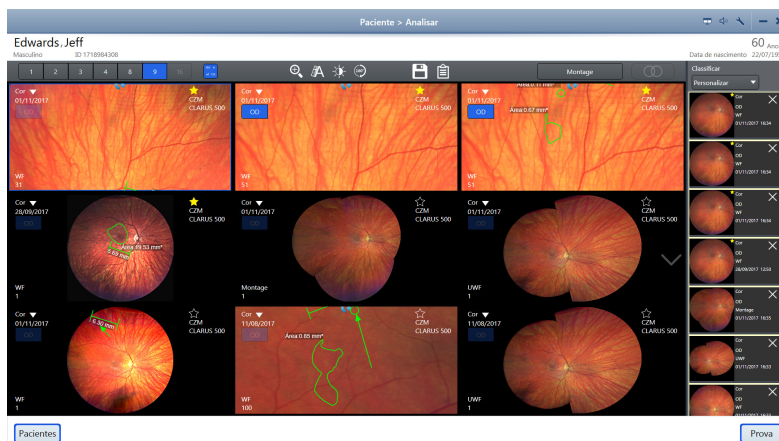
4. Para visualizar 4 imagens por vez no painel de exibição, clique na porta de visualização **4**.



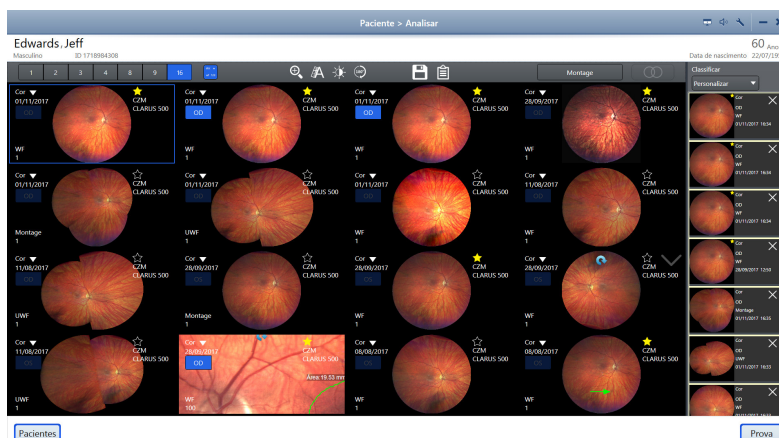
5. Para visualizar 8 imagens por vez no painel de exibição, clique na porta de visualização **8**.




6. Para visualizar 9 imagens por vez no painel de exibição, clique na porta de visualização **9**.



7. Para visualizar 16 imagens por vez no painel de exibição, clique na porta de visualização **16**.



Para rolar pelo próximo grupo de imagens, clique no ícone de rolagem (  ).

### 7.5.5.2 Exibir canais de cores separados de uma imagem totalmente em cores

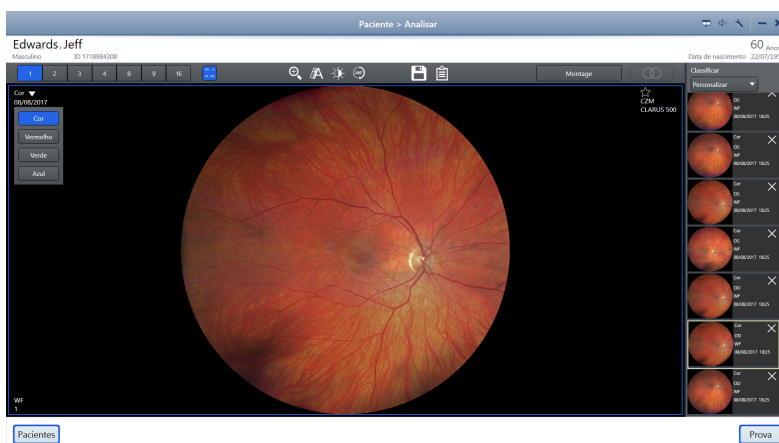
Ao analisar uma imagem em True Color, você também poderá ver cada canal de cor individualmente. Você pode selecionar:

- Cor
- Vermelho
- Verde
- Azul
- Existem imagens em True Color no registro do paciente (Tipos de varredura [▶ 113])
- Imagens em True Color estão selecionadas para revisão (Classificação e seleção de imagens [▶ 132])
- A janela **Analisar > Revisar** está aberta (Abrindo a janela Analisar [▶ 131]).

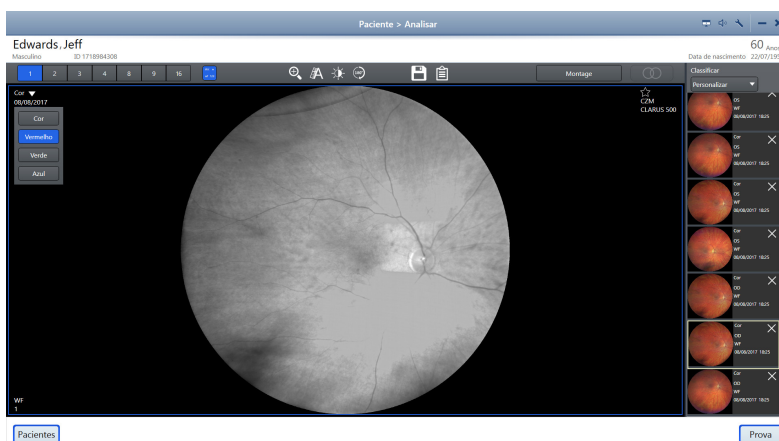
*Condição*

*Procedimento*

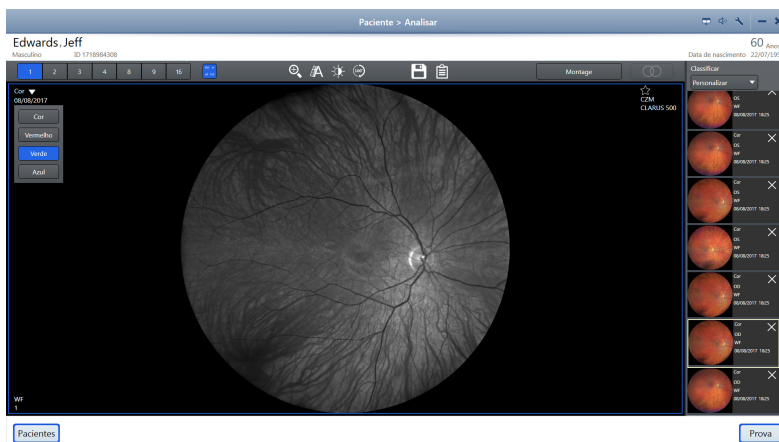
1. Clique em uma imagem de miniatura em True Color no cesto de seleção.  
⇒ Uma exibição maior da imagem é exibida na visualização.



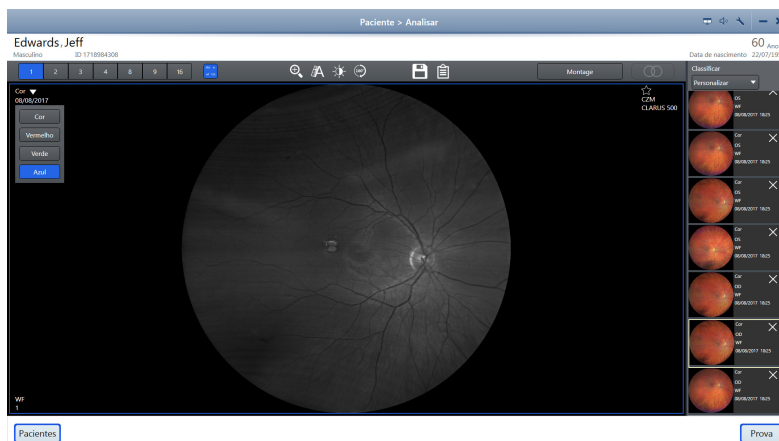
2. Para ver a imagem do canal vermelho, clique em **Cor > Vermelho**.  
⇒ A imagem do canal vermelho é aberta.



3. Para ver a imagem do canal verde, clique em **Cor > Verde**.  
⇒ A imagem do canal verde é aberta.



4. Para ver a imagem do canal azul, clique em **Cor > Azul**.



⇒ A imagem do canal azul é aberta.

### 7.5.5.3 Aumentando ou diminuindo o zoom

#### Para aumentar ou diminuir o zoom:

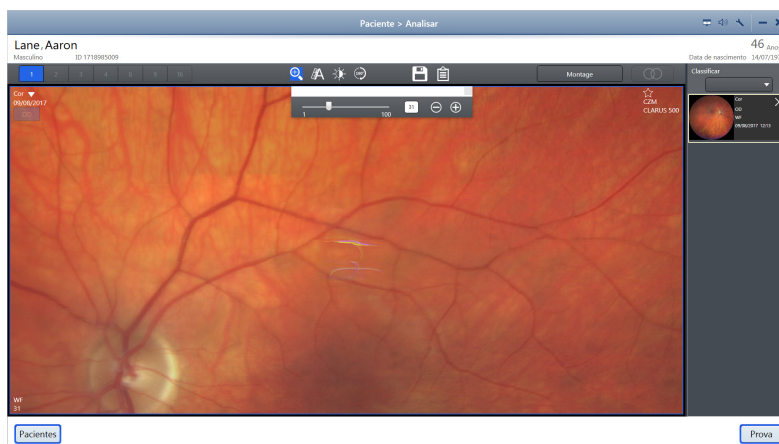
Condição

- A janela **Analisar** está aberta (Abrindo a janela Analisar [▶ 131]).



Procedimento

1. Selecione a imagem que você deseja ajustar.  
⇒ A imagem selecionada está contornada em azul.
2. Clique no ícone de ajuste do zoom.  
⇒ O painel de ajuste do zoom é aberto.



3. Aumente o zoom e dê panorâmica na imagem até você vir a área da imagem que deseja salvar.
4. Feche o painel de ajuste do zoom.

### 7.5.5.4 Anotação de imagens

A maioria das anotações deve estar dentro da imagem ou do campo de visão, para salvá-las em uma imagem. A ferramenta do calibrador para indicar medição pode se alongar além das bordas da imagem.

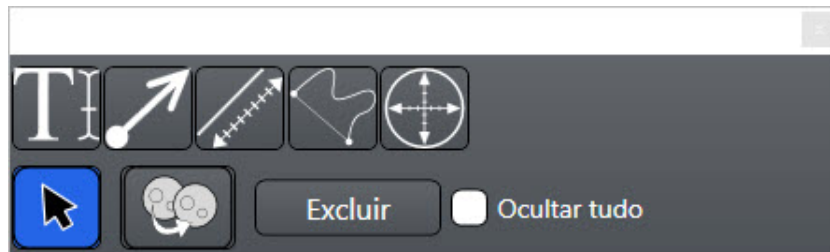


Fig. 22:

Símbolo	Nome	Explicação
	Texto	Adiciona anotações de texto à imagem
	Seta	Desenha uma seta na imagem
	Calibrador	Desenha uma linha e adiciona a medição (em mm ou $\mu\text{m}$ ) à imagem
	Mão livre	Desenha uma forma à mão livre e adiciona a área fechada pela forma (em $\text{mm}^2$ ) à imagem
	Círculo	Adiciona um círculo e sua área (em $\text{mm}^2$ ) ou diâmetro (em mm) à imagem
	Selecionar	Seleciona uma anotação, de forma que ela possa ser movida, editada ou excluída
	Copiar	Copia anotações de uma imagem para outra
	Excluir	Remove as anotações selecionadas
	Ocultar tudo	Ocultas todas as anotações

#### 7.5.5.4.1 Selecionando a ferramenta Anotação

Você pode desenhar uma seta de qualquer comprimento ou várias setas sobre a imagem para identificar algo específico na imagem. Você pode adicionar texto às setas para indicar o que está identificando na imagem. Depois de colocar setas sobre a imagem, você pode redimensioná-las, movê-las ou excluí-las.

### Condição



### Procedimento

#### Para selecionar a ferramenta **Anotação**:

- A janela **Analisar** está aberta (Abrindo a janela Analisar [▶ 131]).
- 1. Selecione a ferramenta **Anotações**.
  - ⇒ O painel das ferramentas de anotação é aberto.

#### 7.5.5.4.2 Adição de texto às imagens

Você pode adicionar rótulos de texto a uma imagem para identificar os achados. Depois de colocar os rótulos em uma imagem, você poderá editá-los, movê-los ou excluí-los.

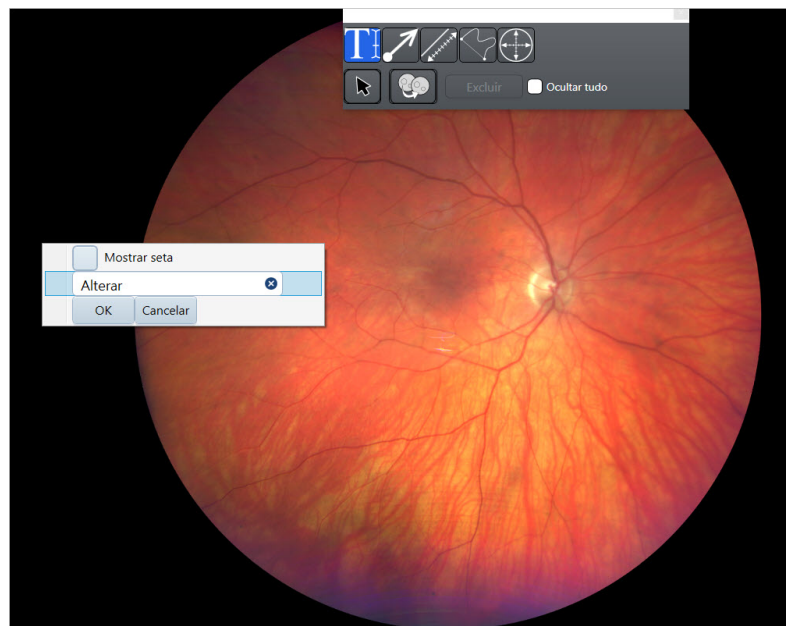
#### Para adicionar texto às imagens:

### Condição



### Procedimento

- A janela **Analisar** está aberta (Abrindo a janela Analisar [▶ 131]).
- A ferramenta **Anotação** está selecionada (Selecionando a ferramenta Anotação [▶ 139]).
- 1. Selecione a ferramenta **Texto**.
- 2. Toque ou clique no ponto inicial do texto.
  - ⇒ A ferramenta de inserção de texto é aberta.



- 3. Digite sua anotação de texto.
- 4. Se você quiser que a seta apareça com o texto, clique em **Mos-strar seta**.
- 5. Clique em **OK**.
- 6. Feche o painel de anotações.

### Resultado

- ✓ A anotação de texto é exibida na imagem.

### 7.5.5.4.3 Adição de setas às imagens

Você pode desenhar uma seta de qualquer comprimento ou várias setas sobre a imagem para identificar algo específico na imagem. Você pode adicionar texto às setas para indicar o que está identificando na imagem. Depois de colocar setas sobre a imagem, você pode redimensioná-las, movê-las ou excluí-las.

#### Para adicionar setas às imagens:

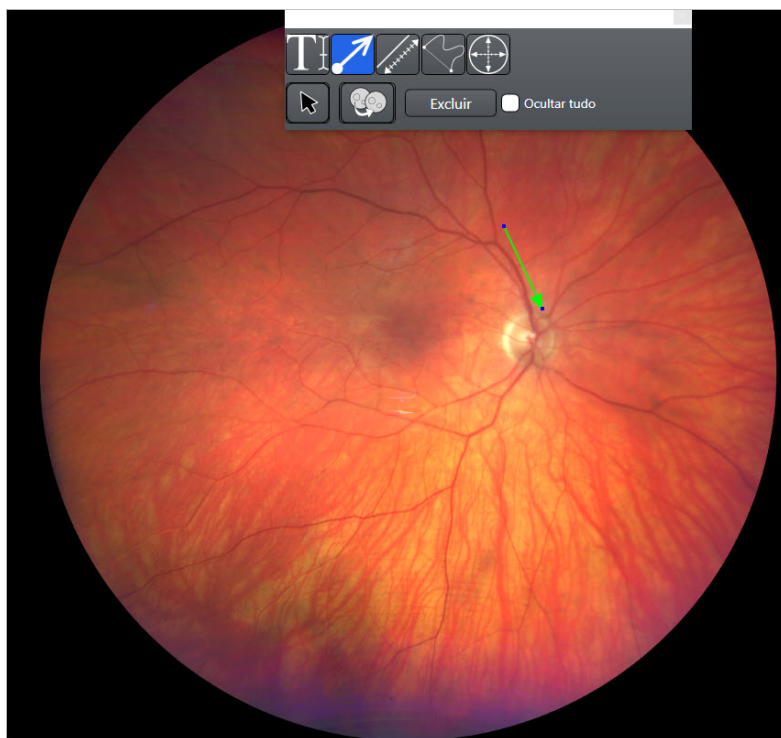
*Condição*

- A janela **Analisar** está aberta (Abrindo a janela Analisar [▶ 131]).
- A ferramenta **Anotação** está selecionada (Selecionando a ferramenta Anotação [▶ 139]).



*Procedimento*

1. Selecione a ferramenta **Seta**.
2. Aponte para o local da imagem onde você quer começar a desenhar a linha com uma seta.



3. Toque ou clique no ponto inicial adequado e arraste até a área para onde você quer que a seta aponte.
4. Feche o painel de anotações.
  - ✓ A seta é exibida na imagem.

*Resultado*

### 7.5.5.4.4 Adição de medições às imagens

Ao desenhar linhas do calibrador sobre uma imagem, o software de revisão calcula a medição. Depois de desenhar linhas do calibrador, você poderá editá-las, movê-las ou excluí-las.

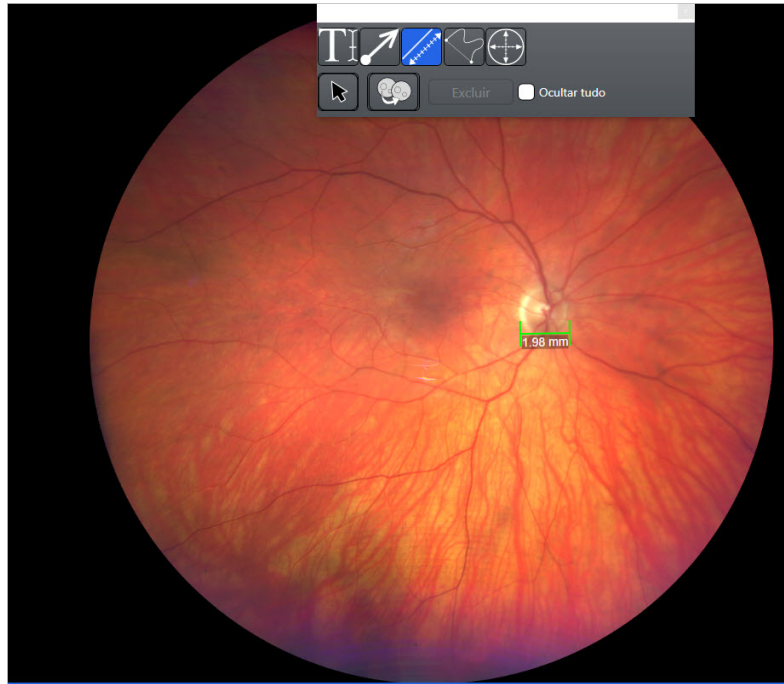
### Condição



### Procedimento

#### Para adicionar medições às imagens:

- A janela **Analisar** está aberta (Abrindo a janela Analisar [▶ 131]).
  - A ferramenta **Anotação** está selecionada (Selecionando a ferramenta Anotação [▶ 139]).
1. Selecione a ferramenta **Calibrador**.
  2. Toque ou clique no ponto inicial adequado da imagem e arraste até o ponto final adequado.



### Resultado

3. Feche o painel de anotações.
  - ✓ Ao terminar de desenhar a linha do calibrador, o software de revisão calculará seu comprimento.

#### 7.5.5.4.5 Circulando uma área da imagem

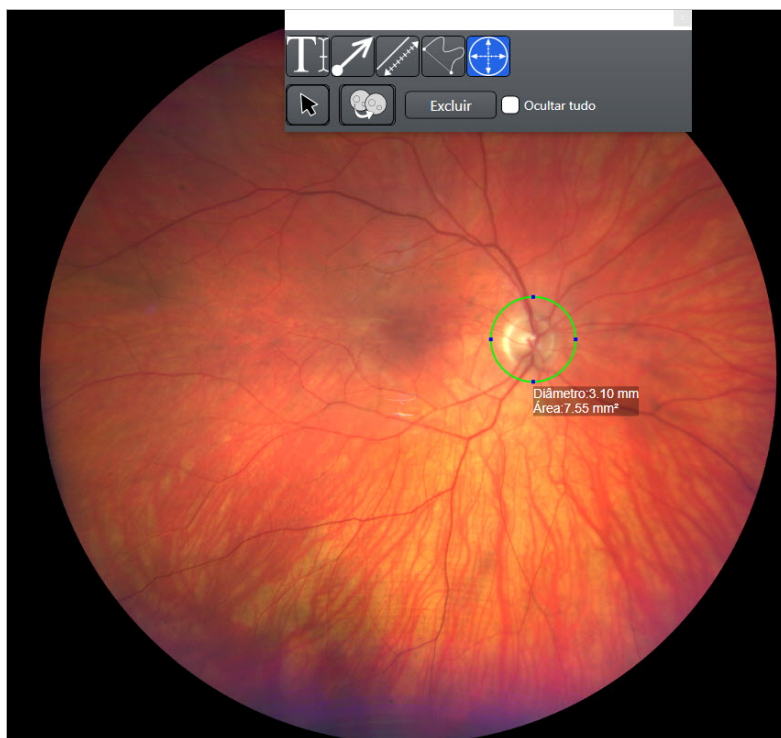
### Condição



### Procedimento

#### Para circular uma área de uma imagem:

- A janela **Analisar** está aberta (Abrindo a janela Analisar [▶ 131]).
  - A ferramenta **Anotação** está selecionada (Selecionando a ferramenta Anotação [▶ 139]).
1. Selecione a ferramenta **Círculo**.
  2. Toque ou clique no ponto inicial adequado e arraste até a área da imagem que você deseja enfatizar.



3. Feche o painel de anotações.

- ✓ Ao terminar de desenhar o círculo, o software de revisão calculará a área.

*Resultado*

#### 7.5.5.4.6 Desenho de uma forma à mão livre em uma imagem

A ferramenta **Mão livre** permite que você desenhe formas ao redor dos achados que deseja enfatizar. Depois de colocar as formas sobre a imagem, você poderá movê-las ou excluí-las.

##### Para desenhar uma forma à mão livre:

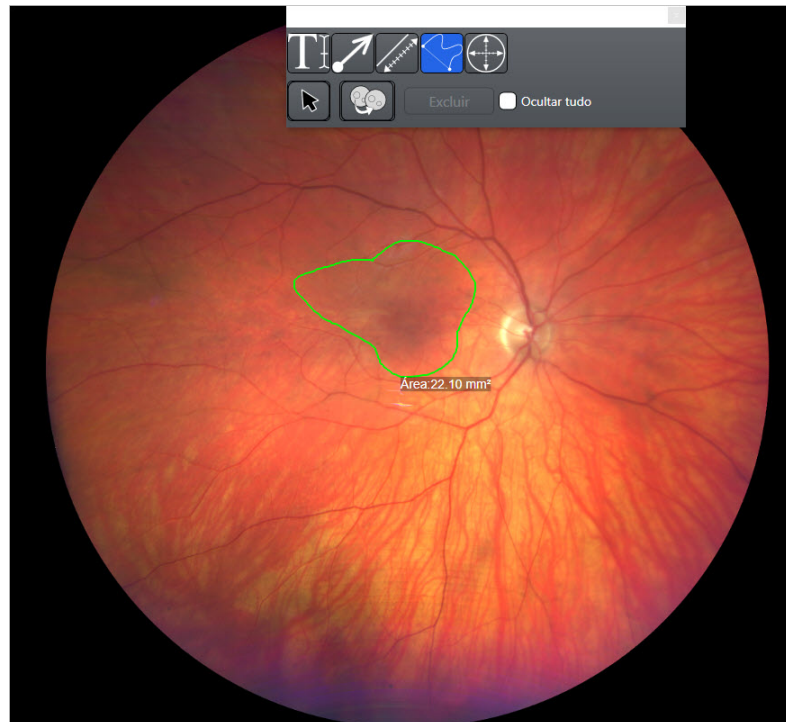
- A janela **Analisar** está aberta (Abrindo a janela Analisar [▶ 131]).
- A ferramenta **Anotação** está selecionada (Selecionando a ferramenta Anotação [▶ 139]).

*Condição*



*Procedimento*

1. Selecione a ferramenta **Mão livre**.
2. Toque ou clique no ponto inicial da imagem e desenhe ao redor da área de interesse.



⇒ Ao se conectar ao ponto inicial, o software de revisão calculará a área da forma.

3. Feche o painel de anotações.

#### 7.5.5.4.7 Copiando e colando anotações

### NOTA

**Copiar anotação registra as imagens para copiá-las ao local adequado. Esse processo só funcionará bem para imagens de boa qualidade, que sejam do mesmo olho e sobre a mesma parte do olho.**

Se o registro entre imagens for ruim, as anotações poderão ser copiadas para a parte errada da imagem.

- ▶ Você pode selecionar a anotação e movê-la para o local correto.

#### Para copiar e colar anotações:

- A janela **Analisar** está aberta (Abrindo a janela Analisar [▶ 131]).
- A ferramenta **Anotação** está selecionada (Selecionando a ferramenta Anotação [▶ 139]).

1. Clique no ícone de cópia.

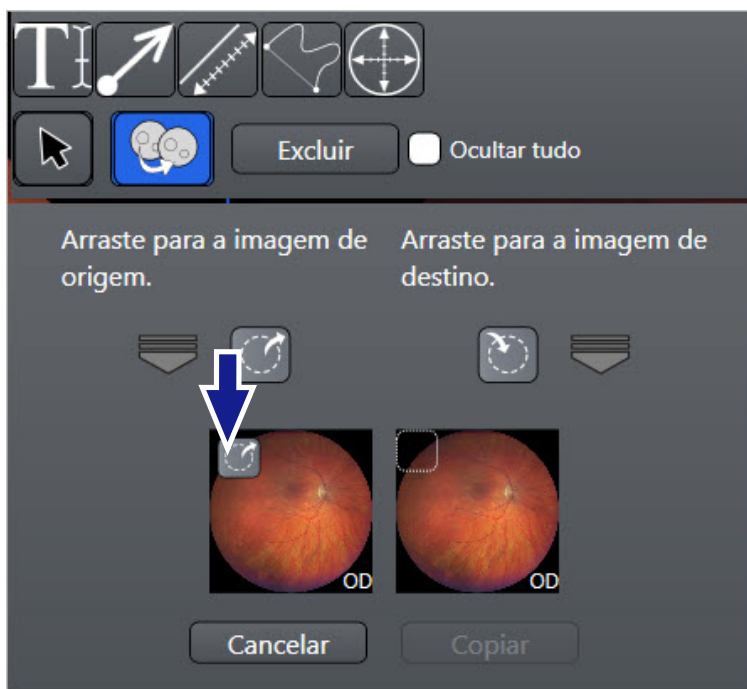
⇒ O painel de anotações de copiar e colar é aberto, mostrando miniaturas das imagens selecionadas. As miniaturas do painel têm a mesma configuração que as imagens maiores em **Visualizar**.

#### Condição



#### Procedimento

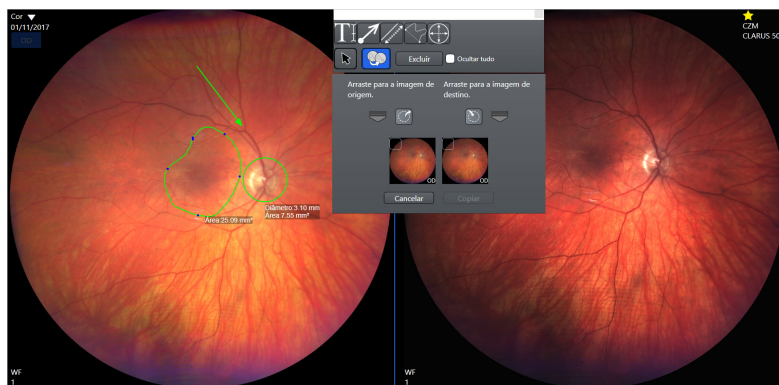
2. Dentro do painel de copiar e colar, clique no ícone de origem e arraste-o para a miniatura que representa a imagem com anotações para copiar.



3. Dentro do painel de copiar e colar, clique no ícone de destino e arraste-o para a miniatura que representa a imagem na qual as anotações devem ser coladas.



4. Clique em **Copiar**.  
⇒ As anotações serão exibidas nas duas imagens.



5. Feche o painel de anotações.

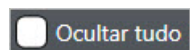
#### 7.5.5.4.8 Ocultando anotações em uma imagem

**Ocultar tudo** oculta temporariamente todas as anotações na imagem, permitindo que você veja somente a imagem original.

##### Para ocultar anotações:

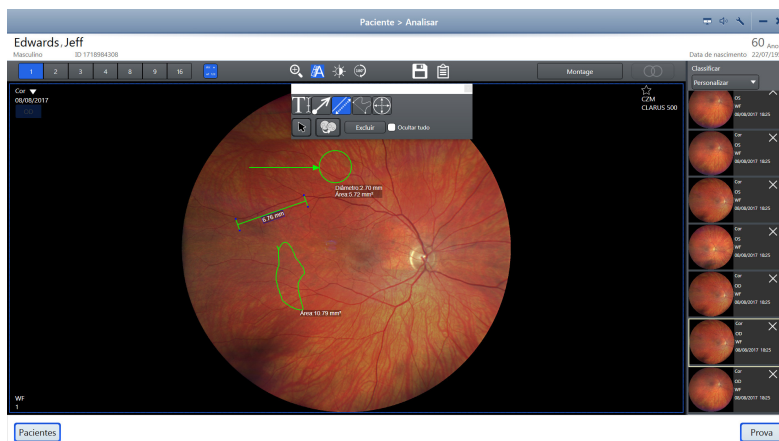
Condição

- A janela **Analisar** está aberta (Abrindo a janela Analisar [▶ 131]).
- A ferramenta **Anotação** está selecionada (Selecionando a ferramenta Anotação [▶ 139]).

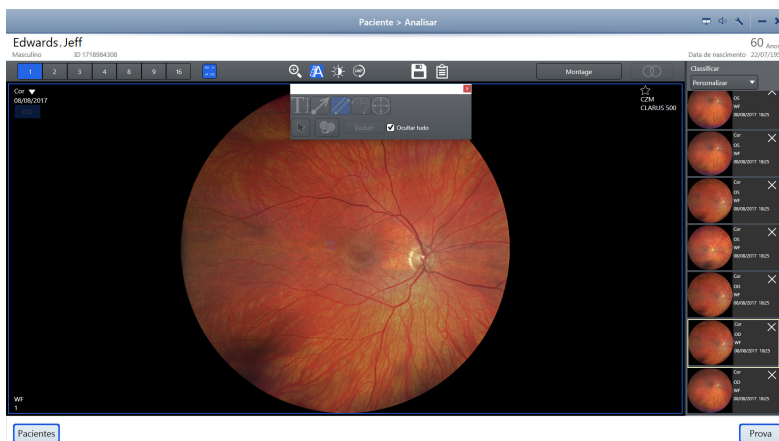


Procedimento

1. Selecione a imagem que você deseja ver sem anotações.  
⇒ A imagem selecionada está contornada em azul.



2. Marque **Ocultar tudo**.  
⇒ As anotações ficam temporariamente ocultas da visualização.



3. Para ver as anotações novamente, desmarque **Ocultar tudo**.
4. Feche o painel de anotações.

#### 7.5.5.4.9 Excluindo anotações

Você pode selecionar qualquer anotação da imagem ou selecionar várias anotações e excluí-las todas juntas.

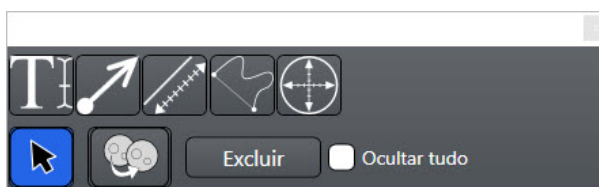
##### Para excluir uma anotação:

*Condição*

- A janela **Analisar** está aberta (Abrindo a janela Analisar [▶ 131]).
- A ferramenta **Anotação** está selecionada (Selecionando a ferramenta Anotação [▶ 139]).

*Procedimento*

1. Clique na ferramenta de seleção.
2. Selecione as anotações a serem excluídas.
3. Clique em **Excluir**.



#### 7.5.5.5 Ajustando o brilho da imagem

**Dica:** Você pode definir padrões de brilho, contraste, gama, nitidez e saturação de imagem. Consulte:

##### Para ajustar o brilho da imagem:

*Condição*

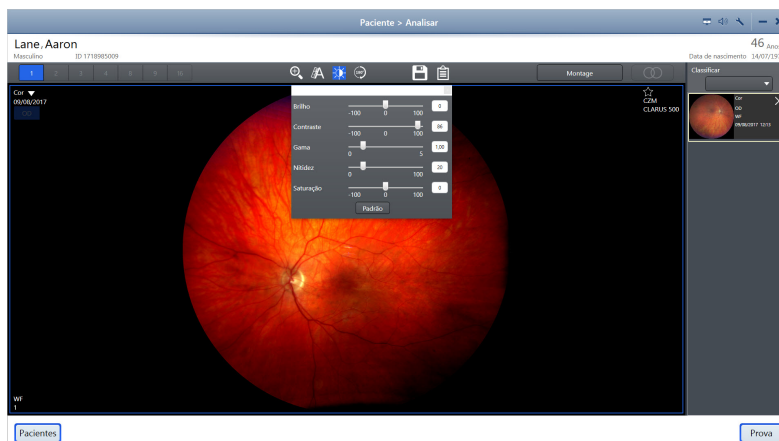
- A janela **Analisar** está aberta (Abrindo a janela Analisar [▶ 131]).
- As imagens estão selecionadas (Classificação e seleção de imagens [▶ 132])



*Procedimento*

1. Selecione a imagem que você deseja ajustar.
  - ⇒ A imagem selecionada está contornada em azul.
2. Clique no ícone de ajuste do brilho.

⇒ O painel de ajuste do brilho é aberto.



3. Ajuste as configurações até que a imagem seja aprimorada como você deseja salvá-la.
4. Feche o painel de ajuste do brilho.

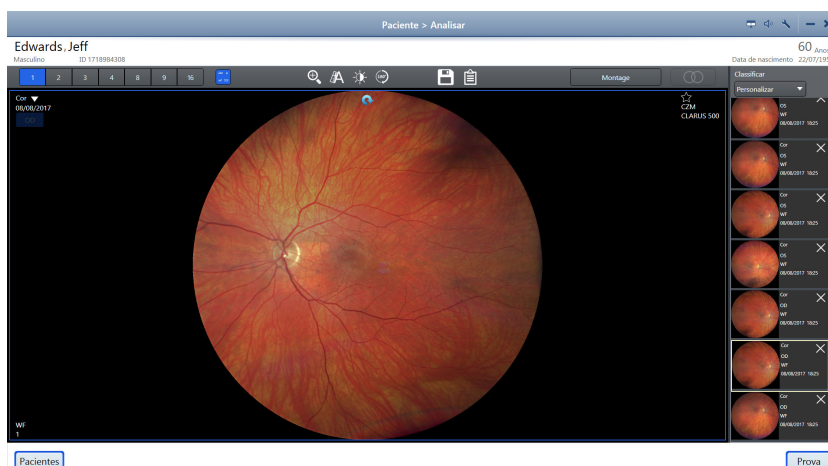
### 7.5.5.6 Rotação de imagens

Sempre que você clica no ícone de rotação da imagem, a imagem gira 180°.

#### Para girar uma imagem:

- A ferramenta de anotação é aberta.
1. Clique na ferramenta de seleção.
  2. Selecione a imagem que você deseja girar.
  3. Clique no ícone de rotação.

Condição  
Procedimento



### 7.5.6 Criação manual de uma montagem

Você pode selecionar de duas a seis imagens do mesmo olho para criar uma imagem da montagem.

Condição

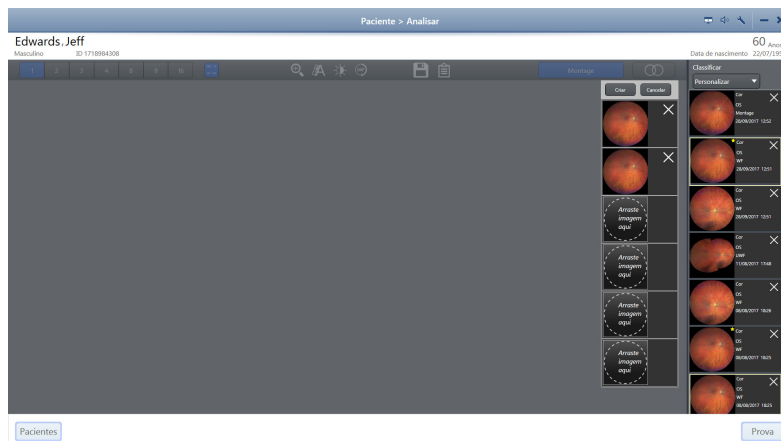
Procedimento

### Para criar uma montagem manualmente:

- A tela **Analisar > Revisar** é aberta.
- Duas a seis imagens do mesmo olho são selecionadas (Classificação e seleção de imagens [▶ 132]).

1. Clique em **Montagem**.

⇒ O cesto de montagem é aberto.



2. Arraste cada imagem em miniatura que você deseja incluir na montagem para um slot no cesto de montagem.
3. Clique em **Criar**.
- ⇒ É exibida uma barra de progresso à medida que a imagem da montagem se forma.
4. Quando a imagem da montagem for concluída, clique em **Salvar**.

### 7.5.7 Exibição de imagens estéreo



Os pares de imagem estéreo podem ser exibidos no modo estéreo. Ao exibir pares de imagem no modo estéreo, as portas de visualização são vinculadas, de forma que panorâmica e zoom se apliquem às duas imagens.

Quando o modo Estéreo estiver selecionado, todas as imagens não estéreo serão filtradas para fora do cesto de seleção e somente as opções de visualização 2 ou mais e 4 ou mais estarão disponíveis para visualização dos pares estéreo selecionados.

### Para exibir imagens estéreo:

- A tela **Revisar** é aberta.

1. Clique no ícone **Estéreo**.

✓ Somente os pares de imagem estéreo são exibidos no cesto de seleção.

Condição

Procedimento

Resultado

### 7.5.8 Salvando imagens editadas

Você pode salvar a imagem original com as edições e anotações que fez ou salvar uma cópia da imagem editada. A miniatura identifica as imagens editadas.

Se você não tiver feito nenhuma alteração a uma imagem selecionada para salvar, não serão feitas cópias nem alterações na imagem.

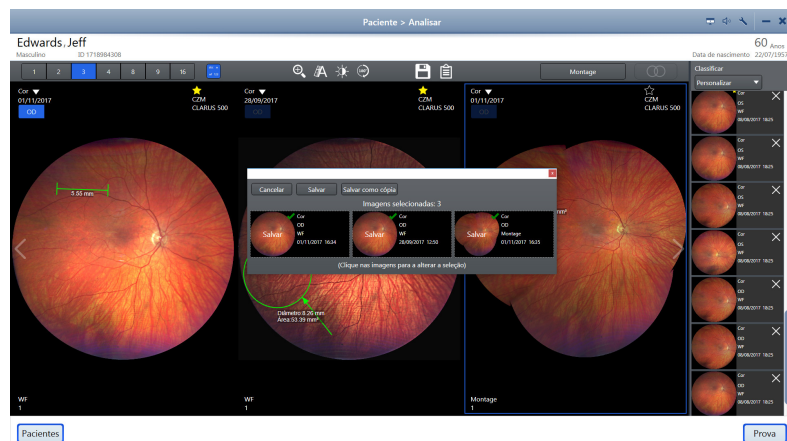


Condição

Procedimento

#### Para salvar uma imagem editada:

- A janela **Analisar > Revisão** é aberta. Abrindo a janela Analisar [▶ 131].
  - Edições e anotações foram feitas (conforme necessário) nas imagens.
1. Clique no ícone **Salvar**.



⇒ As imagens que você editou ou anotou são automaticamente selecionadas e identificadas como **Salvar**.

2. Para desmarcar uma imagem, clique em sua miniatura.  
⇒ **Salve** as alterações para **Descartar edições**.
3. Para salvar as imagens originais com sua edição e suas anotações, clique em **Salvar**.
4. Para salvar uma cópia da imagem com edição e anotações, clique em **Salvar como cópia**.  
⇒ A nova cópia é exibida no cesto de seleção.

### 7.5.9 Criação de um relatório

Para obter informações sobre a configuração de relatórios, consulte: Configurar relatórios [▶ 82].



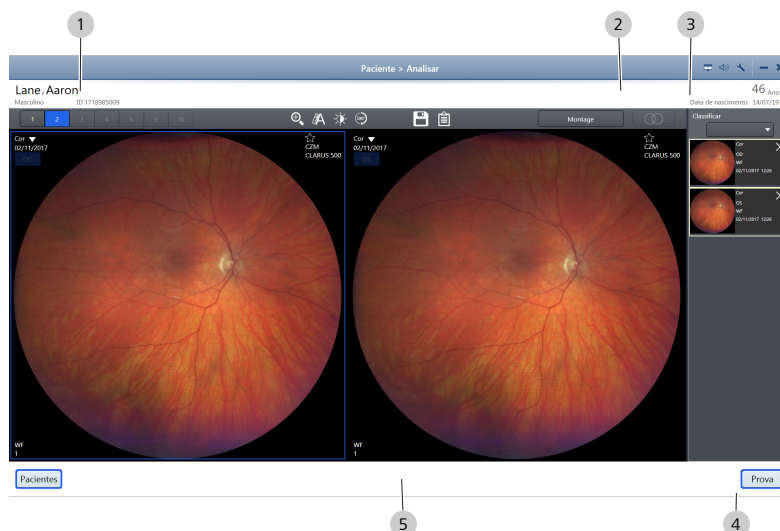
Condição

Procedimento

#### Para criar um relatório:

- A tela Revisar é aberta.
1. Clique no ícone **Relatórios**.

⇒ Será aberta uma visualização do relatório.



2. Selecione o tipo de documento para o relatório (1).
3. Selecione orientação paisagem ou retrato (2).
4. Se você quiser alterar o tamanho da imagem, aumente ou diminua o zoom (3).
5. Para adicionar um comentário ao relatório:  
Clique em **Comentário** (5).  
Digite seus comentários e clique em **Adicionar comentário**.
6. Selecione **Imprimir**, **Salvar** ou **Salvar e imprimir** (4).

## 7.6 Encerramento

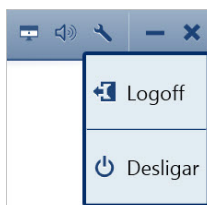
A senha do Windows deve ser atualizada a cada 60 dias.

Encerre e reinicie o instrumento com regularidade. Na inicialização, o instrumento avisará quando chegar a hora de atualizar a senha do Windows.

### 7.6.1 Logoff

**Para fazer logoff:**

1. Selecione o X no canto direito superior.



2. Selecione **Fazer logoff**.

*Procedimento*

## 7.6.2 Desligamento

### CUIDADO!

#### Não use o botão liga/desliga para desligar o sistema;

you can interrupt automatic archiving or system updates.

Always when you shut down the system, all shutdown activities (if defined) and the CLARUS® 500 will save a log with the completed actions. Among the activities that can be defined for execution each time the system shuts down are:

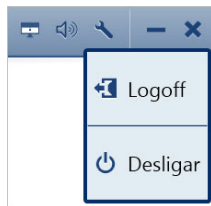
- Exportar imagens e dados de pacientes para DICOM (Configurando a exportação [▶ 61])
- Backups automáticos (Configurando backups automáticos [▶ 68])

Do not turn off the power until the CLARUS® 500 application and Windows have completely shut down.

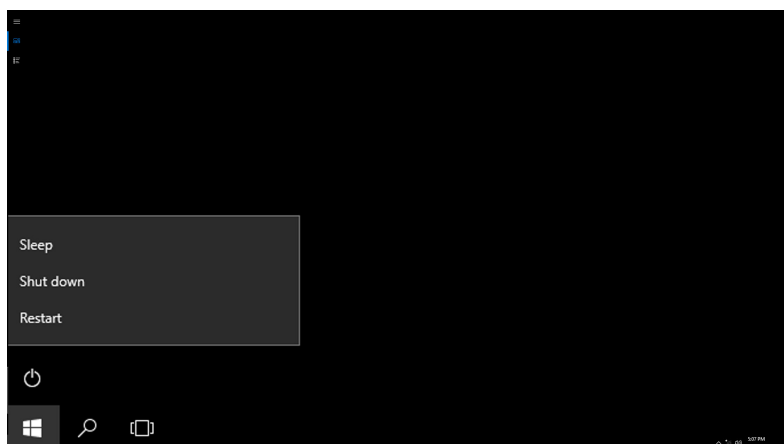
#### Para desligar o sistema:

#### Procedimento

1. Para sair do aplicativo, clique no X no canto direito superior.



2. Selecione **Desligar**.  
⇒ O aplicativo fechará e serão executadas as tarefas de desligamento automático.
3. Quando o encerramento do aplicativo estiver concluído, clique no ícone do Windows na área de trabalho (canto esquerdo inferior) e selecione **Encerrar**.



- ⇒ O encerramento também desliga o cabeçote de aquisição do CLARUS® 500.

## 8 Limpeza e desinfecção

### 8.1 Segurança durante a limpeza

#### CUIDADO!

#### A limpeza frequente demais das lentes

pode danificar as superfícies ópticas.

- ▶ Limpe os instrumentos ópticos somente quando necessário.
- ▶ Mantenha a capa de proteção sobre o instrumento quando ele não estiver em uso.

### 8.2 Agentes de limpeza

Agente de limpeza	Uso
Água destilada, álcool isopropílico a 70% em água, limpa-vidros suave sem amônia e lenços umedecidos com álcool	cobertura do instrumento, apoio para queixo e apoio para testa
Caneta de limpeza Volk LensPen®	lente frontal
Conjunto de limpeza de instrumentos ópticos, Safebuds ou hastes de algodão	lente frontal
Pano de microfibras	lente frontal

### 8.3 Limpeza da lente frontal

#### NOTA

#### O uso de agentes de limpeza fortes

pode danificar o dispositivo.

- ▶ Use somente os materiais de limpeza recomendados.

#### 8.3.1 Remoção de respingos de líquidos

A causa mais comum de pequenas contaminações de fluido é lágrimas que espirram na lente quando o paciente pisca. Essas gotas aparecem nas imagens como pontos claros.

#### Procedimento

1. Comece pelo centro da superfície da lente e limpe em círculos cada vez maiores com a extremidade feltrada da LensPen, aplicando uma suave pressão.
2. Se os pontos claros continuarem depois de nova limpeza, consulte Remoção de contaminação grave [▶ 154].

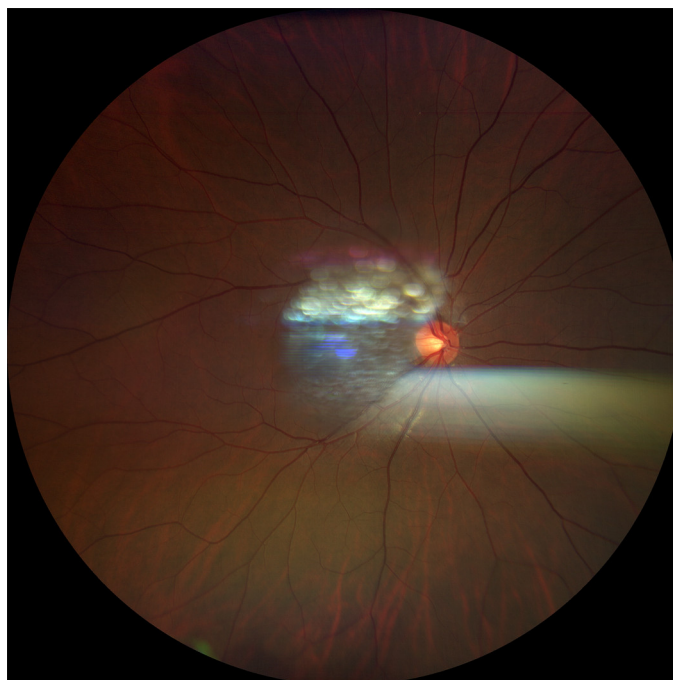
*Procedimento*

### 8.3.2 Removendo pequeno acúmulo de poeira

1. Use o lado de escova da LensPen ou a escova fornecida no conjunto de limpeza para remover rapidamente poeira ou outras partículas soltas.
2. Se a poeira continuar, comece pelo centro da superfície da lente e limpe em círculos cada vez maiores com a extremidade feltrada da LensPen, aplicando uma suave pressão.
3. Depois de usar a ponta de feltro, troque a tampa de proteção e gire-a três ou quatro vezes.

### 8.3.3 Remoção de contaminação grave

A contaminação mais grave pode ser resultado de pacientes que espirram ou tocam a lente com o nariz ou com os dedos. Isso causa áreas brilhantes distintas na imagem.



*Fig. 23: Imagem de fundo de olho com contaminação de digitais*

*Procedimento*

1. Usando panos úmidos descartáveis ou panos de microfibras, hastes de algodão ou Safebuds umedecidos com fluido de limpeza, comece pelo centro da superfície da lente e limpe em círculos cada vez maiores. Não deixe seus dedos encostarem na superfície de lente à medida que você limpa.
2. Repita conforme o necessário, usando uma parte limpa do pano a cada vez.
3. Verifique se as manchas e listras foram removidas ao respirar sobre a lente.
4. Use a extremidade feltrada da LensPen para remover todos os resíduos restantes.

5. Para verificar se a limpeza foi bem-sucedida, tire uma fotografia em um cômodo escuro. Verifique se na imagem resultante há pontos brilhantes.

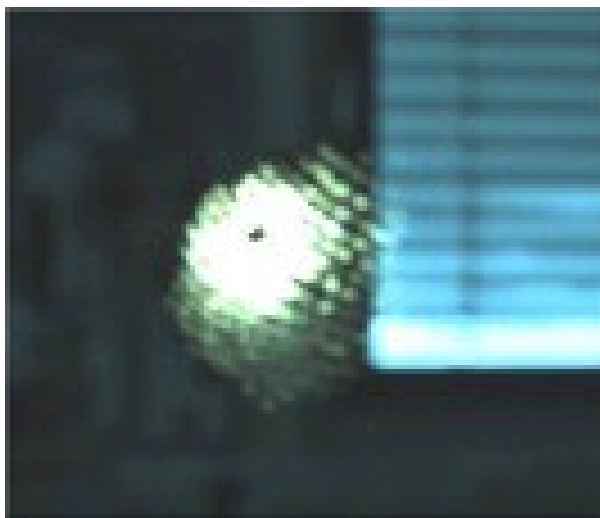


Fig. 24: Pontos brilhantes residuais após a limpeza

## 8.4 Limpar a lente da janela frontal

### 8.4.1 Limpeza de contaminação pesada

Manchas de digitais, óleo ou água devem ser limpas imediatamente. Os ácidos da pele atacam os revestimentos e o vidro, podendo deixar manchas permanentes. A limpeza somente com solventes tende a redistribuir a sujeira.

Esses contaminantes devem ser retirados da superfície óptica com sabão ou outro agente umidificante. A superfície óptica, então, é enxaguada com água, e esta é removida com álcool. Acetona ajuda a acelerar a secagem e ajuda a eliminar a formação de manchas.

#### Procedimento

1. Assopre poeira para longe.
2. Usando um tecido para lente embebido em sabão e colocado em uma haste flexível, limpe a superfície óptica com suavidade em forma de número 8.
3. Repita conforme o necessário.
4. Repita esse procedimento com água destilada.
5. Repita novamente com álcool.
6. Repita mais uma vez com acetona.

### 8.4.2 Método de limpeza com escova

Esta técnica é ideal para limpar instrumentos ópticos menores, como lentes, e envolve segurar um tecido de lente dobrado com uma pinça hemostática para limpar a superfície.

## NOTA

### Os cantos dos instrumentos ópticos montados

costumam ser difíceis de alcançar.

- ▶ Enrole um lenço em uma haste flexível.
- ▶ Umedeça-a em acetona.
- ▶ Passe ao redor da borda da lente e, em seguida, no meio, usando movimentos contínuos em forma de 8.
- ▶ Repita se necessário.

#### Procedimento

1. Dobre um tecido para lente, de forma a não tocar na parte do tecido que entrará em contato com o instrumento óptico. A dobra deve ter a mesma largura que o instrumento óptico.
2. Segure o tecido com a pinça hemostática paralela à dobra e próxima dela.
3. Enquanto segura o instrumento óptico, usando pinças, se necessário, assopre a poeira.
4. Umedeça o tecido em acetona.
5. Esfregue a dobra do tecido na superfície do instrumento óptico usando uma leve pressão.
6. Repita conforme o necessário, até que o instrumento óptico esteja limpo, usando um novo pedaço o tecido para lente a cada passada.

### 8.4.3 Método de limpeza com lenço

Para limpeza mais pesada de lentes e espelhos, este método envolve limpar um instrumento óptico à mão com um tecido para lente.

#### Procedimento

1. Assopre poeira para longe.
2. Dobre o tecido para lente igual ao método de escovação.
3. Aplique acetona no tecido.
4. Segurando o tecido para lentes com a mão e a dobra próxima à ponta dos dedos, aplique uma pressão uniforme, ao mesmo tempo que limpa suavemente a superfície do instrumento óptico.
5. Repita conforme o necessário, até que o instrumento óptico esteja limpo, usando um novo pedaço o tecido para lente a cada passada.

### 8.4.4 Limpeza de poeira

A poeira no instrumento óptico pode ser difícil de remover por causa da eletricidade estática. Assoprar remove parte da poeira; o restante pode ser coletado ao pressionar a superfície com uma haste flexível embebida em álcool. Acetona ajuda a promover uma rápida secagem do instrumento óptico, de forma a eliminar manchas.

#### Procedimento

1. Assopre poeira para longe.

2. Se sobrar poeira, gire o tecido da lente ao redor de uma haste flexível, embeba em álcool e limpe com um pano o instrumento óptico em uma direção com um movimento suave em forma de 8.
3. Repita conforme o necessário.
4. Repita as etapas acima usando acetona.

## 8.5 Limpeza dos apoios para queixo e para testa

### NOTA

**Não espirre o agente de limpeza diretamente sobre os apoios para queixo ou para testa.**

#### *Procedimento*

- ▶ Antes de cada uso, limpe com pano o apoio para queixo e o apoio para testa com um spray livre de acetona ou um lenço desinfetante.

## 8.6 Periféricos e mesa

### NOTA

**Não espirre o limpador diretamente sobre periféricos nem sobre a mesa de instrumentos.**

#### *Procedimento*

1. Retire o pó ou limpe com pano regularmente a mesa de instrumentos.

## 8.7 Limpeza da tela do computador

### NOTA

**Não espirre limpador diretamente sobre a tela sensível ao toque.**

#### *Procedimento*

1. Desligue o instrumento antes de limpar a tela sensível ao toque.
2. Passe suavemente um pano embebido com um limpavidros suave sem amônia.

Página em branco, para suas anotações

## 9 Solução de problemas

### 9.1 Segurança durante a solução de problemas

#### CUIDADO!

**Reconfigurar os componentes do sistema na mesa ou adicionar dispositivos ou componentes que não sejam do sistema à mesa ou substituir componentes originais do sistema por substitutos não aprovados pela ZEISS**

pode resultar em falha do mecanismo de ajuste da altura da mesa, instabilidade da mesa, inclinação e danos ao instrumento e lesões no operador e no paciente.

- ▶ 1. Não reconfigure os componentes do sistema na mesa, nem adicione dispositivos ou componentes que não sejam do sistema à mesa, nem substitua componentes originais do sistema por substitutos não aprovados pela ZEISS.

#### CUIDADO!

**Tentando realizar atividades não especificamente incentivadas pela ZEISS**

pode anular sua garantia e resultar em danos ao instrumento.

- ▶ Leia a documentação de usuário.
- ▶ Siga as direções com cuidado.
- ▶ Não realize atualizações, ou realize reparos ou modificações, sem guia específico e instruções da ZEISS ou representante da ZEISS autorizado.

#### CUIDADO!

**O uso de um dispositivo não aprovado ou conectado incorretamente**

pode invalidar a aprovação de segurança do sistema.

- ▶ Siga todas as indicações neste documento ao usuário para garantir que as conexões sejam aprovadas e configuradas corretamente.

#### AVISO!

**Pessoal não qualificado**

poderá se ferir ou causar danos ao instrumento.

- ▶ Somente pessoal qualificado e treinado poderá usar este dispositivo.
- ▶ Este dispositivo deve ser usado somente para o fim ao qual se destina.
- ▶ Somente profissionais autorizados pela ZEISS podem realizar procedimentos de manutenção ou reparos não descritos neste manual.

## 9.2 Erros de inicialização do sistema

Mensagem / Falha	Causa	Resolução
O último encerramento não foi executado corretamente. Não use o botão liga/desliga para desligar o sistema, ou você poderá interromper arquivamento automático ou interromper atualizações de sistema operacional.	O sistema foi desligado incorretamente por desligamento do instrumento em vez de desligar o computador.  Se você desligar o sistema pelo botão de liga/desliga, o sistema pode estar no processo de instalar atualizações. Instalações incompletas podem causar problemas com o sistema operacional e software de revisão.	► Sempre desligue o sistema usando o computador.

## 9.3 Mensagens de erro

### Importar erros

Mensagem / Falha	Causa	Soluções
Erro de componente ao importar dados do exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Erro de banco de dados ao importar dados do exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Erro ao importar dados do exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Erro de mapeador não encontrado ao importar dados do exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Erro de rede ao importar dados do exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Caminho: '{0}' não contém arquivos dcm.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço

### Exportar erros

Mensagem / Falha	Causa	Soluções
Exceção de conectividade ao exportar o exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Exceção de conectividade ao exportar o exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
O processo de exportação foi interrompido por dados IOD incorretos.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço

Mensagem / Falha	Causa	Soluções
Exceção de validação de dados rede ao exportar o exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Exceção de rede ao exportar o exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Número de exames cuja exportação falhou.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Caminho: '{0}' não contém arquivos dcm.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço

### Erros de rede

Mensagem / Falha	Causa	Soluções
Exceção de conectividade ao exportar o exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Exceção de conectividade ao exportar o exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Erro de mapeador não encontrado ao importar dados do exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Exceção de validação de dados rede ao exportar o exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Erro de rede ao importar dados do exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Exceção de rede ao exportar o exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Caminho: '{0}' não contém arquivos dcm.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço

### Erros de montagem

Mensagem / Falha	Causa	Soluções
Não foi possível criar a montagem com as imagens selecionadas.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Caminho: '{0}' não contém arquivos dcm.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Não há espaço suficiente para a montagem. Remova algumas imagens do cesto de montagem.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço

### Outros erros do sistema

Mensagem / Falha	Causa	Soluções
Falha na inicialização do gerador de imagens	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço

Mensagem / Falha	Causa	Soluções
O sistema encontrou um erro e deve ser reinicializado antes de adquirir varreduras adicionais. Todo o trabalho foi salvo. Se o problema continuar, entre em contato com o atendimento ao cliente da ZEISS. Continuar no Modo de revisão ou reinicializar.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Erro de mapeador não encontrado ao importar dados do exame.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Caminho: '{0}' não contém arquivos dcm.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço
Você excedeu o limite máximo de miniaturas de {0} no cesto de seleções. Remova as miniaturas existentes do cesto de seleções para adicionar novas miniaturas.	Mau funcionamento do sistema	Ligue para o serviço

## 9.4 Mensagens de informações

Mensagem / Falha	Causa	Soluções
Tempo para exportação (hh:mm:ss:ms).	Dá uma estimativa do tempo necessário para exportar um arquivo.	N/A
Tempo para importação (hh:mm:ss:ms).	Dá uma estimativa do tempo que demora para importar um arquivo.	N/A
Tem certeza de que deseja excluir a miniatura selecionada?	Confirma se você deseja excluir a miniatura selecionada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Clique em <b>Sim</b> para excluir a imagem selecionada.</li> <li>■ Clique em <b>Não</b> para retornar sem excluir a imagem.</li> </ul>
Clique nas imagens para alterar a seleção.	Sugere uma ação opcional.	N/A
Clique nas imagens para salvar ou descartar edições.	Sugere uma ação opcional	N/A
Remover identificação dos dados do paciente.	Confirma a ocultação de informações do paciente, como nome, data de nascimento, ID.	Clique em <b>OK</b> .
Excluir o item do menu de contexto da folha de prova.	Confirma se você deseja remover um item da folha de prova.	Clique em <b>OK</b> .

Mensagem / Falha	Causa	Soluções
Excluir anotações selecionadas?	Confirma se você deseja excluir as anotações selecionadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Clique em <b>Sim</b> para excluir as anotações selecionadas.</li> <li>■ Clique em <b>Não</b> para retornar sem excluir as anotações.</li> </ul>
Falha ao salvar o arquivo de log.	Indica se o arquivo de log não foi salvo com êxito	Salve novamente o arquivo de log.
Exportação de exames em andamento...	Indica o andamento de um exame exportado.	N/A
Inicialização do gerador de imagens concluída	Indica conclusão da inicialização bem-sucedida.	N/A
Imagens que são parte de uma imagem UWF ou de montagem não podem ser excluídas.	Informa você se uma imagem individual que você está tentando excluir faz parte de uma montagem, por isso não pode ser excluída.	Clique em <b>OK</b> .
Importar todos os testes de pacientes da mídia USB externa.	Confirma se você deseja importar todos os testes armazenados na unidade USB.	Clique em <b>SIM</b> para importar ou <b>NÃO</b> para cancelar a importação.
Importação de exames em andamento...	Indica o andamento de um exame importado.	N/A
Arquivo de log salvo com êxito.	Indica se o arquivo de log foi salvo com êxito	Clique em <b>OK</b> .
Número de exames selecionados para exportação.	Indica o número de exames selecionados para exportação.	N/A
Número de exames exportados com êxito.	Indica o número de exames exportados.	N/A
Selecione 4 miniaturas.	Avisa você para selecionar o número adequado de imagens em miniatura da pilha.	Clique em <b>OK</b> .
Selecionar caminho da pasta de importação automática.	Avisa você para selecionar a pasta de imagens importadas.	Navegue até a pasta que você deseja usar para as imagens importadas.
Selecione o que deseja fazer com esta miniatura:	A mensagem exige uma decisão quanto à miniatura.	Selecione <b>Excluir</b> , <b>Cancelar/Excluir</b> ou <b>Substituir</b>
Definir modo de exportação.	A mensagem exige que o modo de exportação esteja definido.	Defina o modo de exportação como Sessão, Diariamente ou outra opção.
As imagens de origem e destino são exigidas para copiar anotações.	Ao copiar anotações, informa quando a fonte ou o destino da anotação estiverem ausentes.	Clique em <b>OK</b> e selecione uma imagem de origem e de destino para copiar as anotações.

Mensagem / Falha	Causa	Soluções
Os testes serão mesclados ao banco de dados atual.	Confirma se você deseja salvar as varreduras no banco de dados.	Clique em <b>OK</b> .
Transferência concluída	Informa que seus arquivos foram transferidos com êxito.	Clique em <b>OK</b> .
Você está prestes a excluir todas as edições feitas na imagem.	Confirma se você deseja excluir suas edições.	Clique em <b>OK</b> .
Você criou uma imagem de montagem. Deseja salvar ou descartar essa imagem?	Ao tentar selecionar alguma outra coisa, informa que você criou uma imagem de montagem, mas não a salvou.	Clique em <b>Salvar</b> ou <b>Descartar</b> .
Há edições não salvas.	Informa que você criou uma imagem de montagem, mas não a salvou.	Clique em <b>OK</b>
Você tem edições não salvas que serão descartadas se você sair desta tela. Descartar antes de sair?	Confirma se você quer sair sem salvar.	Clique em <b>OK</b>
Comparação rápida	Mostra todas as varreduras da mesma lateralidade e do mesmo tipo de varredura que a imagem com clique no botão direito do mouse.	N/A

Tab. 15: Mensagens de informações

## 10 Especificações

### 10.1 Especificações elétricas

Parâmetro	Valor
Fonte de alimentação externa	100 – 240 V~, 50 / 60 Hz, 4 A máx.
Fusível	T 4,0 A, L 250 V
Classe elétrica segundo IEC 60601-1	Classe I

### 10.2 Especificações do instrumento

Parâmetro	Valor
Modos de imagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Imagens de refletância (True Color, IR)</li> <li>■ Imagem de visualização IR ao vivo</li> <li>■ Autofluorescência de fundo de olho com excitação azul ou verde (FAF-B, FAF-G)</li> <li>■ Imagem estéreo</li> <li>■ Imagens do olho externo</li> </ul>
Modo de Operação	Contínuo
Distância de trabalho	25 mm da córnea ao vidro
Grupo de dispositivos (ANSI Z80.36, ISO 15004-2)	Grupo 1
Vida de serviço	7 anos

#### 10.2.1 Especificações do computador com o instrumento

Parâmetro	Valor
Portas de dados	2 de rede, 4 USBs 3 (2 USBs 2), porta de exibição v HDMI 2 RS232
RAM	≥ 8 GB
Armazenamento	≥ 1 TB
Resolução da tela	1920 x 1080
Porta Gigabit LAN	RJ45, largura de banda ≥ 125 MB/s
Tela sensível ao toque	PCAP

### 10.3 Dimensões e peso

Parâmetros	Valor
Dimensões (L x P x A)	362 mm por 546 mm por 676 mm
Dimensões da mesa de instrumentos (L x P x A)	916 mm por 615 mm por 711 – 925 mm
Peso do dispositivo de aquisição	20,9 kg
Peso do computador com o instrumento	8,5 kg
Peso da mesa do instrumento	38 kg

### 10.4 Requisitos de ambiente

#### Requisitos ambientais para operação

Parâmetro	Valor
Temperatura	10 °C a 35 °C
Umidade relativa	30% a 90%, sem condensação
Pressão atmosférica	800 hPa a 1060 hPa

#### Requisitos ambientais para armazenamento

Parâmetro	Valor
Temperatura	-10 °C a 55 °C
Umidade relativa	10% a 95%, sem condensação
Pressão atmosférica	700 hPa a 1.060 hPa

#### Requisitos ambientais para transporte

Parâmetro	Valor
Temperatura	-40 °C a 70 °C
Umidade relativa	10% a 95%, sem condensação
Pressão atmosférica	500 hPa a 1.060 hPa

### 10.5 Especificações da câmera de fundo de olho

Parâmetro	Valor
Campo de visualização <ul style="list-style-type: none"> <li>■ WideField</li> <li>■ Ultra-WideField</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 90°</li> <li>■ 135°</li> </ul>
Compensação de ametropia	+20 D a -24 D

Parâmetro	Valor
Pixel Pitch no Fundo	7,3 µm/pixel
Resolução (zonas definidas na norma ISO 10940): <ul style="list-style-type: none"><li>■ Centro</li><li>■ Meio</li><li>■ Periferia</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 60 lp/mm no campo central (0°)</li><li>■ 40 lp/mm a 23° FOV</li><li>■ 25 lp/mm a 45° FOV</li></ul>
Sensor: <ul style="list-style-type: none"><li>■ Imagem em cores</li><li>■ Imagem de fluorescência</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 3 x 12 megapixels</li><li>■ 12 megapixels monocromático</li></ul>

## 10.6 Classificação do laser

Produto a laser de Classe 1

Página em branco, para suas anotações

## 11 Avisos legais

### **Direitos autorais do software**

O software (“Software”) incluído com seu CLARUS® 500 é um produto de propriedade da Zeiss e, em determinadas instâncias, contém materiais proprietários da Microsoft Corporation e outras licenciadoras, fornecedores e prestadores de serviço de terceiros. Esses produtos proprietários são protegidos por leis de direitos autorais e tratados internacionais. Você deve tratar o Software como qualquer outro material protegido por direitos autorais. Copyright ©2019 Carl Zeiss Meditec, Inc. Todos os direitos reservados.

### **Acordo de licença de software do usuário final**

Na configuração inicial do seu CLARUS® 500, você verá o Acordo de Licença de Software do usuário Final (o “EULA”), que precisa aceitar se quiser usar o Software. O EULA é um contrato legal entre você e a Carl Zeiss Meditec, Inc., que rege seu uso do Software. Se você discordar dos termos e condições do EULA e não concordar em ficar restrito pelo EULA, não use o Software. Se você tiver perguntas a respeito do EULA, entre em contato com a Carl Zeiss Meditec, Inc., A/C: Customer Service, 5160 Hacienda Drive, Dublin, CA 94568. Telefone 800–341–6968.

### **Confirmação**

Você confirma que leu todas as provisões deste Capítulo, incluindo o Acordo de Licença de Software ao Usuário Final, as compreende e concorda em estar vinculado a estes termos e condições.

Página em branco, para suas anotações

## 12 Acessórios e peças de reposição substituíveis pelo usuário

Esta seção contém listas de peças para este instrumento, instruções para fazer o pedido de peças e instruções para devolver peças defeituosas.

### AVISO!

#### O uso de peças não autorizadas pela ZEISS

pode comprometer a segurança do dispositivo durante a operação.

- ▶ Use somente acessórios autorizados pela ZEISS.
- ▶ Nos EUA, ligue para 800-341-6968. Fora dos EUA, entre em contato com o seu distribuidor Zeiss local. As informações de contato do parceiro ZEISS em seu país estão disponíveis em nosso site: [www.zeiss.com](http://www.zeiss.com).

### NOTA

#### O procedimento para devolver peças defeituosas das operações internacionais difere um pouco do que ocorre nas operações dentro dos EUA

Essas diferenças estão observadas nas instruções.

- ▶ Siga as instruções com atenção.

### NOTA

#### Os números de peças estão sujeitos a alteração

- ▶ Ao fazer o pedido, confirme todos os números de peça com seu Representante da ZEISS.

## 12.1 Pedidos de peças

### 12.1.1 Pedidos de peças nos EUA

As peças de reposição podem ser pedidas conforme necessário de acordo com os procedimentos estabelecidos de pedidos de peças a seguir. Peças necessárias para o dia seguinte podem ser encomendadas por telefone junto ao Departamento de peças. O custo de envio de peças para entrega no dia seguinte é consideravelmente alto e deve ser usado somente em emergências. O número de telefone do Departamento de peças é:

- 1-800-341-6968 (ligação gratuita doméstica)
- 1-925-557-4843 (ligação doméstica)
- 1-925-557-4652 (fax doméstico)

### 12.1.2 Operações de serviços internacionais

Os custos de envio, inclusive quaisquer taxas alfandegárias, são cobrados do cliente.

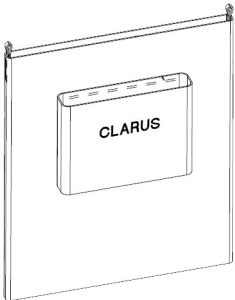
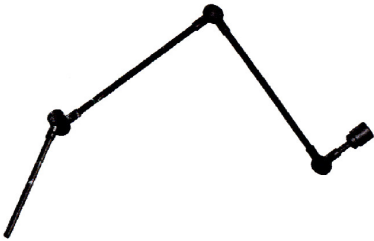

Para Operações de serviços internacionais, use os procedimentos de pedidos estabelecidos para sua área de operação, os quais atendem aos requisitos do Departamento internacional de peças da Carl Zeiss Meditec.




## 12.2 Lista de peças do kit de acessórios (peças substituíveis)

Imagem	Número de peça	Quantidade	Descrição
	2660021166733	1	CAPA DE PROTEÇÃO CONTRA POEIRA CLARUS
	2660100007672	1	LIMPADOR DE LENTE
	2660100007673	1	LENÇO PARA LENTE
	2660021121819	1	CAPA PARA CONECTOR CAT5E DO CABO DE REDE
	2660021165915	2	PARAFUSO M6X1 X16, BORBOLETA

Imagem	Número de peça	Quantidade	Descrição
	2660021167011	1	SACO DE ACESSÓRIOS DO SUPORTE
	2660100022511	1	CABO DE ALIMENTAÇÃO 120V
	2660021147390	1	MOUSE SEM FIO
<i>Imagem indisponível</i>	2660021168669	1	RÓTULO DE PESO MONTADO

### 12.3 Peças adicionais substituíveis

	Número de peça	Descrição
	2660021167501	Saco de acessórios
	2660021167244 3197519005000	Dispositivo de fixação (externo) Capa de oclusão para dispositivo de fixação
	3013509052000	Lâmpada de fixação (vermelha)

	Número de peça	Descrição
	2660021165748	Tampa da lente ocular
	2660021158754	Cabo Ethernet CAT5E blindado 1,5 m/59 pol
	2660021140192	Cabo da porta de exibição do USB 2 m/79 pol.

## 12.4 Devolução de peças defeituosas

Receber as peças devolvidas nos ajuda a:

- Avaliar os defeitos e analisar a causa-raiz.
- Reconstruir e devolver as peças úteis ao estoque.

### 12.4.1 Autorização de devolução de equipamentos

Para que o equipamento seja devolvido para reparos, é necessário obter autorização da Carl Zeiss Meditec. É necessário haver um número de Autorização para Devolução de Material (RMA) para cada remessa de devolução para a Carl Zeiss Meditec.

O procedimento de obtenção de um número de RMA varia em função da sua área de operação. Use o procedimento estabelecido pela Carl Zeiss Meditec para sua área de operações.

### 12.4.2 Embalando para o envio

Subconjuntos/peças do instrumento com defeito devem ser embalados no cesto de transporte recebido com o subconjunto ou peça de reposição. Se necessário, contate o departamento de peças da Carl Zeiss Meditec para obter um novo cesto de transporte.

Os cestos de transporte não estão disponíveis para conjuntos fornecidos por outros fornecedores (ou seja, monitor, impressora, teclado, computador). Por isso, é importante preservar os respectivos cestos quando o instrumento for originalmente recebido pelo cliente.

## 13 Decomissionamento

### 13.1 Segurança durante o decomissionamento

#### **CUIDADO!**

#### **Tentativas de decomissionar seu sistema**

podem resultar em danos ao equipamento e riscos para o pessoal.

- ▶ Nunca tente decomissionar um sistema ou dispositivo ZEISS. Somente representantes de manutenção de campo aprovados pela ZEISS estão qualificados para decomissionar seu sistema.
- ▶ Contate seu representante ZEISS para agendar uma visita para decomissionar o sistema/dispositivo.

Página em branco, para suas anotações

## 14 Embalagem e transporte

### 14.1 Segurança durante o transporte

#### CUIDADO!

#### A embalagem e o transporte por pessoal não pertencente à ZEISS

podem resultar em danos, perdas ou não conformidades dentro do país de trânsito.

- ▶ Só deixe um representante aprovado pela Zeiss preparar o instrumento e os componentes associados para transporte.
- ▶ Só permita que pessoal aprovado pela ZEISS transporte o instrumento e os componentes associados.

### 14.2 Descarte do instrumento

O dispositivo contém componentes eletrônicos com baterias integradas.

- ▶ Descarte o dispositivo e as baterias integradas corretamente, sempre de acordo com a legislação nacional.



O dispositivo especificado na nota de entrega não deve ser descartado em lixo doméstico ou por empresas de coleta de lixo comunitárias, de acordo com as diretrizes da União Europeia válidas no momento em que o dispositivo foi colocado no mercado.

- ▶ Para obter mais informações sobre o descarte do dispositivo, contate o parceiro ZEISS em seu país.
- ▶ Se você deseja vender o dispositivo ou seus componentes: Informe ao comprador que ele deve descartar o dispositivo de acordo com as regulamentações válidas na ocasião.

Página em branco, para suas anotações

## 15 Descarte

### 15.1 Descarte de embalagem

- Mantenha o material de embalagem do instrumento caso ocorra uma realocação ou reparo.
- Se desejar descartar o material de embalagem: Descarte o material de embalagem enviando-o para reciclagem por meio de um sistema de coleta conhecido.

### 15.2 Descarte do dispositivo

O dispositivo contém componentes eletrônicos com baterias integradas.

- Descarte o dispositivo e as baterias integradas corretamente, sempre de acordo com a legislação nacional.



O dispositivo especificado na nota de entrega não deve ser descartado em lixo doméstico ou por empresas de coleta de lixo comunitárias de acordo com as diretrizes da UE válidas no momento em que o dispositivo foi colocado no mercado.

Para obter mais informações sobre o descarte do dispositivo, contate o parceiro ZEISS em seu país.

Se você deseja vender o dispositivo ou seus componentes: informe ao comprador que ele deve descartar o dispositivo de acordo com as regulamentações válidas na ocasião.

Página em branco, para suas anotações

## Glossário

### Cesto de seleções

---

A lista de miniaturas das imagens que foram selecionadas da Folha de prova.

### DHCP

---

um protocolo cliente/servidor que fornece automaticamente um host IP (protocolo da Internet) com seu endereço IP e outras informações de configuração relacionadas, como máscara de sub-rede e gateway padrão.

### DICOM

---

DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) - Imagem digital e comunicações na medicina - é um padrão aberto para armazenamento e intercâmbio de informações relativas a gerenciamento de imagens médicas.

### DNS

---

um sistema de nomenclatura descentralizado hierárquico para computadores, serviços ou outros recursos conectados à Internet ou a uma rede privada. (O equivalente da Internet a um catálogo telefônico.)

### EMR

---

Qualquer sistema de registros médicos eletrônicos, incluindo FORUM, seja compatível com DICOM ou não

### ePDF

---

um documento PostScript em conformidade com DSC com restrições adicionais destinadas para serem utilizadas como formato de arquivos gráficos.

### ETDRS

---

auxilia na avaliação das mudanças na visão de pacientes com retinopatia diabética.

### FAF

---

Autofluorescência de fundo de olho. Um tipo de imagem de fundo de olho no qual o olho é iluminado com luz em um comprimento de onda que estimula a fluorescência natural da lipofuscina.

### FAF-Azul

---

Autofluorescência de fundo de olho com excitação azul

### FAF-Verde

---

Autofluorescência de fundo de olho com excitação verde

### FORUM

---

Um software para gerenciar, arquivar e visualizar dados de pacientes, imagens e relatórios de instrumentos de diagnóstico computadorizados e sistemas de documentação.

### FOV

---

Campo de visão: a medida que indica quanto do olho pode ser visualizado em uma captura. O campo de visão pode ser medido a partir da pupila, conforme descrito na norma ISO 10940, ou pode ser medido a partir do centro do olho.

### Imagem estéreo

---

Uma imagem que simula uma imagem tridimensional colocando duas imagens lado a lado tiradas de ângulos levemente diferentes.

### IOD

---

Definições do objeto de informações

### IR

---

é uma técnica de imagens não invasiva frontal capaz de visualizar patologias sub-retinianas

**JPEG**

um método comumente usado de compactação com perdas para imagens digitais, especialmente para imagens produzidas por fotografia digital.

**JPEG2000**

um padrão de compactação de imagem e sistema de codificação criado pelo comitê Joint Photographic Experts Group, em 2000, com a intenção de substituir o padrão JPEG (criado em 1992) baseado em transformada discreta de cosseno original por um método recém-criado e baseado em wavelet.

**LEDs**

uma fonte de luz semicondutora de dois polos.

**NETBIOS**

um programa de permite que aplicativos de diferentes computadores se comuniquem dentro da mesma rede local (LAN).

**NTP**

um protocolo de rede para sincronização de relógio entre sistemas de computador sobre redes de dados comutada por pacotes de latência variável.

**PACS**

uma tecnologia de imagens médicas usada para armazenar, recuperar, apresentar e compartilhar imagens produzidas por várias modalidades de hardware médico, como raios-X, tomografia computadorizada, RNM e ultrassonografia.

**PDF**

um formato de arquivo que oferece uma imagem eletrônica de texto ou texto e gráficos que parece como um documento impresso e pode ser visualizado, impresso e transmitido eletronicamente.

**PNG**

um formato de arquivo de gráficos raster compatível com compactação de dados sem perda.

**Prova**

Uma tela que apresenta miniaturas de todas as imagens associadas ao registro de um paciente

**TCP/IP**

um conjunto de protocolos de comunicação usado para interconectar dispositivos de rede na Internet.

**TIFF**

um formato de arquivo de computador para armazenar imagens gráficas raster, popular entre artistas gráficos, na indústria editorial e entre fotógrafos. O TIFF tem amplo suporte em aplicações de varredura, fax, processamento de texto, reconhecimento de caracteres ópticos, manipulação de imagens, editoração e layout de página.

## Índice

### Numérico

1 ou mais, 2 ou mais, 3 ou mais, 4 ou mais, 8  
ou mais, 9 ou mais ou 16 ou mais ..... 134

### A

Acessando o manual do usuário ..... 25

Acessórios ..... 171

Acordo de licença ..... 169

Acordo de licença de software do usuário final.  
169

#### Adicionar

Administrador ..... 65

Botão ..... 32

Medição ..... 141

Registros do paciente ..... 51

Seta ..... 141

Texto ..... 140

Usuário ..... 65

#### Administrador

Adicionar novo ..... 65

Alterar senha ..... 67

Excluir ..... 66

#### Adquirir

Ajustes das configurações ..... 83

Automontagem ..... 120

Botão ..... 33

Imagem da montagem ..... 122

Imagem do olho externo ..... 125

Imagem em Ultra-WideField ..... 119

Imagem em WideField ..... 118

Imagem estéreo ..... 124

Janela Adquirir ..... 31

Janela Visão geral ..... 33

#### Ajustar

Alinhamento ..... 33

Altura da mesa ..... 106

Apoio para queixo ..... 29

Contraste ..... 36

Foco ..... 30

Fricção (movimentação do cabeçote de  
aquisição) ..... 30

Nitidez ..... 36

Número de imagens ..... 36

Rotação ..... 36

Saturação ..... 36

Tamanho da miniatura ..... 35

Volume ..... 32

Ajuste de fricção ..... 30

Alças ..... 107

#### Alertas

Limpando o histórico ..... 84

Tempo de exibição das configurações ..... 81

#### Alimentação

Desativação do sistema ..... 151

Ligue o instrumento ..... 47

Alinhamento, olho ..... 109

#### Alinhar

Visualizar ..... 33

Alinhar olho do paciente ..... 108

#### Alterar

Lateralidade ..... 56

Alterar senha ..... 67

Altura, instrumento ..... 166

Altura, mesa, ajustar ..... 106

#### Alvo de fixação

Botão Piscar ..... 34

Dicas de visibilidade ..... 116

Externo ..... 129

Externo, substituir ..... 173

Interna ..... 116

Piscando ..... 126

Posicionamento ..... 128

Predefinições ..... 116

Substituir lâmpada ..... 173

Alvo de fixação central ..... 116

#### Alvo de fixação externa

Identificando ..... 31

Substituir ..... 173

Substituir lâmpada ..... 173

Uso ..... 129

Alvo de fixação inferior ..... 116

#### Alvo de fixação interna

Botão Piscar ..... 34

Dicas de visibilidade ..... 116

Piscando ..... 126

Posicionamento ..... 128

Predefinições ..... 116

Alvo de fixação nasal ..... 116

Alvo de fixação superior ..... 116

Alvo de fixação temporal ..... 116

Alvos de fixação inferior-nasal/inferior-temporal  
116

Alvos de fixação superior-temporal/superior-na-  
sal ..... 116

#### Analisar

Abra a janela Analisar .....	131	Automático	
Analisar varredura.....	131	Backups de dados .....	69
Analisar:Revisar.....	131	Bloqueio da tela.....	85
Anotações .....	139	Exportar .....	61
Aumentar o zoom/Diminuir o zoom .....	138	Importar .....	60
Botão.....	36	Automontagem	
Brilho da imagem.....	147	Captura.....	120
Calibrador (medição).....	141	Autorização de devolução de equipamentos.....	174
Círculo .....	142	Autorização de devolução de peças .....	174
Copiar e colar .....	144	Aviso de cabo de alimentação .....	14
Exclusão.....	147	Aviso de cabo de extensão .....	15
Exportando.....	58	Aviso de equipamentos empilhados.....	13
Forma à mão livre .....	143	Aviso de gás inflamável.....	13
Girar imagem.....	148	Aviso de peças não autorizadas .....	14
Importando.....	57	Aviso de pessoal não qualificado .....	15
Ocultando.....	146	Avisos	
Painel de ferramentas .....	139	Acessórios.....	13
Salvar.....	150	Cabo de alimentação .....	14
Setas.....	141	Cabos de extensão.....	15
Texto .....	140	Cintilação.....	15
Anotações de seta .....	141	Conexão da impressora.....	39
Anotações de texto .....	140	Conexões de rede .....	37
ANSI Z80.36 .....	9	Definição .....	12
Antivírus .....	85	Emissões de EMC .....	19
Aplicativo		Equipamentos empilhados .....	13
Versão .....	50	Gás inflamável .....	13
Apoio para queixo .....	107	Inclinação do instrumento.....	13
Ajuste .....	29	Laser .....	14
Identificando.....	29	Modificação do instrumento .....	13
Apoio para queixo, limpeza .....	157	Peças não autorizadas.....	14
Apoio para testa.....	107	Periféricos .....	13
Apoio para testa, limpeza .....	157	Pessoal não qualificado.....	15
Armazenar requisitos ambientais .....	166	Precauções de EMC.....	19
Arquivos compactados, exportação automática		Segurança do paciente.....	14
62		Tampa do instrumento.....	13
Arquivos de log .....	71	<b>B</b>	
Arquivos ZIP, exportação automática.....	62	Backup dos dados	
Assistente de opções .....	50	Automaticamente .....	69
Ativar licença		Backup dos dados manual .....	69
Offline .....	76	Backup manual dos dados .....	69
Online.....	76	Banda (MHz).....	21
Atribuir IDs do paciente .....	82	Barra de ferramentas .....	31
Atualização do aplicativo .....	44	Barra de ferramentas principal .....	31
Atualização do aplicativo do instrumento ....	44	Bloqueio	
Aumentar o zoom/diminuir o zoom das anotações.....	138	Autobloqueio.....	85
Autofluorescência		Bluetooth .....	21
(Consulte FAF).....	26	Botão .....	36, 37
Autofluorescência de fundo de olho		Botão Analisar .....	33, 34
(Consulte FAF).....	26		

Botão Automático .....	127	Nitidez .....	36
Botão Avançado .....	32	Números .....	36
Botão Brilho .....	36	Ocultar tela .....	32
Botão Brilho da imagem .....	36	Pacientes .....	34, 36, 37
Botão Capturar .....	34	Piscar fixação interna .....	34
Botão Classificar .....	35, 37	Prova .....	37
Botão Contraste .....	36	Revisar .....	35
Botão Estéreo .....	37	Sair .....	32
Botão Exibir .....	35	Salvar .....	36
Botão Favoritos .....	35	Saturação .....	36
Botão Foco .....	34	Tamanho da miniatura (exibir) .....	35
Botão Girar .....	36	Todos .....	33
Botão Hoje .....	33	Zoom .....	36
Botão Limpar .....	35	Brilho da imagem	
Botão Midriática .....	34	Ajustando .....	147
Botão Minimizar .....	32	Configurando nível padrão .....	63
Botão Montagem .....	36	Buscar	
Botão Não midriática .....	34	Avançado, botão .....	32
Botão Nitidez .....	36	Botão .....	32
Botão Prova .....	37	Encontrando registros de pacientes .....	104
Botão Revisar .....	35	<b>C</b>	
Botão Salvar .....	36	Cabeçote de aquisição	
Botão Saturação .....	36	Dimensões .....	166
Botão Tamanho da pupila .....	34	Cabo CAT5E, substituir .....	172
Botão Zoom .....	36	Cabo de alimentação, substituir .....	173
Botões .....	32	Cabo de Ethernet, substituir .....	174
Adicionar paciente .....	32	Cabo USB substituir .....	174
Adquirir .....	33	Cabo, Rede .....	172
Analisar .....	33, 34	Cabo, substituir .....	173
Anotações .....	36	Calibrador .....	139
Buscar .....	32	Caminho	
Capturar .....	34	Relatórios .....	83
Classificar .....	35, 37	Campo de assinatura, configurações do relatório .....	83
Configurações .....	32	Campo de visualização .....	26
Contraste .....	36	Especificações .....	166
Controle do volume .....	32	Canal azul, visualização .....	136
Estéreo .....	37	Canal verde, visualização .....	136
Favoritos .....	35	Canal vermelho, visualização .....	136
Foco .....	34	Captura de imagens .....	33
Girar .....	36	(consulte Adquirir) .....	33
Hoje .....	33	Capturar	
Imprimir relatório .....	36	Automontagem .....	120
Limpar .....	35	Imagem da montagem .....	122
Localização do alvo de fixação .....	34	Imagem do olho externo .....	125
Midriática .....	34	Imagem em Ultra-WideField .....	119
Midriática ou Não midriática .....	34	Imagem em WideField .....	118
Minimiza o aplicativo .....	32	Imagem estéreo .....	124
Montagem .....	36	Cesto de capturas .....	34
Mostrar / Ocultar metadados .....	36		
Não midriática .....	34		

Circular anotações .....	142	Controle do volume .....	32
Círculo, Anotar imagem .....	139	Copiar	
CLARUS (consulte Instrumento) .....	166	Anotação .....	139
Classificar		Copiar anotação .....	144
Imagens .....	132	Criação manual de uma montagem .....	149
Classificar seleção .....	37	Cuidado com cintilação .....	16
Colar anotações .....	144	Cuidado de decomissionamento .....	17
Comentários, envio .....	25	Cuidados	
Comparar imagens .....	134	Atividades proibidas .....	15
Compatibilidade eletromagnética (EMC) .....	19	Cintilação .....	16
Compensação de ametropia .....	166	Decomissionamento .....	17
Computador .....	27	Definição .....	12
Computador All-in-One .....	27	Degradação da imagem .....	17
Conectando impressoras sem fio .....	72	Desconsiderando informações de EMC ...	19
Configuração		Desligamento .....	152
Backups de dados .....	69	Embalagem e transporte .....	17
Configuração de rede local .....	74	Equipamento de RF portátil .....	17
Configurações de aquisição .....	83	Inicialização .....	47
Configurações de importação .....	60	Limpeza incorreta .....	16
Exportar .....	61	Movimentação do instrumento .....	17
Fuso horário .....	81	Precauções de EMC .....	16
Idioma .....	81	Procedimentos corretos .....	15
Impressões .....	82	Segurança na Internet .....	16
Informações sobre a instituição .....	81	Treinamento do operador .....	103
Padrões de imagem .....	63	Uso em instalações de saúde .....	17
Relatórios .....	82	Cuidados com a movimentação do instrumento	
Configuração inicial .....	50	17	
Configurações .....	32	Cuidados com atividades proibidas .....	15
Abrir configurações .....	49	Cuidados com equipamento de RF portátil ...	17
Backups de dados .....	69	Cuidados de degradação da imagem .....	17
Exportando dados .....	58	Cuidados de embalagem .....	17
Habilitar nomes com múltiplos componentes		Cuidados de transporte .....	17
82		Cuidados de uso na instalação de saúde .....	17
Importando dados .....	57		
Configurações de idioma .....	81	<b>D</b>	
Configurações do monitor para o software de		Dados	
revisão .....	40	Backup automático .....	69
Conformidade		Backup manual .....	69
ANSI Z80.36 .....	9	Importando .....	57
EN ISO 15004-2 1\ .....	9	Segurança .....	85
IEC 60825-1 .....	9	Dados do exame	
IEC 61000-4 .....	20	Exportando .....	58
ISO 10940:2009 .....	9	Importando .....	57
ISO 15004-1:2006 .....	9	Reatribuindo .....	53
ISO 15004-2 .....	9	Data	
RoHS .....	9	Classificando por .....	132
Contraste		Data e hora	
Ajustando .....	147	Sistema, configuração .....	81
Configurando nível padrão .....	63	Decomissionamento	
Contraste da imagem .....	36	Embalagem e transporte .....	177

Segurança.....	175
DECT .....	21
Descarte	
Baterias.....	177, 179
Eletrônicos .....	177, 179
Instrumento .....	177
Material de embalagem .....	179
Desconexão de unidades de rede.....	75
Desempenho essencial.....	18
Desenhar, anotar imagens .....	139
Desligamento do instrumento.....	152
Desligar .....	152
Devolução de peças defeituosas .....	174
DHCP.....	75
DICOM	
Exportação automática .....	61
Portas .....	86
Dimensões, Instrumento .....	166
Direitos autorais, software .....	169
Distância, sem fio .....	21
Duplicar paciente, mesclando registros .....	52

## E

Edição de imagens .....	133
Embalando peças para o envio .....	174
Emissões eletromagnéticas .....	19
EMR	
Exportação automática .....	61
Reconciliando registros locais com registros de EMR.....	51
EN ISO 15004-2 1 .....	9
Encerramento	
Exportação automática .....	61
Instrumento .....	152
Encontrando um registro de paciente .....	104
Encontrar um paciente.....	32
Endereço IP .....	86
Endereço IP estático .....	75
Especificações da câmera de fundo de olho .....	166
Estação de revisão	
Licenças .....	75
Excluir	
Anotação .....	139
Anotações .....	147
Registros do paciente.....	55
Usuário .....	66
Varredura .....	130
Exibir anotações .....	146
Exportação em lote, dados do exame .....	58
Exportando varreduras.....	58

Exportar	
Arquivos de log de auditoria .....	71
Configurando.....	61
Formatos de arquivo .....	61

## F

FAF.....	115
FAF-B	
Definição .....	26
FAF-G	
Definição .....	26
FAF-Verde.....	115
Fazendo login .....	48
Ferramentas, Anotação	
Calibrador.....	141
Seta .....	141
Ferramentas, Anotação,.....	139
Ajuste do brilho .....	147
Aumentar o zoom/Diminuir o zoom .....	138
Círculo .....	142
Copiar e colar .....	144
Exclusão.....	147
Mão livre .....	143
Ocultar anotações.....	146
Texto .....	140
Filtro de data .....	35
Filtro de lateralidade .....	35
Filtro de tipo de varredura .....	35
Filtro OD.....	35
Filtro OS .....	35
Filtro OU.....	35
Filtros	
Data .....	35
Imagens.....	132
OU, OD, OS .....	35
Tipo de varredura.....	35
Fixação externa	
Botão.....	34
Fixação interna	
Botão.....	34
fixação interna, alvo .....	116
Fixação, alvo	
Externo .....	129
Externo, substituir .....	173
Externo, substituir lâmpada.....	173
Piscando .....	126
Posicionamento .....	128
Foco .....	109
Automático ou Manual .....	127
Botão de ajuste.....	30

Foco automático.....	127	IEC 60825-1 .....	9
Foco fino .....	109	Imagem	
Foco manual.....	127	Analisar.....	131
Forma à mão livre para anotações .....	143	Automontagem, capturar .....	120
Forma à mão livre, anotar imagem .....	139	Definição .....	113
Forma de anotação, círculo .....	142	Estéreo, capturar.....	124
Forma de anotação, mão livre .....	143	Excluir ou substituir.....	130
Forma de anotações		Montagem, captura .....	122
Medição de linha .....	141	Olho externo, capturar.....	125
Seta .....	141	WideField, capturar.....	118
Forma, anotar imagem .....	139	Imagem da montagem	
Formato, arquivo, exportação automática ...	61	Captura.....	122
FORUM		Imagem do olho externo	
Exportação automática .....	61	Captura.....	125
Portas .....	86	Imagem em Ultra-WideField .....	119
Frequência de teste .....	21	Imagem em WideField	
<b>G</b>		Captura.....	118
Gama		Definição .....	112
Ajustando .....	147	Imagem estéreo.....	37, 149
Configurando nível padrão.....	63	Captura.....	124
Gerenciamento de dados		Imagem, qualidade .....	129
Arquivos de log.....	71	Imagens	
Integridade dos registros importados .....	58	Anotações .....	139
Gerenciamento de pacientes		Configurando a exportação .....	61
Excluir registros de pacientes .....	55	Configurando a importação .....	60
Mesclar registros do paciente.....	52	Configurando padrões .....	63
Reatribuindo exames.....	53	Edição.....	133
Girar imagem.....	148	Exportação automática .....	61
Girar varredura .....	36	Exportando .....	58
GMRS .....	20	Favoritos .....	133
GSM .....	21	Importando.....	57
		Reatribuindo .....	53
		Ultra-WideField, capturar .....	119
		Imagens da íris .....	109
		Imagens de refletância.....	26, 114
		Imagens em cores	
		Exibir canais de cores independentes ....	136
		Sobre .....	114
		Imagens em True Color.....	26
		Imagens favoritas .....	133
		Imagens infravermelhas .....	115
		Importação em lote, dados do exame.....	57
		Importar	
		Configurando.....	60
		Dados de pacientes.....	57
		Impressora, conectando .....	72
		Impressoras	
		Aviso de conexão.....	39
		Imprimir relatório.....	36, 150
		Imunidade eletromagnética .....	19

Indicações de uso .....	23	Lentes, limpeza .....	153
Informações demográficas		Levantamento da pálpebra .....	105
Médicos .....	24	Levantar a pálpebra .....	105
Operadores .....	23	Licenças, estação de revisão .....	75
Pacientes .....	23	Ativar .....	76
Informações demográficas pretendidas		Reparar .....	80
Médicos .....	24	Retornando .....	78
Operadores .....	23	Voltar .....	78
Pacientes .....	23	Ligando o instrumento .....	47
Inicialização .....	47	Limpador de lentes .....	172
Instalação		Limpando o histórico de alertas .....	84
Hardware .....	39	Limpeza	
Software .....	40	Apoio para queixo .....	157
Instrumento .....	27	Cuidado .....	16
Aviso de inclinação .....	13	Fluidos de limpeza .....	153
Aviso de modificação .....	13	Lente da janela frontal .....	155
Aviso de tampa .....	13	Mesa .....	157
Componentes .....	27	Periféricos .....	157
Dimensões e peso .....	166	Segurança .....	153
IP estático .....	86	Tela de Computador .....	157
IR .....	26	Linha, anotar imagem .....	139
Visualizar .....	34	Login .....	47
ISO 10940:2009 .....	9	Logoff .....	151
ISO 15004-1:2006 .....	9	Botão Sair .....	32
		Exportação automática .....	61
<b>J</b>		Logotipo, configurando relatórios .....	83
Janela Analisar		LTE .....	20
Visão geral .....	34		
Janela Prova		<b>M</b>	
Visão geral .....	34	Malware .....	85
Janela Revisar		Mapeamento de unidades de rede .....	75
Visão geral .....	36	Mapeando unidades de rede .....	73
Joystick		Máscara de sub-rede .....	86
Função .....	30	Médico	
Identificação .....	27	Alterar senha .....	67
		Médicos	
<b>L</b>		Habilidades necessárias .....	24
LAN .....	74	Informações demográficas pretendidas ...	24
Laser		Mensagens de erro .....	160, 161, 162
Aviso .....	14	Mesa	
Classificação .....	167	Ajustar altura .....	106
Segurança e conformidade .....	9	Bloqueio .....	30
Lateralidade		Dimensões .....	166
Alterando .....	56	Mesa travada	
Classificando imagens .....	132	(consulte Mesa) .....	30
Indicador .....	33	Mesclar registros do paciente .....	52
Lenços, lente .....	172	Metadados, Mostrar ou Ocultar .....	36
Lente frontal		Miniaturas	
Identificando .....	29	Botão Tamanho .....	35
Lente frontal, limpeza .....	154	Filtragem .....	34

Miniatura da imagem.....	131
Modos de imagem.....	26
Modulação.....	21
Monitor.....	27
Montagem	
Criação com base em imagens salvas....	149
Edição.....	36
Montagem, alvo de fixação externa.....	31
Mostrar metadados.....	36
Mouse, substituir.....	173

**N**

Necessárias, habilidades	
Médicos.....	24
Operador.....	24
Nitidez	
Ajustando.....	147
Configurando nível padrão.....	63
Nome do paciente	
Nomes com múltiplos componentes.....	82
Nome do usuário.....	48
Nome, paciente, identificador.....	82
Nomes com múltiplos componentes, definição.	82
Nomes de usuário e senhas iniciais.....	85
Notificações, Volume.....	32
Novo	
Paciente.....	51
Usuário.....	65
Número de imagens.....	134

**O**

Ocultar	
Anotação.....	139
Tela.....	32
Ocultar anotações.....	146
Ocultar metadados.....	36
OD	
Alterando a lateralidade.....	56
Offline	
Ativar licença.....	76
Retornar licença.....	79
Olho	
Focalizando.....	109
Olho, alinhamento.....	108
Online	
Ativar licença.....	76, 78
Retornar licença.....	78
Opções	
(consulte Configurações).....	49

Operador	
Alterar senha.....	67
Permissões.....	49, 64, 101
Operadores	
Habilidades necessárias.....	24
Informações demográficas pretendidas...	23
Operando requisitos ambientais.....	166
OS	
Alterando a lateralidade.....	56
OU	
Alterando a lateralidade.....	56

**P**

Paciente	
Alvo de fixação interna.....	116
Levantamento da pálpebra.....	105
Pacientes	
Adicionando um registro de paciente.....	51
Analisar.....	35
Botão.....	34, 36
Dilatação opcional dos olhos.....	105
Fazer varredura do histórico.....	33
Gerenciando registros de EMR.....	51
Informações demográficas pretendidas...	23
Preparação.....	105
Registrar dados.....	33
Segurança.....	14
Visão geral.....	32
Padrões	
Brilho da imagem.....	63
Para baixo, ajustar mesa.....	106
Para cima, ajustar mesa.....	106
Parafuso, substituir.....	172
PC.....	27
Peças	
Autorização de devolução de equipamentos	174
Devolução de defeituosas.....	174
Embalando para o envio.....	174
Pedidos, EUA.....	171
Pedidos, Internacionais.....	171
Substituíveis.....	171
Peças defeituosas, devolução.....	174
Perguntas, envio.....	25
Periféricos	
Aviso.....	13
Permissões	
Médico.....	49, 65, 101
Permissões, administrador.....	49, 65, 101
Permissões, sobre.....	49, 65, 101

Peso, instrumento e mesa .....	166	LAN .....	74
Piscando o alvo de fixação interna .....	126	Visão geral .....	37
Piscar alvo de fixação externa .....	34	Rede interna .....	86
Pixel Pitch .....	167	Refletância do infravermelho (consulte IR) .....	26
Pontos brilhantes nas imagens, remoção ...	154	Registro do paciente Selecionando .....	104
Porta .....	87	Registros importados .....	58
Porta de serviço de dados distribuídos .....	86	Relatando acidentes .....	18
Porta de serviço remoto .....	87	Relatando acidentes graves .....	18
Porta DHCP .....	87	Relatórios Adicionando logotipos .....	83
Porta DNS .....	86	Caminho de armazenamento, configurando 83	
Porta NTP .....	87	Configurando a exportação .....	61
Porta TCP/IP .....	87	Criando .....	150
Portas .....	87	Habilitar campo de assinatura .....	83
Banco de dados .....	86	Imprimindo .....	36, 150
DHCP .....	87	Salvando .....	150
DICOM .....	86	Sistema, configuração .....	82
DNS .....	86	Relatórios, configurações .....	82
FORUM .....	86	Reparar licença .....	80
NTP .....	87	Requisitos de memória para o software de revis- são .....	40
Serviço de dados distribuídos .....	86	Requisitos de pressão atmosférica .....	166
Suporte remoto .....	87	Requisitos de temperatura .....	166
TCP/IP .....	87	Requisitos de umidade .....	166
Transmissão P2P .....	86	Resolução .....	167
Portas de transmissão .....	86	Retornar licença Offline .....	79
Portas de transmissão P2P .....	86	Online .....	78
Portas de visualização .....	36	Revisando varreduras .....	34
Portas do banco de dados .....	86	Revisar varreduras .....	131
Portas USB .....	28	RoHS .....	9
Posicionamento do alvo de fixação interna	128		
Posicionamento do instrumento .....	107	<b>S</b>	
Posicionamento do paciente .....	107	Saco de acessórios, substituir .....	173
Potência máxima .....	21	Sair	
Precauções de EMC .....	16	Botão .....	32
Preferências (consulte Configurações) .....	32	Exportação automática .....	61
Preparação do paciente		Salvando relatórios .....	150
Dilatação opcional dos olhos .....	105	Salvando relatórios, definindo o caminho ....	83
Preparando o paciente .....	105	Salvar anotações .....	150
Principais recursos .....	26	Salvar edições .....	36
Princípios de operação .....	26	Saturação Ajustando .....	147
Procedimentos corretos		Botão .....	36
Cuidado .....	15	Configurando nível padrão .....	63
Prova .....	131	Segurança Antivírus .....	85
Exportando .....	58		
<b>R</b>			
Rede			
Aviso .....	37		
Cabo, substituir .....	172		
Endereços (redes internas e externas) .....	86		

Decomissionamento.....	175	Varredura .....	130
Definições.....	12	Suporte ao paciente	
Elétrica.....	9	Identificando.....	31
Exigências de senha .....	68	Suporte para testa	
Limpeza .....	153	Identificação .....	29
Relatando acidentes.....	18	Suportes, bolsa de acessório.....	173
Solução de problemas.....	159	<b>T</b>	
Transporte .....	177	Tampa contra poeira, substituir .....	172
Segurança do paciente		Tampa de lente, substituir.....	174
Aviso de luzes cintilantes.....	15	Tampa, substituir .....	172
Segurança elétrica .....	9	Teclado.....	27
Segurança na Internet .....	16	Teclado virtual, habilitar/desabilitar .....	82
Segurança opcional .....	9	Teclado, bandeja .....	27
Selecionando um paciente.....	104	Tela	
Selecionar		Limpeza .....	157
Imagens.....	132	Teoria da operação.....	26
Sem fio		TERTRA.....	20
Comunicação.....	21	Todos os botões .....	33
Especificações.....	21	Touchpad .....	27
Impressora, conectando.....	72	Transporte .....	177
Mouse .....	173	Requisitos ambientais.....	166
Senha .....	48	Trava de mesa .....	30
Senha, alterando sua própria .....	67	<b>U</b>	
Senhas		Unidades de rede.....	75
Fazendo login .....	48	Unidades, mapeando.....	73
Inicial .....	85	Uso.....	23
Requisitos .....	68	Preparando para .....	103
Senhas, alterando .....	67	Típico.....	23
Sensor .....	167	Uso do alvo de fixação externa .....	129
Servidor de arquivos de rede		Uso pretendido.....	23
Requisitos .....	72	Usuário, Manual do	
Seta, anotar imagem .....	139	(consulte Documentação do usuário .....	25
Símbolos e rótulos .....	10	Usuários	
Sistema		Documentação do usuário .....	25
Configurações de data/hora.....	81	Nomes iniciais.....	85
Encerramento .....	151	Permissões, sobre .....	49, 65, 101
Inicialização .....	47	<b>V</b>	
Software		Varredura	
(consulte Aplicativo).....	50	Analisar.....	131
Acordo de licença .....	169	Capturar a imagem em WideField .....	118
Atualização .....	44	Capturar automontagem .....	120
Copyright.....	169	Capturar imagem da montagem .....	122
Instalação .....	40	Capturar imagem do olho externo .....	125
Software de revisão		Capturar imagem estéreo.....	124
Instalando.....	41	Excluir ou substituir.....	130
Software, versão do.....	50	Qualidade .....	129
Solicitando uma licença .....	76		
Solução de problemas .....	159		
Substituir			
Pedido de peças substituíveis .....	173		

Varredura conta vírus .....	85
Varreduras	
Capturar imagem em Ultra-WideField ...	119
Classificando imagens .....	132
Edição .....	133
Exportando .....	57, 58
Reatribuindo .....	53
Virtual, teclado, habilitar/desabilitar .....	82
Visão geral	
Hardware .....	27
Janela Adquirir .....	33
Janela Analisar .....	34
Janela Paciente .....	32
Rede .....	37
Sistema .....	26
Software .....	31
Visão geral do hardware .....	27
Visualização de imagens .....	109, 134

## **W**

---

Windows	
Atualizações e patches .....	85
Versões suportadas .....	40
WLAN .....	21

 **Carl Zeiss Meditec, Inc**

5160 Hacienda Drive  
Dublin, CA 94568  
EUA  
Ligação gratuita: 1-800-341-6968  
Telefone: 1-925-557-4100  
Fax: 1-925-557-4101  
info.meditec.us@zeiss.com  
Internet: www.zeiss.com/med



**Carl Zeiss Meditec AG**

Goeschwitzer Strasse 51-52  
07745 Jena  
Alemanha  
Fax: + 49 (0) 7364 -20 4823



2660021171287 Rev. B 2019-01  
Instruções de Uso da CLARUS® 500  
As especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.



2660021171287 Rev. B 2019-01