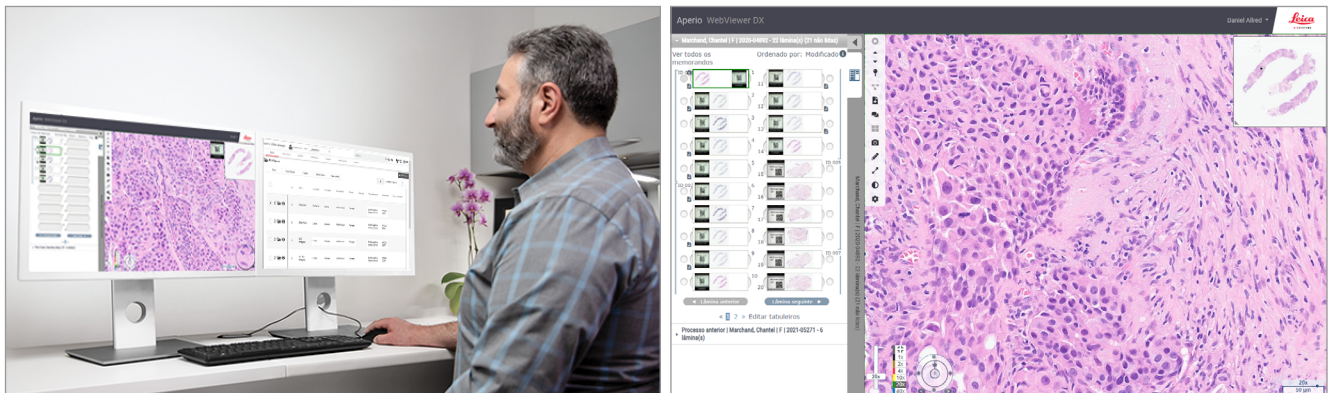


Aperio WebViewer DX

Manual do Utilizador



Aperio WebViewer DX Manual do utilizador

Este documento aplica-se ao Aperio WebViewer DX 1.0 e posteriores.


Aviso de direitos de autor


- ▶ Copyright © 2022 Leica Biosystems Imaging, Inc. Todos os direitos reservados. A LEICA e o logótipo da Leica são marcas comerciais registadas da Leica Microsystems IR GmbH. A Aperio é uma marca comercial da Leica Biosystems Imaging, Inc. nos EUA e opcionalmente noutros países. Outros logótipos, nomes de produtos e/ou empresas podem ser marcas comerciais dos respetivos proprietários.
- ▶ Este produto é protegido por patentes registadas. Para uma lista de patentes, contacte a Leica Biosystems.

Recursos para o cliente


- ▶ Para obter as informações mais recentes sobre os produtos e os serviços Leica Biosystems Aperio, visite www.LeicaBiosystems.com/Aperio.


Informações de contacto – Leica Biosystems Imaging, Inc.

Sede	Apoio ao cliente	Informações gerais
 Leica Biosystems Imaging, Inc. 1360 Park Center Drive Vista, CA 92081 EUA Tel.: +1 (866) 478-4111 (número grátis) Número internacional: +1 (760) 539-1100	Contacte o seu representante de apoio local com qualquer consulta e solicitação de serviço. https://www.leicabiosystems.com/service-support/technical-support/	EUA/Canadá: +1 (866) 478-4111 (número grátis) Número internacional: +1 (760) 539-1100 E-mail: ePathology@LeicaBiosystems.com

Representante autorizado na União Europeia	Pessoa responsável no Reino Unido
 CEpartner4U Esdoornlaan 13 3951 DB Maarn Países Baixos	Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, Inglaterra, Reino Unido, MK14 6FG

Importadores	
 Leica Biosystems Deutschland GmbH Heidelberger Straße 17-19 69226 Nussloch, Alemanha	Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, Inglaterra, Reino Unido, MK14 6FG

 0815477020280(8012) 1.0

 23WVROWIVD

Índice

Avisos	6
Registo de revisões	6
Objetivo pretendido	6
Limitações.....	6
Precauções e notas.....	6
Símbolos	9
Contactos do apoio ao cliente.....	10
1 Introdução	12
Apresentação do Aperio WebViewer DX.....	12
Principais características para Patologistas	12
Controlo de qualidade para Patologistas e Histotécnicos	13
Responsabilidade do patologista	13
Fluxo de trabalho de controlo de qualidade do patologista	14
Controlo de qualidade de análise da lâmina digital	14
Tipos de imagem suportados	15
Imagens de uso não clínico	15
Instalação.....	15
Ambiente	15
Sistema operativo e browsers suportados	15
Definições de visualização necessárias.....	15
Definições do monitor	16
Definições do browser e do sistema operativo	16
2 Primeiros passos	17
Descrição geral da interface do utilizador do Aperio WebViewer DX.....	17
Formação Fluxos de trabalho para revisão de lâminas digitais.....	18
Ver lâminas digitais.....	18
Abra lâminas digitais com o Aperio eSlide Manager.....	18
Executar a validação de imagem do monitor.....	19
Executar o controlo de qualidade para a revisão de processos digitais	19
Rever uma única lâmina	22
Rever várias lâminas	32
Terminar uma sessão de visualização	34

3	Referência rápida.....	35
	Abrir lâminas digitais	35
	Abrir lâminas digitais a partir do Aperio eSlide Manager	35
	Navegar nas lâminas digitais	36
	Barra de ferramentas principal.....	37
	Ferramentas de navegação.....	38
	Ferramentas de anotação	39
	Glossário de ícones.....	40
	Atalhos do teclado	41
	Fechar o Aperio WebViewer DX	42
4	Visualizar e navegar nas lâminas digitais.....	43
	Ver e organizar lâminas digitais na bandeja de diapositivos	43
	Características da bandeja de lâminas	43
	Organizar a bandeja de lâminas	44
	Abrir lâminas digitais	45
	Ver informações sobre lâminas digitais e etiquetas	45
	Ver dados do processo.....	46
	Janela Visualizador.....	47
	Miniatura e mapa térmico	47
	Ver várias imagens.....	48
	Sincronizar navegação de várias imagens	49
	Ver processos anteriores do mesmo paciente	50
5	Melhorias e anotações de imagem	52
	Melhorias de imagem	52
	Ajustar o brilho, contraste e gama.....	53
	Repor uma melhoria de imagem.....	53
	Predefinições de melhoria de imagem.....	54
	Aplique uma predefinição	55
	Ver a Predefinição de melhoria de imagem aplicada	56
	Fluxo de trabalho de validação da predefinição de melhoria de imagem.....	57
	Definir as preferências de melhoria de imagem.....	57
	Anotações	59
	Abrir a janela Anotação	59
	Menu rápido para Anotações	59
	Adicionar anotações	60
	Retângulo e elipse.....	60
	Forma livre	60
	Polígono.....	60
	Seta	61
	Marcações.....	61
	Adicionar uma anotação de texto.....	61
	Adicionar uma medição linear	62

Definir a região do relatório	63
Utilizar marcações para navegar nas lâminas	63
Editar uma anotação de forma livre.....	64
Eliminar uma anotação.....	64
Copiar uma anotação.....	64
Mover uma anotação.....	66
Tirar um instantâneo da lâmina digital	66
Tirar um instantâneo usando o Modo de captura ativa	66
Modos de captura de instantâneos	66
Vista completa.....	67
Tamanho fixo	67
Tirado pelo utilizador	68
6 Definições e opções	69
Opções do Aperio WebViewer DX	69
Definições globais.....	70
Ordenação das bandejas das lâminas	70
Unidade de medida	70
7 Manutenção e Resolução de problemas	71
Manutenção.....	71
Informações do produto	71
Verificações automáticas e manuais de validação da imagem de exibição do monitor.....	72
Verificações automáticas de validação de imagem do monitor.....	72
Verificações manuais de validação de imagem do monitor	72
Resolução de problemas	76
Falha na validação da imagem de exibição do monitor.....	76
Notificação do nível de zoom não suportada	77
Qualidade de análise digital.....	77
Erro de Bandeja de lâminas (DST)	77
Erro de Metadados de imagem em falta	77
A Informações sobre o desempenho	78
Características de desempenho analítico	78
Precisão da medição.....	78
Características de desempenho clínico	78
Índice	80

Avisos

Registo de revisões

Data da	Emitida	Secções afetadas	Detalhe
A	Abril 2022	Todos	Novo manual para Aperio WebViewer DX 1.0 e posteriores.

Objetivo pretendido

Aperio WebViewer DX é uma aplicação de software de visualização destinada a permitir ao patologista a revisão qualitativa e interpretação de imagens digitais de lâminas de vidro de patologia cirúrgica preparadas a partir de tecido com parafina fixada em formalina (FFPE). Aperio WebViewer DX destina-se a ser utilizado com imagens digitais de scanners compatíveis em redes locais e remotas.

Aperio WebViewer DX não se destina a ser utilizado com uma secção congelada, citologia ou amostra não-FFPE. É da responsabilidade de um patologista qualificado utilizar os procedimentos e salvaguardas apropriados para garantir a validade da interpretação das imagens obtidas utilizando Aperio WebViewer DX.

Limitações

As seguintes limitações aplicam-se ao Aperio WebViewer DX:

- ▶ A utilização do Aperio WebViewer DX a partir de uma estação de visualização virtual (VM) não é suportada.
- ▶ A utilização de imagens SVS de um scanner Aperio diferente do Aperio GT 450 DX é apenas para utilização não clínica.
- ▶ A utilização de tablets e dispositivos móveis não é suportada.
- ▶ A utilização de ecrãs táteis não é suportada.
- ▶ A utilização de ratos *gaming* (por exemplo, joysticks e ratos 3D) não é suportada.
- ▶ A utilização de sistemas operativos que não a versão Windows especificada no Guia do Administrador do Aperio WebViewer DX IT não é suportada.
- ▶ Devido a limitações do sistema operativo, os dados de Informações de Saúde Privada não podem ser protegidos em trânsito. A Leica recomenda que o utilizador proteja os dados em trânsito utilizando SSL com fortes protocolos de segurança, tais como Segurança da Camada de Transporte (TLS) ou encriptação a nível de rede, tais como túneis IPsec ou SSH.

Precauções e notas

- ▶ **O Aperio WebViewer DX é apenas para uso profissional.**
- ▶ **Comunicação de incidentes graves** - Qualquer incidente grave que tenha ocorrido em relação ao Aperio WebViewer DX deve ser comunicado ao fabricante e à autoridade competente do estado-membro em que o utilizador e/ou o paciente reside.

- ▶ **Especificações e desempenho** - Para informações sobre os requisitos para monitores, consulte o documento *Aperio WebViewer DX Guia do Administrador de TI*.
- ▶ **Instalação** - O Aperio WebViewer DX deve ser instalado por um representante formado dos Serviços Técnicos da Leica Biosystems.
- ▶ **Acessórios** - Para obter mais informações sobre a utilização do Aperio WebViewer DX com acessórios de terceiros tais como um Sistema de Informação Laboratorial (LIS) não fornecido pela Leica Biosystems, contacte o seu representante dos Serviços técnicos da Leica Biosystems.
- ▶ **Controlo de qualidade** - Para informações sobre procedimentos de controlo de qualidade para Patologistas e Histotécnicos, consulte, *“Controlo de qualidade para Patologistas e Histotécnicos”na página 13*.
- ▶ **Manutenção e resolução de problemas** - Para informações sobre manutenção, consulte *“Manutenção e Resolução de problemas”na página 71*.
- ▶ **Cibersegurança** - Esteja ciente de que as estações de trabalho são suscetíveis a malware, a vírus, a corrupção de dados e a violações de privacidade. Tenha cuidado ao inserir unidades USB e outros dispositivos amovíveis. Considere desativar as entradas USB que não estão a ser utilizadas. Se ligar uma unidade USB ou outro dispositivo amovível, deverá digitalizar os dispositivos com um utilitário antimalware. Trabalhe com os administradores de TI para proteger a sua estação de trabalho, seguindo as políticas de palavras-passe e de segurança da sua instituição.
Equipa de TI: Consulte o *Guia do administrador do Aperio eSlide Manager* para mais recomendações de segurança cibernética, incluindo:
 - ▶ Proteção de estações de trabalho e servidores
 - ▶ Definição de palavra-passe
 - ▶ Monitorização e restrição de tentativas de início de sessão
- ▶ **Proteção de dados confidenciais** - Este produto Leica Biosystems é capaz de introduzir, armazenar e tratar dados confidenciais, incluindo informações de identificação pessoal (PII) e/ou possivelmente informações de saúde protegidas (PHI). Para além de dados pessoais como nome, morada e outros identificadores pessoais óbvios, os dados confidenciais incluem códigos de barras, números de acesso, informação de diagnóstico e imagens de análise, tais como etiquetas de lâminas de microscópio e outras etiquetas ou anotações incorporadas em ficheiros de imagens. Tomar as devidas precauções para proteger contra a exposição a dados confidenciais e roubo. O tratamento de dados confidenciais está sujeito às leis locais. Muitos países têm uma autoridade de proteção de dados para garantir que a lei de proteção de dados é cumprida. Para mais informações sobre os seus direitos de privacidade, ou se não for capaz de resolver um problema diretamente connosco e desejar apresentar uma queixa, contacte a sua autoridade local.
- ▶ **Software de carácter não específico** - Os potenciais impactos na segurança cibernética em resposta ao software de carácter não específico (OTS) são geridos pela Leica Biosystems, Inc. É mantida uma lista de todo o software OTS pela Leica Biosystems, Inc. Para mais informações sobre o OTS, contacte o seu Representante de Vendas Leica Biosystems e peça uma cópia da Lista de materiais do Software Aperio WebViewer DX (SBOM). As falhas do OTS podem causar erros ao visualizar ou carregar imagens no visualizador, incluindo representação incorreta da cor ou outras anomalias visuais. Se tiver problemas com o carregamento ou visualização de imagens, contacte os Serviços técnicos da Leica Biosystems.
- ▶ **Formação** - O presente manual não substitui a formação detalhada do operador fornecida pela Leica Biosystems nem outras instruções avançadas. Os Serviços técnicos da Leica Biosystems devem ser contactados de imediato para assistência no caso de qualquer avaria.



ATENÇÃO: Ao visualizar lâminas digitais:

- ▶ Não utilizar as ferramentas de melhoria de imagem para corrigir uma imagem analisada subaproveitada para revisão diagnóstica. Neste caso, deverá solicitar uma nova análise da lâmina.
 - ▶ O seu monitor deve cumprir as especificações detalhadas no *Guia do Administrador de TI do Aperio WebViewer DX*.
 - ▶ O modo de visualização do seu monitor deve ser definido para sRGB.
 - ▶ A sua estação de visualização deve utilizar o navegador e o sistema operativo suportados, conforme descrito em *“Sistema operativo e browsers suportados” na página 15*.
-

Símbolos

Os seguintes símbolos aparecem nas etiquetas do dispositivo:

Símbolo	Norma/ Regulamento	Descrição
	ISO 15223-1 – 5.1.1	Fabricante
	ISO 15223-1 – 5.1.2	Representante autorizado na União Europeia
	ISO 15223-1 – 5.7.10	Identificador único do dispositivo
	ISO 15223-1 – 5.1.6	Número do catálogo
	ISO 15223-1 – 5.5.1	Dispositivo médico de diagnóstico in vitro
	EU 2017/746 Artigo 18.º	O dispositivo ostenta a marca CE (Conformité Européenne) e preenche os requisitos do Regulamento da UE 2017/746.
	Regulamento de Dispositivos Médicos 2002	O dispositivo está em conformidade com os requisitos de Avaliação de Conformidade do Reino Unido.
	ISO 15223-1 – 5.1.8	Importador
	ISO 7010 – W001	O ponto de exclamação no interior de um triângulo destina-se a alertar o utilizador para a presença de instruções de funcionamento e manutenção (assistência) importantes.

Contactos do apoio ao cliente

Contacte o escritório do seu país para obter assistência técnica.

Austrália:

96 Ricketts Road
Mount Waverly, VIC 3149
AUSTRÁLIA
Tel.: 1800 625 286 (número grátis)
Entre as 08h30 e as 17h00, de segunda a sexta-feira, hora padrão do Leste da Austrália
E-mail: lbs-anz-service@leicabiosystems.com

Áustria:

Leica Biosystems Nussloch GmbH
Technical Assistance Center
Heidelberger Strasse 17
Nussloch 69226
ALEMANHA
Tel.: 0080052700527 (número grátis)
Número de telefone no país: +43 1 486 80 50 50
E-mail: support.at@leicabiosystems.com

Bélgica:

Tel.: 0080052700527 (número grátis)
Número de telefone no país: +32 2 790 98 50
E-mail: support.be@leicabiosystems.com

Canadá:

Tel.: +1 844 534 2262 (número grátis)
Número internacional: +1 760 539 1150
E-mail: TechServices@leicabiosystems.com

China:

17F, SML Center No. 610 Xu Jia Hui Road, Huangpu District
Xangai, R.P.C. PC:200025
CHINA
Tel.: +86 4008208932
Fax: +86 21 6384 1389
E-mail: service.cn@leica-microsystems.com
E-mail para assistência remota: tac.cn@leica-microsystems.com

Dinamarca:

Tel.: 0080052700527 (número grátis)
Número de telefone no país: +45 44 54 01 01
E-mail: support.dk@leicabiosystems.com

Alemanha:

Leica Biosystems Nussloch GmbH
Technical Assistance Center
Heidelberger Strasse 17
Nussloch 69226
ALEMANHA
Tel.: 0080052700527 (número grátis)
Número de telefone no país: +49 6441 29 4555
E-mail: support.de@leicabiosystems.com

Irlanda:

Tel.: 0080052700527 (número grátis)
Número de telefone no país: +44 1908 577 650
E-mail: support.ie@leicabiosystems.com

Espanha:

Tel.: 0080052700527 (número grátis)
Número de telefone no país: +34 902 119 094
E-mail: support.spain@leicabiosystems.com

França:

Tel.: 0080052700527 (número grátis)
Número de telefone no país: +33 811 000 664
E-mail: support.fr@leicabiosystems.com

Itália:

Tel.: 0080052700527 (número grátis)
Número de telefone no país: +39 0257 486 509
E-mail: support.italy@leicabiosystems.com

Japão:

1-29-9 Takadanobaba, Shinjuku-ku
Tóquio 169-0075
JAPÃO

Países Baixos:

Tel.: 0080052700527 (número grátis)
Número de telefone no país: +31 70 413 21 00
E-mail: support.nl@leicabiosystems.com

Nova Zelândia:

96 Ricketts Road
Mount Waverly, VIC 3149
AUSTRÁLIA
Tel.: 0800 400 589 (número grátis)
Entre as 08h30 e as 17h00, de segunda a sexta-feira, hora
padrão do Leste da Austrália
E-mail: lbs-anz-service@leicabiosystems.com

Portugal:

Tel.: 0080052700527 (número grátis)
Número de telefone no país: +35 1 21 388 9112
E-mail: support.pt@leicabiosystems.com

Federação Russa

BioLine LLC
Pinsky lane 3 letter A
Saint Petersburg 197101
FEDERAÇÃO RUSSA
Tel.: 8-800-555-49-40 (número grátis)
Número de telefone no país: +7 812 320 49 49
E-mail: main@bioline.ru

Suécia:

Tel.: 0080052700527 (número grátis)
Número de telefone no país: +46 8 625 45 45
E-mail: support.se@leicabiosystems.com

Suíça:

Tel.: 0080052700527 (número grátis)
Número de telefone no país: +41 71 726 3434
E-mail: support.ch@leicabiosystems.com

Reino Unido:

Tel.: 0080052700527 (número grátis)
Número de telefone no país: +44 1908 577 650
E-mail: support.uk@leicabiosystems.com

EUA:

Tel.: +1 844 534 2262 (número grátis)
Número internacional: +1 760 539 1150
E-mail: TechServices@leicabiosystems.com

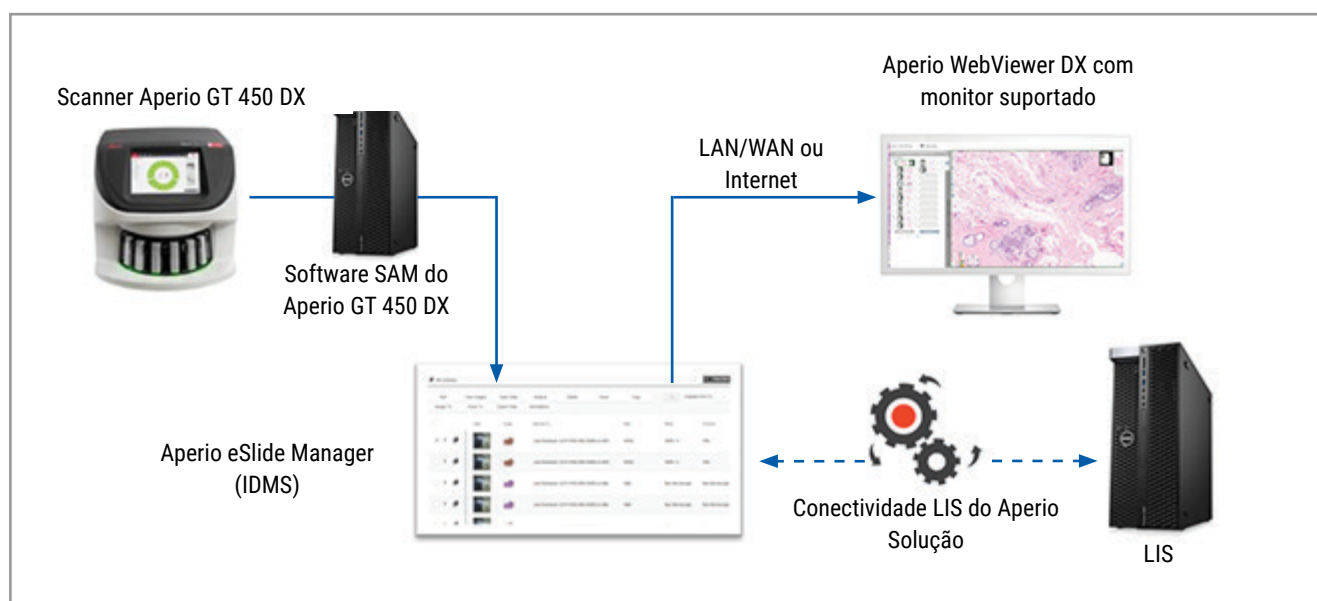
1

Introdução

Apresentação do Aperio WebViewer DX

O Aperio WebViewer DX é um produto de software de visualização de lâminas digitais baseado na web que lhe permite navegar por imagens de lâminas inteiras no processo de um paciente de forma organizada para efeitos de diagnóstico primário no ecrã. Pode abrir as imagens das lâminas inteiras no Aperio WebViewer DX a partir de um sistema de gestão de imagens e dados (IDMS), como o Aperio eSlide Manager, ou a partir do seu Sistema de Informação Laboratorial (*Laboratory Information System* ou LIS).

O Aperio WebViewer DX faz parte de uma solução global para fluxos de trabalho clínicos, que também inclui o scanner Aperio GT 450 DX, o Aperio eSlide Manager e uma solução de conectividade com o LIS.



Principais características para Patologistas

Como patologista, Aperio WebViewer DX permite-lhe:

- ▶ Melhorar as imagens para otimizar a deteção de características importantes tais como cromatina, eventos mitóticos, e pontes intracelulares independentemente da fonte do scanner, corante, e/ou tipo de tecido.
- ▶ Imagens anotadas por uma variedade de razões, incluindo delinear áreas para corante especial ou uma zona de colheita para estudos auxiliares.
- ▶ Sincronizar ampliação de imagem e rotação de múltiplas imagens dentro da mesma janela.
- ▶ Comparar o caso atual de um paciente com o(s) seu(s) caso(s) passado(s) para fornecer o contexto necessário.

Controlo de qualidade para Patologistas e Histotécnicos

Como Histotécnico ou Patologista, Aperio WebViewer DX permite-lhe efetuar verificações de controlo de qualidade visual para garantir que:

- ▶ Não faltam lâminas para um caso.
- ▶ Não falta tecido numa lâmina ao navegar na imagem e referindo-se a toda a vista da imagem.
- ▶ A imagem é clara e os metadados estão presentes e são legíveis.

Deve efetuar o controlo de qualidade em lâminas digitais com base nos procedimentos padrão da sua organização.

Responsabilidade do patologista

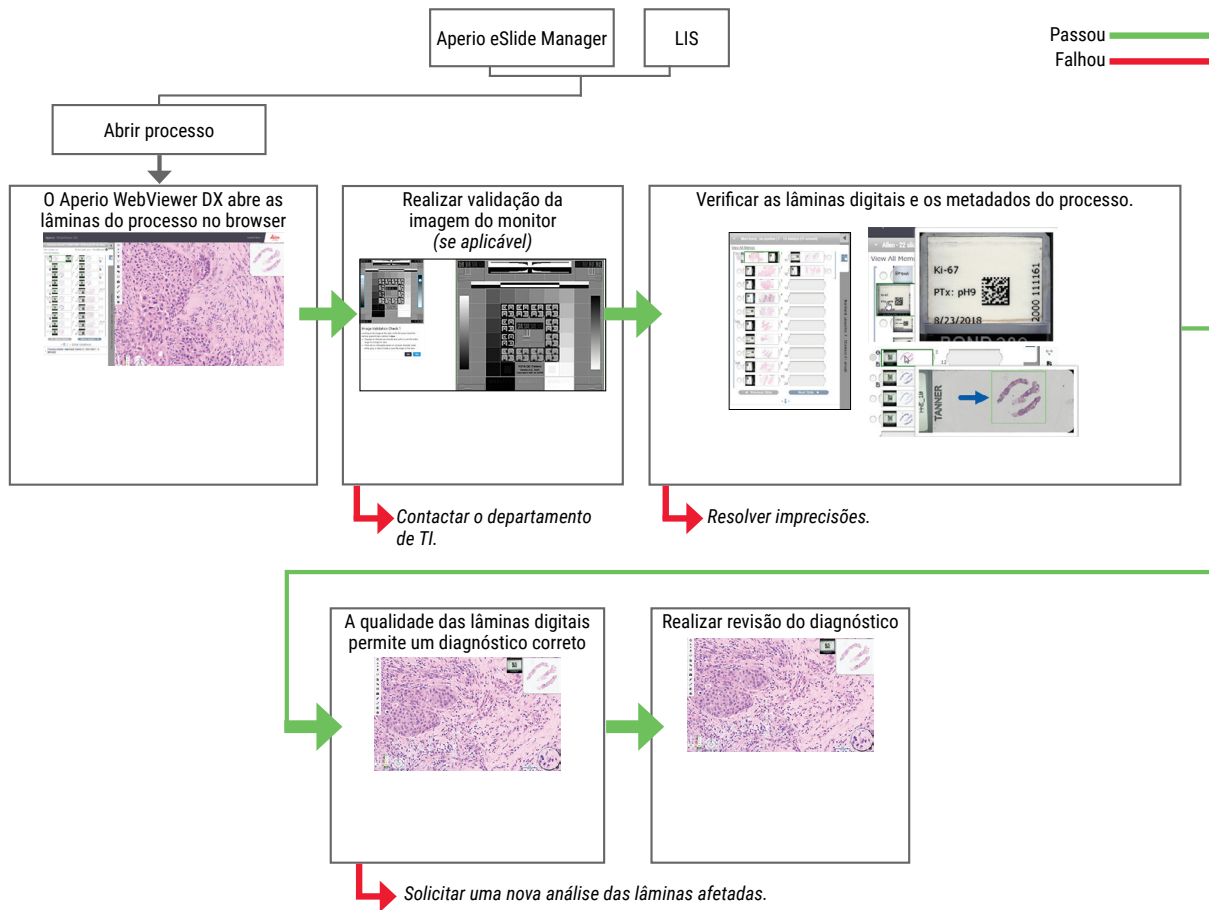
É da responsabilidade do patologista realizar os controlos de qualidade descritos abaixo.

- ▶ Os patologistas devem exercer juízo profissional em cada situação clínica e examinar as lâminas de vidro por microscopia convencional se houver dúvidas sobre a capacidade de fazer uma interpretação precisa utilizando apenas esta lâmina.
- ▶ Os patologistas devem confirmar que todas as lâminas estão presentes no caso digital, que as lâminas que estão a rever são para o paciente correto, e que as lâminas correspondem à descrição bruta na sua requisição.
- ▶ Se uma imagem digitalizada aparecer com um mosaico vermelho, a imagem está corrompida ou tem dados em falta. Neste caso, não utilizar a imagem para fins de diagnóstico. Deve voltar a analisar a lâmina.

Para um diagrama de fluxo de trabalho de alto nível das tarefas de controlo de qualidade, ver a secção seguinte, *"Fluxo de trabalho de controlo de qualidade do patologista"* na página 14.

Fluxo de trabalho de controlo de qualidade do patologista

O seguinte diagrama de fluxo de trabalho fornece uma descrição geral de alto nível das tarefas de controlo de qualidade que um patologista deve realizar para cada caso.



Controlo de qualidade de análise da lâmina digital

A colheita e preparação da amostra é realizada antes da utilização do Aperio WebViewer DX utilizando um procedimento formal associado ao dispositivo compatível. As amostras aceitáveis são lâminas de patologia cirúrgica preparadas a partir de tecido FFPE, que são imagens digitais uma vez introduzidas no Aperio WebViewer DX.

Lâminas bem preparadas são essenciais para uma digitalização de sucesso. É da responsabilidade do laboratório verificar a qualidade da preparação de tecidos, as características físicas da lâmina, e a qualidade da coloração. Para mais informações sobre técnicas de preparação de lâminas, consulte o guia do utilizador do seu scanner.

Tipos de imagem suportados

O Aperio WebViewer DX suporta imagens SVS criadas a partir do Aperio GT 450 DX para utilização no seu fluxo de trabalho clínico.

Imagens de uso não clínico

Pode abrir e visualizar imagens SVS a partir de um scanner Aperio diferente do Aperio GT 450 DX; contudo, servem apenas para uso não clínico. Quando se abre tal imagem, aparece uma faixa na parte inferior do visualizador que indica que a imagem serve apenas para uso não clínico.

Instalação

A instalação e configuração do Aperio WebViewer DX e do Aperio eSlide Manager só devem ser realizadas por um representante de assistência técnica qualificado da Leica Biosystems Service.



AVISO: Garantir que o Aperio WebViewer DX é instalado apenas por um Representante de serviços Leica Biosystems formado. A instalação incorreta pode permitir a utilização de perfis de cor incorretos.

Ambiente

O Aperio WebViewer DX destina-se à utilização em laboratórios de Histologia e Patologia, bem como em consultórios de patologia para tarefas de controlo de qualidade, diagnóstico de rotina e revisões de lâminas digitais. O consultório do patologista pode ser na sua casa ou local de trabalho.

Sistema operativo e browsers suportados

Componentes	Versões suportadas
Sistema operativo da estação de trabalho de visualização	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Professional/Enterprise
Servidor da estação de trabalho de visualização	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows Server 2019 • Microsoft Windows Server 2016
Browser da web	<ul style="list-style-type: none"> • Mozilla Firefox: 88.0 ou posteriores • Google Chrome: 90.0 ou posteriores • Microsoft Edge: 90.0 ou posteriores

Para uma lista completa de requisitos, consulte o *Guia do administrador do Aperio WebViewer DX IT*.

Definições de visualização necessárias



AVISO: A sua estação de visualização deve cumprir as especificações fornecidas no *Guia do administrador do Aperio WebViewer DX IT* para garantir a correta reprodução e visualização da imagem. A utilização de um monitor que não cumpra as especificações exigidas pode permitir a utilização de perfis de cor incorretos.


Definições do monitor

O modo de visualização do seu monitor está definido para **sRGB**.

Definições do browser e do sistema operativo

Para apresentar as suas lâminas digitais com a melhor qualidade de imagem, deve utilizar as seguintes definições do browser e do sistema operativo:

Componentes	Definição
Browser da web	O nível de zoom está definido como múltiplo de 100% (100%, 200%, etc.).
Sistema operativo	O valor da "escala" de visualização é um múltiplo de 100% (100%, 200%, etc.).

Se as suas definições estiverem fora do intervalo especificado, o ícone  aparece na imagem para alertá-lo de que a qualidade da imagem é reduzida.

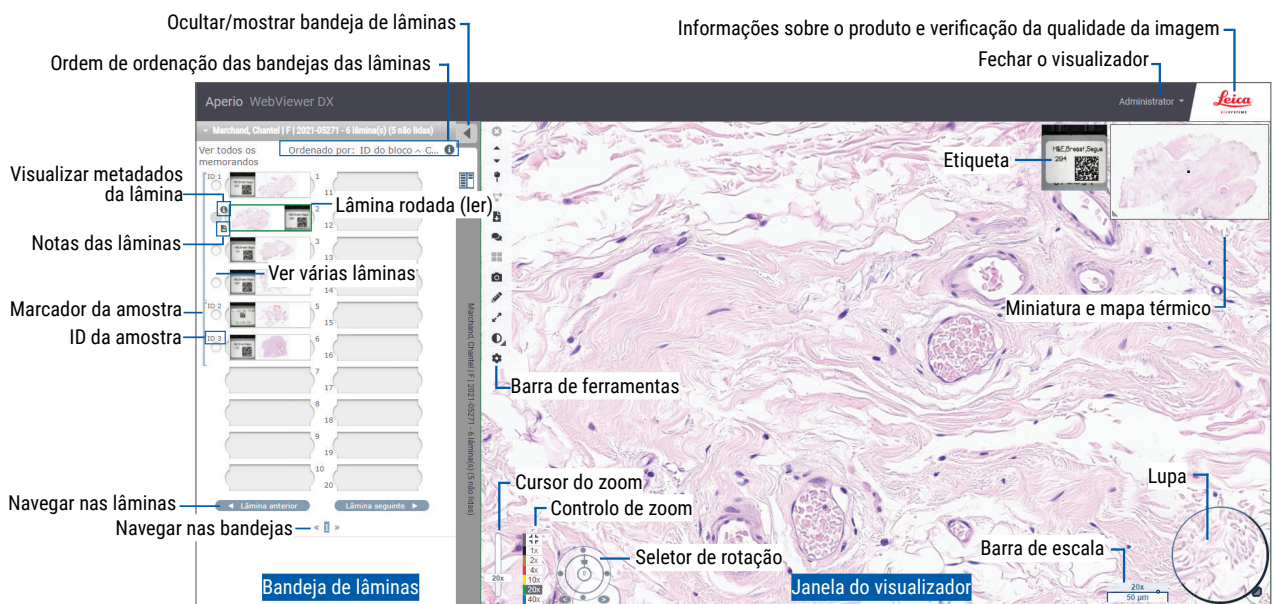
2

Primeiros passos

Este capítulo fornece informações para o ajudar a começar a utilizar o visualizador do Aperio WebViewer DX. Este inclui uma descrição geral de alto nível para se familiarizar com a interface do utilizador, e exemplos de fluxos de trabalho de formação para o ajudar a aprender a navegar pelos vários fluxos de trabalho específicos.

Descrição geral da interface do utilizador do Aperio WebViewer DX

O seguinte exemplo mostra o Aperio WebViewer DX com um processo de lâminas aberto. O exemplo mostra as áreas principais da interface e as ferramentas que pode utilizar para visualizar e navegar nas suas lâminas digitais.



As duas principais áreas são a bandeja das lâminas e a janela do visualizador:

- ▶ **Bandeja de lâminas** – A bandeja de lâminas fornece uma simulação da bandeja que os patologistas utilizam para organizarem as suas lâminas de vidro. As lâminas são agrupadas na bandeja por amostra. Se estiverem configuradas no Aperio eSlide Manager, as lâminas também podem ser ordenadas por corante, ID de bloco, etc., dentro da amostra. Para obter mais detalhes sobre a utilização da bandeja de lâminas, consulte “Ver e organizar lâminas digitais na bandeja de diapositivos” na página 43.
- ▶ **Janela do visualizador** – A janela do visualizador é onde revê e trabalha com as suas lâminas digitais. Para obter mais detalhes, consulte “Janela Visualizador” na página 47.

Formação Fluxos de trabalho para revisão de lâminas digitais

Esta secção contém exemplos de fluxos de trabalho de revisão de lâminas digitais que incluem tarefas típicas executadas e ferramentas que pode utilizar durante a sua revisão, tais como ferramentas de navegação e de anotação. Tenha em mente que estes são apenas exemplos e que os fluxos de trabalho utilizados na sua instituição podem ser diferentes.

Ver lâminas digitais

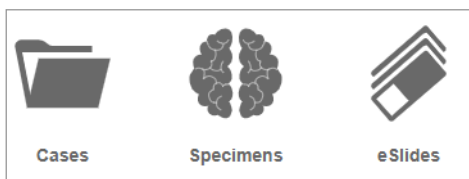
Esta secção contém exemplos de fluxos de trabalho em que irá trabalhar:


- ▶ Inicie a sessão no Aperio eSlide Manager.
- ▶ Abra um processo.
- ▶ Verifique a qualidade da imagem.
- ▶ Examine uma lâmina digital para fins de controlo de qualidade.
- ▶ Examine a lâmina digital utilizando as ferramentas do Aperio WebViewer DX.
- ▶ Faça as anotações necessárias.
- ▶ Feche o Aperio WebViewer DX.
- ▶ Termine a sessão em todas as aplicações.

Abra lâminas digitais com o Aperio eSlide Manager

A partir do Aperio eSlide Manager, pode abrir um ou mais diapositivos digitais específicos, ou todos os diapositivos digitais para uma caixa. O WebViewer abre num separador do navegador separado, com as imagens do eSlides selecionadas carregadas na bandeja do eSlide. Para mais detalhes sobre a utilização do Aperio eSlide Manager, ver o *Guia do Utilizador do Aperio eSlide Manager*.

1. Inicie a sessão no Aperio eSlide Manager.
 - a. A partir do seu navegador da Internet, aceda ao URL do website do Aperio eSlide Manager.
 - b. Quando o website do Aperio eSlide Manager se abrir, clique em **Iniciar sessão no eSlide Manager**.
 - c. Introduza o seu nome de utilizador e palavra-passe, e depois clique em **Iniciar sessão**.
2. Clique em **Cases** (Processos).



3. Na lista de processos, encontre o processo que pretende rever.
4. Clique em  na lista de processos para abrir as lâminas digitais no Aperio WebViewer DX.



A ordem em que as lâminas aparecem na bandeja de lâminas já foi definida pelo administrador. Esta pode ser alterada para uma ordenação de múltiplos níveis dentro da amostra, de acordo com as necessidades do seu local. Por exemplo, para cada amostra, é possível ordenar pelo tipo de corante.

Executar a validação de imagem do monitor



AVISO: Ao visualizar lâminas digitais com o Apero WebViewer DX, certifique-se de que o seu monitor cumpre as especificações detalhadas no *Guia do Administrador do Apero WebViewer DX*.

Quando abre o visualizador pela primeira vez, e sempre que o seu navegador é atualizado, o sistema executa uma validação automática da imagem do monitor para assegurar que o seu monitor exibe corretamente as imagens das lâminas digitais. Após a verificação automática, o sistema solicita-lhe que faça uma validação manual da imagem do monitor.

Siga as instruções no ecrã para realizar a verificação. Se qualquer parte da validação manual de imagem do monitor falhar, contacte o seu Departamento de TI.

Verificação de validação da imagem 1

Olhando para a imagem à direita, verifique as áreas dentro das barras de gradiente verticais delimitadas a azul

- As mudanças de intensidade são uniformes em toda a faixa de claro a escuro.
- Não há faixas perceptíveis de intensidade constante (branco, cinza ou preto sólido) dentro ou perto dos bordos das barras

Deve efetuar a validação manual de imagem do monitor uma vez por mês. Para o fazer, clique no logótipo da Leica na parte superior direita do visualizador e, em seguida, selecione **Efetuar verificação de qualidade da imagem**.

Para obter mais informações e instruções, consulte “*Verificações automáticas e manuais de validação da imagem de exibição do monitor*” na página 72.

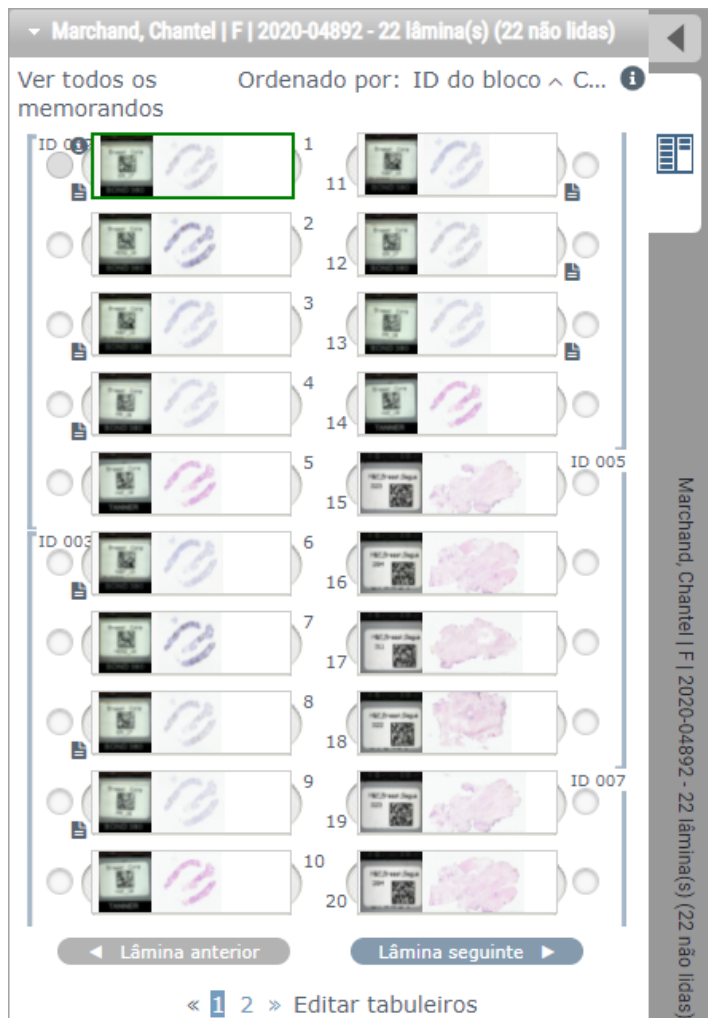
Executar o controlo de qualidade para a revisão de processos digitais

A finalidade do controlo de qualidade é assegurar o seguinte:

- ▶ Todas as lâminas digitais do processo ou do projeto são apresentadas no Apero WebViewer DX.
- ▶ Todo o tecido na lâmina física está incluído na imagem digital.

As lâminas digitais completas de alta qualidade garantem um diagnóstico mais preciso ao paciente. Dependendo dos processos da sua organização, o controlo de qualidade pode ser efetuado à medida que as lâminas são digitalizadas no Aperio eSlide Manager ou após a organização dos processos.

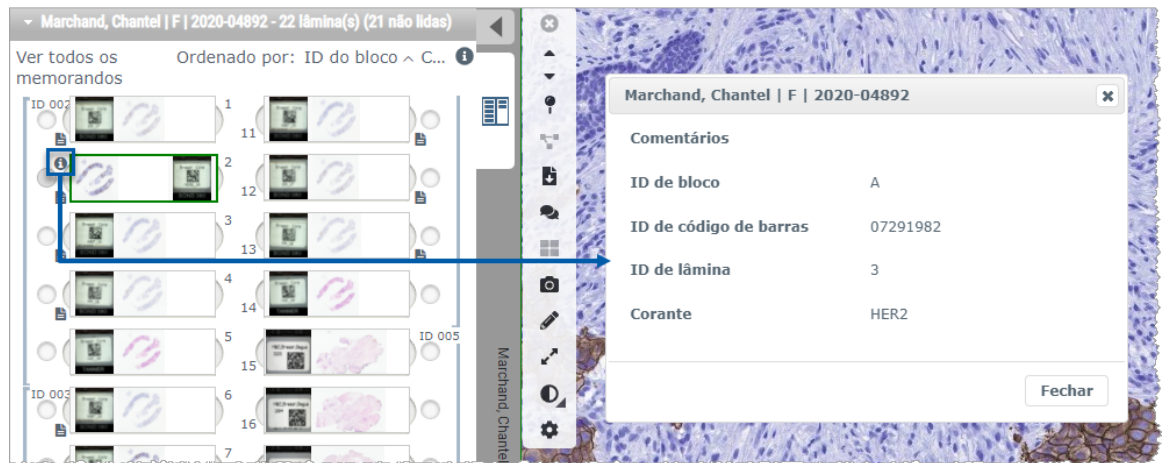
1. Verifique se todas as lâminas são analisadas e incluídas no ficheiro do processo digital.



2. Reveja as lâminas digitais e os metadados dos processos relevantes, de acordo com os seus procedimentos operacionais normalizados. Os metadados podem incluir:
 - ▶ O número de adesão e o número de peça na etiqueta da lâmina que correspondem a outros artefactos.
 - ▶ Os dados na lâmina física que correspondem aos dados na lâmina digital, se aplicável.

Se houver tecido ou metadados em falta, ou se a imagem ou os metadados estiverem desfocados, faça novamente a análise.

- a. Clique em ⓘ que aparece junto à lâmina na bandeja de lâminas para visualizar e verificar os dados detalhados no Aperio eSlide Manager.



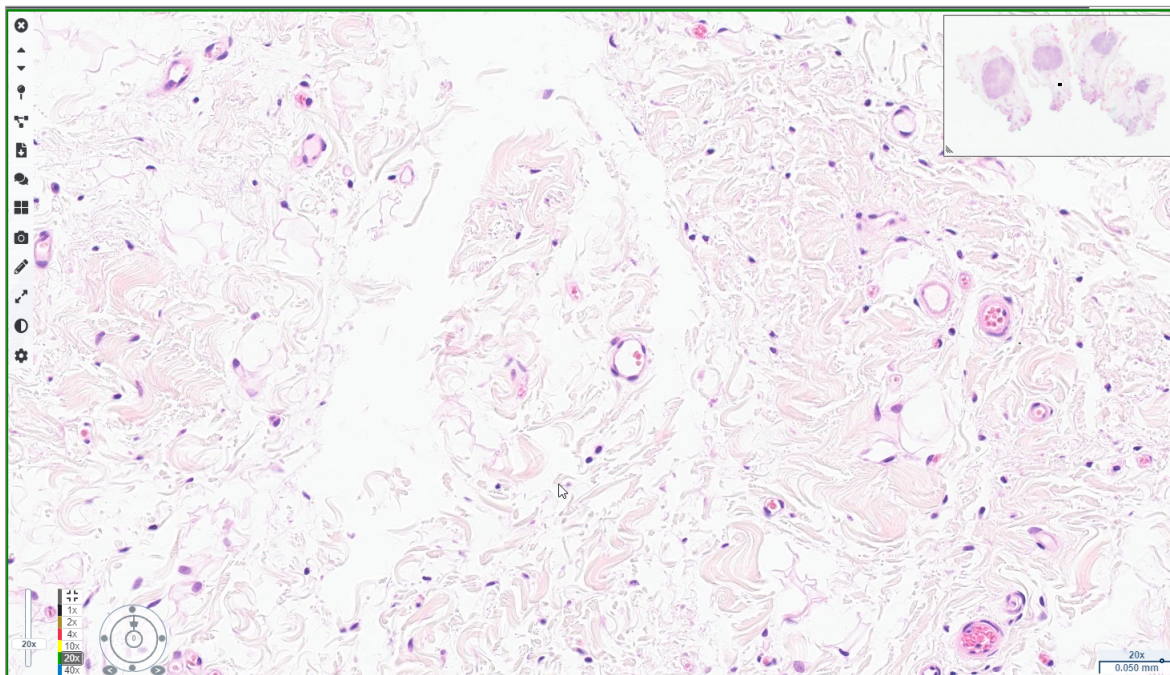
- b. Passe o cursor sobre a etiqueta da lâmina para expandir a vista.



- c. Passe o cursor sobre a lâmina para ver a descrição geral macro para confirmar a cobertura de tecido. A caixa verde define a área analisada. Se houver tecido fora da caixa verde, este deve ser analisado ou preparado novamente.



- d. Reveja a qualidade da imagem digital, utilizando a ampliação necessária. Por exemplo, certifique-se de que a lâmina digital apresenta o nível de detalhe necessário.



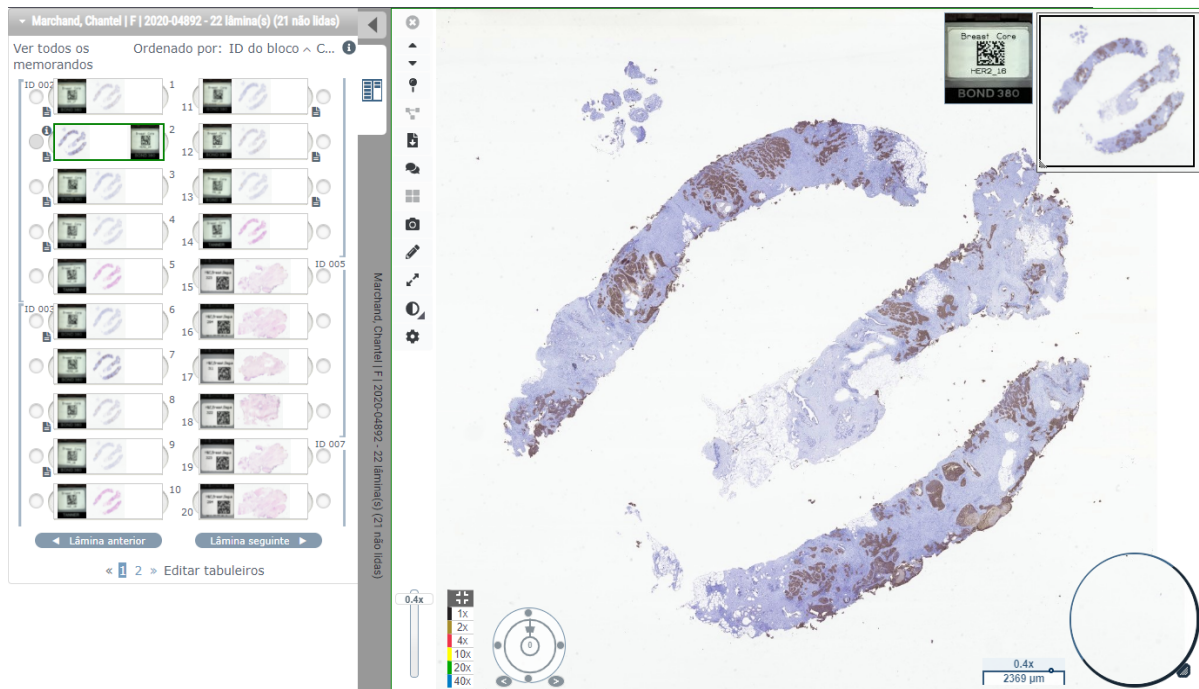
3. Repita o passo 2 na página 20 para cada uma das lâminas digitais que precisa de rever. Clique no botão **Lâmina seguinte** ou nas setas de avanço para navegar para o próximo conjunto de lâminas digitais.




Rever uma única lâmina

1. Confirme que a lâmina que está a rever pertence ao paciente correto e que corresponde à descrição macroscópica na sua requisição.
2. Se as lâminas não estiverem na ordem pretendida, clique numa lâmina e arraste-a para o local correto.

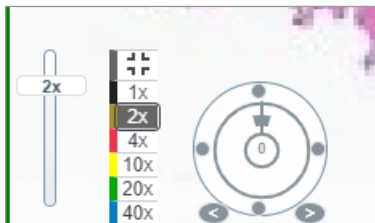
3. Selecione uma lâmina digital para rever. A lâmina é exibida na janela do visualizador.



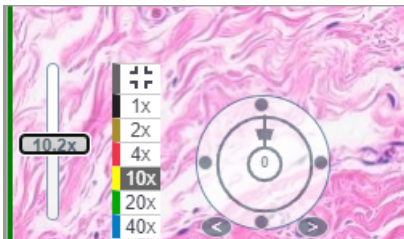
4. Ligue o mapa térmico para documentar as áreas da lâmina digital que visitou. Para ligá-lo:
- Clique no botão **Definições**  na barra de ferramentas do WebViewer.
 - Selecione a caixa de verificação do **Mapa térmico**.
 - Clique no **X** para fechar a caixa Visibilidade. O mapa térmico está agora ativado.



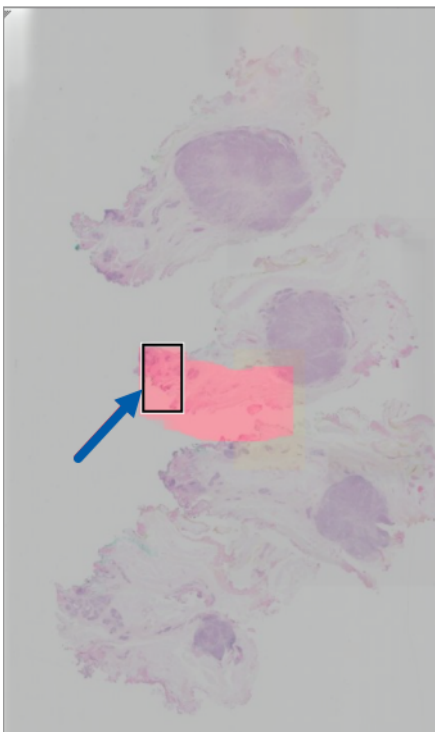
5. Clique na opção **2x** e reveja visualmente regiões de interesse da lâmina digital utilizando uma baixa ampliação.



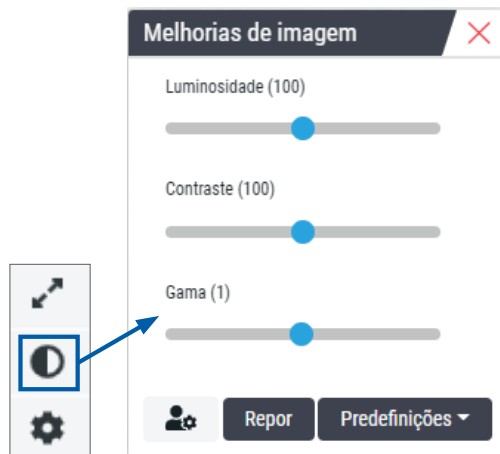
- 6. Identifique a região de interesse e clique na opção **10x**, **20x**, ou **40x** ou clique e arraste o cursor do **zoom** para o nível de **zoom** que desejar.



- 7. A caixa em miniatura mostra-lhe onde se encontra na lâmina digital. O mapa térmico mostra o que já viu anteriormente. Clique na miniatura para se deslocar para outro local de interesse.



8. Aplique melhorias de imagem para realçar áreas da lâmina. Clique em **Caixa de ferramentas de melhoria de imagem** para abrir as opções.



9. Clique e arraste o cursor Gama para a esquerda para tornar a imagem mais escura.
10. Ajuste o brilho e o contraste, conforme necessário.

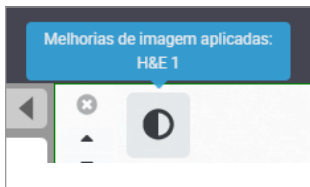
O ícone de notificação Image Melhorias de imagem aparece no topo da janela do visualizador para o notificar de que a imagem foi melhorada.




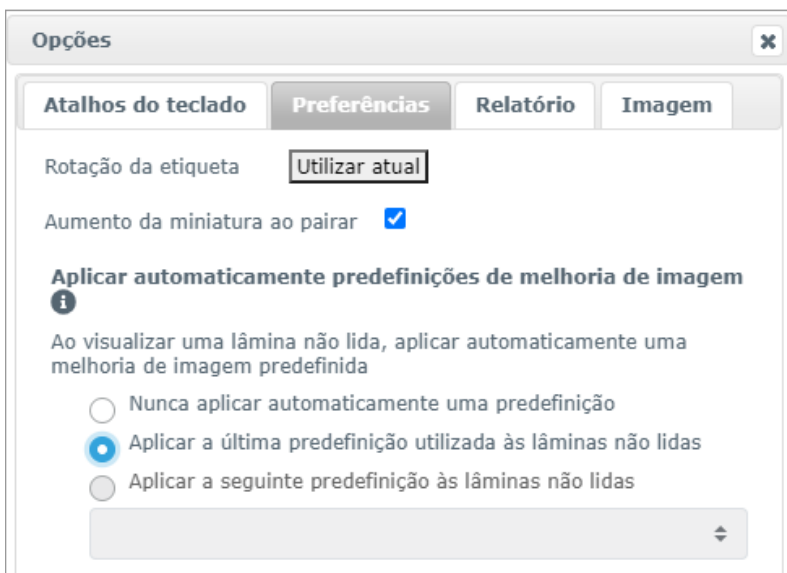
11. Quando estiver satisfeito com as melhorias da imagem, guarde a definição. Isto permite-lhe utilizar as novas definições de melhoria de imagem para o próximo conjunto de lâminas.
 - a. Clique em **Predefinições > Guardar como predefinição**.




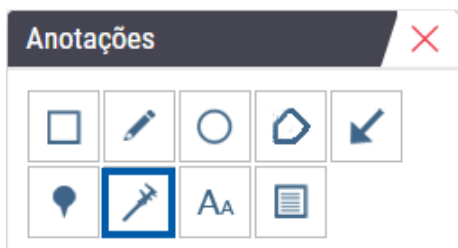
- b. Introduza um nome para a definição.
- c. Clique em **Enter**.
- d. Passe o cursor sobre o ícone de notificação **Melhorias de imagem** na parte superior do visualizador para ver a predefinição aplicada.



Para aplicar automaticamente uma predefinição de melhoria de imagem, clique no ícone **User Preferences**  na caixa de ferramentas de melhorias de imagem e selecione a opção pretendida no separador Preferências.



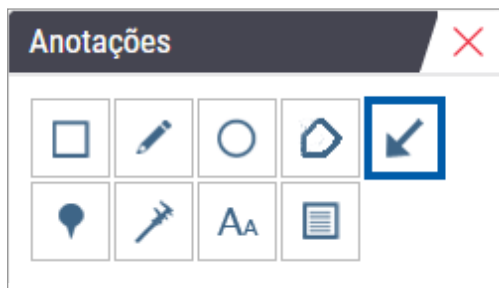
- 12. Utilize a ferramenta panorâmica automática (consulte a linha “*Semiautomatizado*” na tabela da página 37), ou clique e arraste para percorrer a lâmina digital, de forma a identificar uma região de interesse (ROI) para anotar.
- 13. Clique na ferramenta **Anotação**  para abrir a janela Anotações.
- 14. Meça a ROI para um realizar um exame adicional. Clique na ferramenta de anotação **Medição**. Meça a ROI.



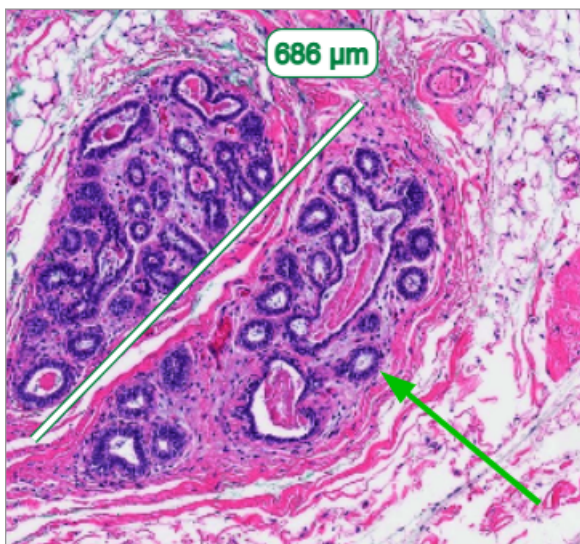
- a. Na lâmina digital, clique no princípio da área a medir.
- b. Mova o rato ao longo da ROI e clique duas vezes para terminar a medição.
É traçada uma linha ao longo da área medida com um comprimento total em micrones (μm) ou milímetros (mm), dependendo de como as unidades de medida estão configuradas no sistema.



- 15.** Desenhar uma seta verde a apontar para a área medida.
- a. Na janela Anotações, clique no ícone da cor e selecione verde.
 - b. Selecione a ferramenta **Seta**.



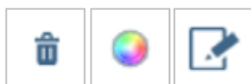
- c. Clique e arraste para criar uma seta, começando pela ponta da seta.



- d. Solte o rato para terminar.

16. Altere a cor da seta.

- a. Selecione a seta.
- b. Clique no ícone **Cor**.



- c. Selecione uma cor diferente. A seta muda de cor.

i Poderá ter de selecionar várias cores até encontrar uma que se destaque no tecido.

17. Desloque a seta para um local diferente.

- a. Clique com o botão direito do rato e selecione a ferramenta **Mover**.

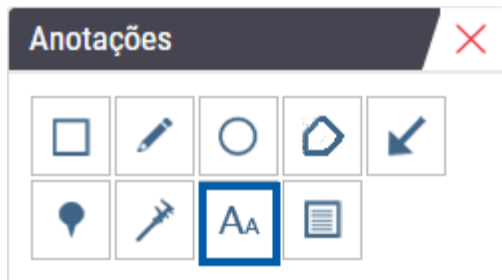


A seta é agora movida com o ponteiro do rato.

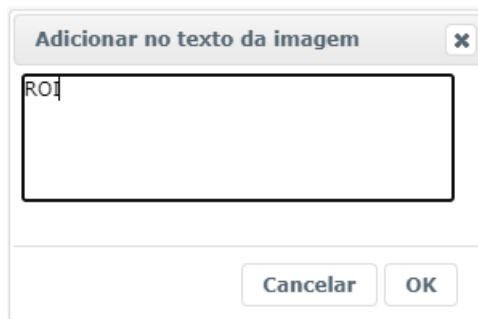
- b. Clique com o botão direito do rato no novo local para soltar a seta.

18. Adicione texto à área medida.

- a. Na janela Anotações, clique na ferramenta **Aa**.



- b. Clique perto da anotação para adicionar a caixa de notas.
c. Introduza a sua nota (por exemplo, "ROI") e clique em **OK**.



- d. A nota deverá aparecer na cor que foi previamente escolhida. Para alterar a cor, selecione a nota e clique no ícone da cor. Selecione uma nova cor.

19. Clique na ferramenta **Marca** e clique perto da área anotada para adicionar a marca.**20.** Amplie a imagem em 20x e adicione outra marca.**21.** Feche a caixa de ferramentas de anotação.

- 22. Tire um instantâneo da região de interesse que anotou.
 - a. Clique na ferramenta de instantâneo para guardar a região de interesse como uma imagem.



- b. A imagem é automaticamente guardada na pasta Transferências do seu navegador.



AVISO: A imagem instantânea (ficheiro JPEG) não é para utilização em procedimentos de diagnóstico.

- 23. Altere as definições da ferramenta Instantâneo e capture uma secção da região de interesse tirada pelo utilizador.
 - a. Passe o cursor sobre a ferramenta **Instantâneo** para mostrar a ferramenta Definições do instantâneo. Clique na ferramenta **Definições do instantâneo** para alterar as definições e capturar uma secção da região de interesse tirada pelo utilizador.

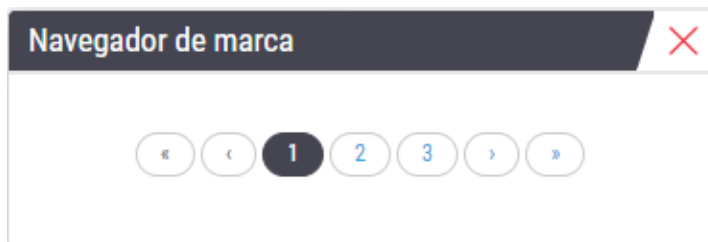


- b. Selecione **Definições de imagem**.
 - c. No campo Modo de captura, selecione **Tirado pelo utilizador** a partir da lista.




- d. Clique em Capturar.
 - e. Clique e arraste para seleccionar a região de interesse a capturar.
 - f. A imagem é guardada na pasta Transferências.
 - g. Feche a janela Definições do instantâneo.
- 24. Clique na lâmina digital seguinte na bandeja.
- 25. Clique na ampliação **20x**.
- 26. Abra a caixa de ferramentas de anotação e adicione uma marca.

27. Clique na ferramenta **Marca**  para abrir o Navegador de marca.



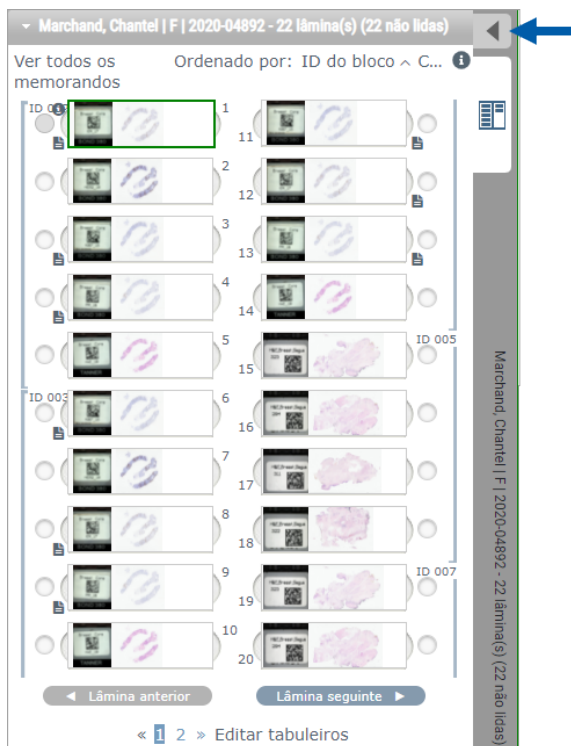
28. Navegue para todas as áreas que contêm marcas. Clique em cada número ou nas setas avançar/retroceder para navegar.

 *A região de interesse é exibida na ampliação que foi definida quando a marca foi adicionada.*

29. Feche a janela Navegador de marca.
30. Continue a rever as lâminas digitais clicando nas setas de navegação na parte inferior da bandeja de lâminas.



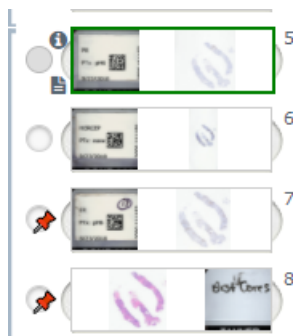
31. Clique na seta **Ocultar ferramentas de fluxo de trabalho** para fechar a bandeja de lâminas e criar mais espaço para ver a lâmina digital na janela do visualizador.



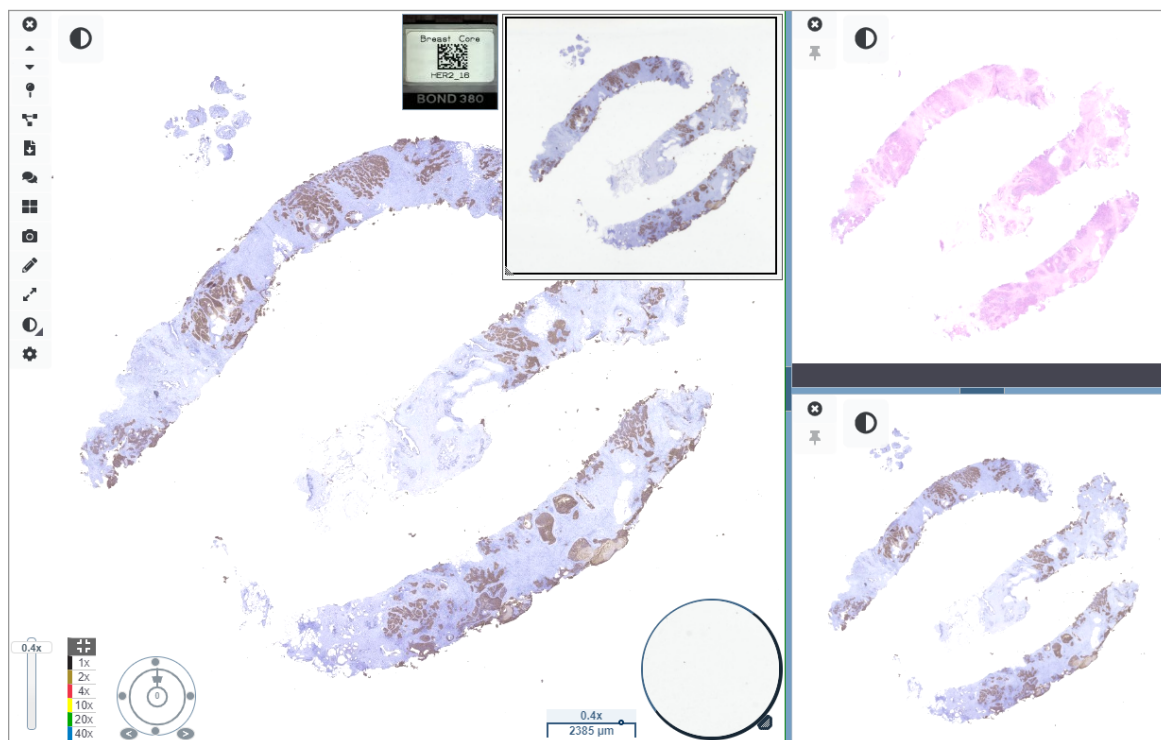
Rever várias lâminas

Para executar os passos abaixo, verifique se consegue visualizar todas as lâminas na bandeja de lâminas. Se a bandeja de lâminas estiver oculta, clique no ícone **Mostrar ferramentas de fluxo de trabalho** para a revelar.

1. Na bandeja de lâminas, clique no círculo à esquerda de duas lâminas digitais para mostrar três lâminas digitais na janela de visualização. Aparece uma marca em cada ranhura. Escolha três das mesmas imagens.



2. Confirme se cada lâmina digital em revisão mostra totalmente o tecido presente na lâmina de vidro. Se o tecido estiver fora do ecrã, clique e arraste a imagem digital até mostrar o tecido inteiro.

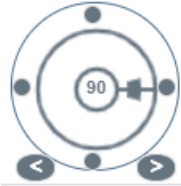




3. Todas as imagens devem mostrar a orientação do tecido na mesma direção. Se a orientação precisar de ser ajustada, faça o seguinte:
 - a. Clique na lâmina.

- b. Clique na ferramenta **Seletor de rotação** e selecione a sua escolha de ajuste.



- Os pontos mudam de orientação em incrementos de 90 graus.



- O seletor de rotação permite ajustes manuais.
 - As setas ajustam-se em incrementos de um grau em qualquer direção.
4. Se necessário, sincronize as lâminas digitais para poder observar simultaneamente a mesma região de interesse nas diferentes lâminas. Antes da sincronização, verifique se todas as lâminas que pretende mostrar no visualizador têm o mesmo nível de *zoom*.
- Clique na ferramenta **Sincronizar**  para fazer uma panorâmica e ampliar todas as imagens em simultâneo.
 - Clique na ferramenta **Alterar o padrão de mosaicos da imagem** para  mostrar os mosaicos na horizontal.



5. Amplie regiões específicas de interesse no tecido presente numa lâmina (por exemplo, H&E).
6. Faça uma panorâmica e altere a ampliação do zoom para examinar todo o tecido. O Aperio WebViewer DX mostra a mesma região em todas as imagens digitais exibidas.
7. Utilize o seletor de rotação para ajustar a rotação, conforme pretendido. O Aperio WebViewer roda todas as imagens digitais abertas da mesma forma.
8. Feche todas as lâminas digitais assim que estiver satisfeito com a sua revisão.
9. Feche o separador do navegador quando tiver concluído a revisão de todas as lâminas digitais.
10. Volte ao separador do navegador do Aperio eSlide Manager. Neste separador, pode partilhar as imagens e regiões de interesse com outros patologistas da sua rede com as funcionalidades de conferência disponíveis no Aperio eSlide Manager. Consulte o *Guia do Utilizador do Aperio eSlide Manager* para obter mais detalhes.
11. Clique no ícone **Terminar sessão** e feche o separador do navegador.



Terminar uma sessão de visualização

Para fechar um processo e terminar a sua sessão de visualização, pode tomar uma das seguintes opções:

- ▶ Fechar o separador do seu navegador.
- ▶ Clicar na seta para baixo junto ao seu nome de utilizador no canto superior direito da janela do Aperio WebViewer DX, e clicar em **Fechar o WebViewer**.

Além disso, se sair do Aperio eSlide Manager, ou se o sistema expirar, o visualizador fechar-se-á automaticamente. Neste caso, é necessário iniciar novamente sessão no Aperio eSlide Manager.

3

Referência rápida

Abrir lâminas digitais


Pode abrir lâminas digitais no Aperio WebViewer DX do Aperio eSlide Manager, a partir do seu sistema de gestão de imagens e dados (IDMS) ou do seu Sistema de Informação Laboratorial (LIS). Esta secção descreve como abrir imagens digitais do Aperio eSlide Manager. Contacte o administrador do seu site para instruções sobre a utilização do seu IDMS ou LIS.

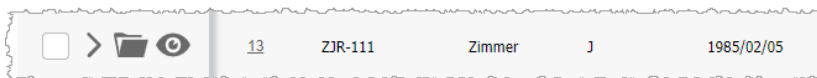
Abrir lâminas digitais a partir do Aperio eSlide Manager

A partir do Aperio eSlide Manager, pode abrir uma ou mais lâminas digitais específicas ou todas as lâminas digitais de um processo. O Aperio WebViewer DX abre num separador do navegador separado, com as imagens das lâminas digitais selecionadas carregadas na Bandeja de lâminas. Para obter mais detalhes sobre a utilização do Aperio eSlide Manager, consulte o *Manual do Utilizador do Aperio eSlide Manager*.

1. Inicie sessão no Aperio eSlide Manager:
 - a. A partir do seu navegador da Internet, aceda ao URL do website do Aperio eSlide Manager.
 - b. Quando o Aperio eSlide Manager se abrir, clique em **Iniciar sessão no eSlide Manager**.
 - c. Introduza o seu nome de utilizador e palavra-passe e, em seguida, clique em **Iniciar sessão**.
2. A partir da página inicial do Aperio eSlide Manager, utilize um destes métodos para abrir as suas lâminas digitais para revisão:

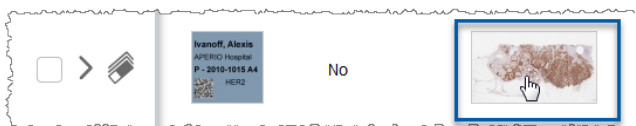
Abrir todas as lâminas digitais de um processo

- Aceda à lista de processos e localize o processo que pretende rever.
- Clique em  a partir da lista de processos (mostrada abaixo) ou da página de detalhes do processo para abrir todas as lâminas digitais para o processo especificado.



Abrir apenas uma lâmina digital

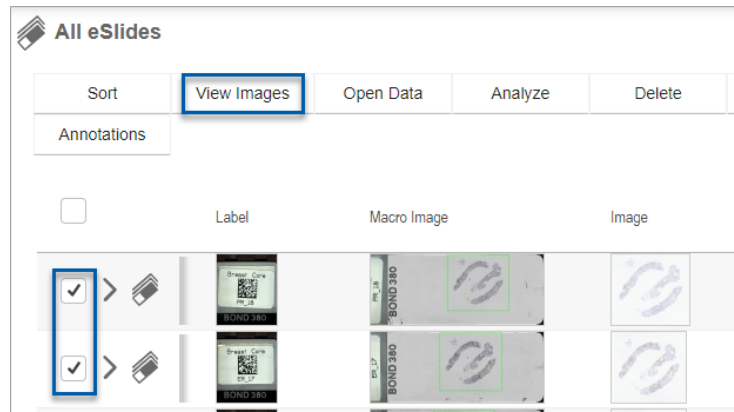
- Aceda à lista eSlide e localize a lâmina digital que pretende rever.
- Clique na miniatura da lâmina digital. (Manter premida a tecla W se o Aperio WebViewer DX não estiver definido como o visualizador predefinido no Aperio eSlide Manager)



Abra várias lâminas digitais a partir da lista de eSlides do Aperio eSlide Manager.

Aceda à lista eSlide e localize as lâminas digitais que pretende rever.

Selecione a caixa de verificação junto a cada imagem de lâmina digital que pretenda abrir e clique em **View Images** (Ver imagens).





3. O Aperio WebViewer DX abre-se num separador separado no navegador com as lâminas digitais especificadas mostradas. Consulte a secção seguinte para obter um exemplo e descrição geral da interface do Aperio WebViewer DX.

Navegar nas lâminas digitais

Existem várias formas de se movimentar numa lâmina digital.











Tipo de navegação	Ferramenta	Instruções
Manual		<p>Clicar e arrastar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clique e prima continuamente o botão esquerdo do rato para arrastar a lâmina digital dentro da janela Visualizador.
		<p>Navegação com o teclado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilize as teclas de seta para movimentos incrementais na vertical ou horizontal. • Para movimentos verticais e horizontais maiores, prima Shift e uma tecla de seta.

Tipo de navegação	Ferramenta	Instruções
Semiautomatizado		<p>Panorâmica automática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clique no limite da janela do visualizador para iniciar a panorâmica automática. O símbolo de Panorâmica automática  é apresentado no centro da janela e a lâmina digital desloca-se do centro para a direção apontada pelo cursor do rato. • Quanto maior for a distância entre o cursor do rato e o centro, mais rápida é a velocidade de deslocação. • Quanto maior for o nível de zoom, mais rápida é a velocidade de deslocamento. • Clique em qualquer ponto na janela do visualizador para parar a panorâmica automática.

Referência rápida das ferramentas

Esta secção fornece informação de referência rápida para as ferramentas na barra de ferramentas principal.

Barra de ferramentas principal

-  Feche a lâmina digital atual se existir mais do que uma lâmina digital aberta.
-  Visualize a lâmina digital anterior na bandeja.
-  Visualize a lâmina digital seguinte na bandeja.
-  Abra a ferramenta de navegação de colocação de marcas. Consulte *"Utilizar marcações para navegar nas lâminas"* na página 63.
-  Utilize a navegação sincronizada para fazer uma panorâmica, ampliar e rodar várias lâminas digitais em conjunto. Consulte *"Sincronizar navegação de várias imagens"* na página 49.
-  Transfira o ficheiro .sis (ficheiro ScanScope Image Set) para abrir a lâmina digital ativa no software de visualização Aperio ImageScope.
-  Realize uma conferência para partilha de lâminas digitais com colegas a trabalhar na sua localização do Aperio eSlide Manager. Consulte o *Manual do utilizador do Aperio eSlide Manager* para obter mais detalhes.
-  Altere o padrão de mosaicos da imagem quando tiver várias imagens de lâminas digitais abertas. Consulte *"Ver várias imagens"* na página 48.
-  Tira um instantâneo da lâmina digital e guarda-o como ficheiro de imagem JPEG. Consulte *"Tirar um instantâneo da lâmina digital"* na página 66.
-  Adicione ou edite anotações. Consulte *"Anotações"* na página 59.



Permite-lhe redimensionar a janela Visualizador.




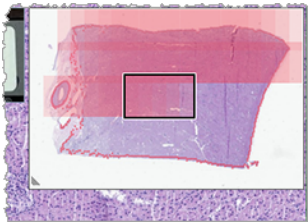
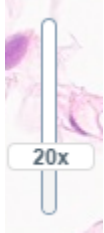
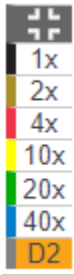
Abre as definições de Melhoria de Imagem, que lhe permitem aplicar definições de gama, brilho e contraste à imagem.

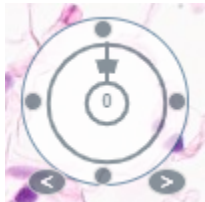
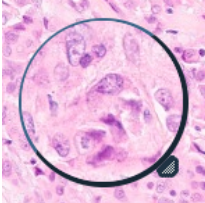




Abrir o painel de visibilidade do Aperio WebViewer DX e a janela Opções. Consulte “Opções do Aperio WebViewer DX” na página 69.

Ferramentas de navegação


A tabela que se segue descreve as ferramentas disponíveis a partir do Aperio WebViewer DX.

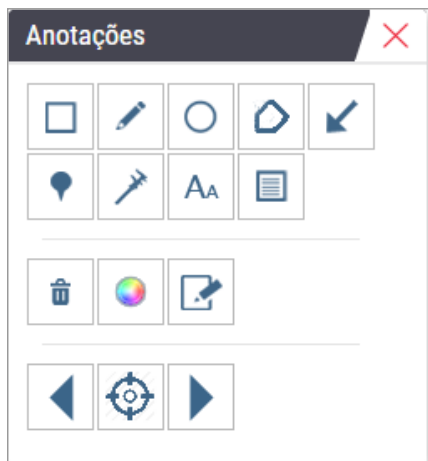
Utilize esta ferramenta:	Para fazê-lo:	
Etiqueta *	Visualize e rode a etiqueta da lâmina digital. Clique na etiqueta da lâmina digital para rodar a mesma 90 graus para a direita.	
Miniatura e mapa térmico *	Navegue na janela do visualizador principal utilizando uma pequena versão de toda a lâmina digital. <ul style="list-style-type: none"> A miniatura mostra-lhe onde se encontra na lâmina digital. O mapa térmico mostra as áreas da lâmina digital que visualizou e o nível de ampliação utilizado. Pode redimensionar a miniatura, arrastando o canto inferior esquerdo. 	
Cursor do zoom *	Aumente ou reduza o zoom na lâmina digital.	
Controlo de zoom com zoom digital*	Selecione um nível de ampliação específico (Ajustar, 1x, 20x, etc.). Se estiver a utilizar um monitor de alta resolução (por exemplo, um monitor de 4K), os níveis de zoom digital estão disponíveis no controlo de zoom. Isto permite-lhe ampliar para uma ampliação de visualização que é superior à ampliação digitalizada. O zoom digital amplia a imagem em incrementos de 100% (D2 = 200%, D3 = 300%, etc.).	

Utilize esta ferramenta:	Para fazê-lo:	
Seletor de rotação *	Rodar a lâmina digital de 0° a 360° clicando e arrastando a barra de rotação.	
Lupa *	Arraste a lupa para ver área da lâmina digital com o dobro da ampliação atual. Clique e arraste a pega para redimensionar a lupa.	
Barra de escala *	Visualize uma escala de medição que se ajusta ao nível de ampliação. Pode redimensionar a escala arrastando a aresta esquerda ou direita. Também pode arrastá-la para uma área diferente da lâmina digital. i <i>A unidade de medida é definida nas Definições do Sistema do Aperio eSlide Manager. O seu administrador do Aperio eSlide Manager pode definir a unidade de medida para milímetros ou micrones.</i>	


















* Clique em  na parte inferior da barra vertical de ferramentas para mostrar ou ocultar estas ferramentas.

Ferramentas de anotação

Utilize anotações para marcar a imagem, medir uma área de interesse, adicionar um comentário, etc. Clique em  para abrir a janela Anotações.














Na janela Anotações, clique para utilizar as seguintes ferramentas de anotação:

	Desenhe uma anotação retangular.
	Desenhe uma anotação de forma livre.
	Desenhe uma anotação elíptica.
	Desenhe uma anotação em polígono.
	Clique para definir os pontos e, em seguida, clique duas vezes para completar o polígono.
	Desenhe uma anotação de seta.
	Coloque uma anotação de marca.
	Execute uma medição linear.
	Clique para definir os pontos e, em seguida, clique duas vezes para concluir a medição.
	Coloque uma etiqueta de texto.
	Defina a imagem do relatório.
	Elimine a anotação selecionada.
	Altere a cor da anotação selecionada.
	Adicione ou edite notas para a anotação selecionada.
	Aceda à anotação anterior.
	Coloque a anotação selecionada no centro da janela Visualizador na ampliação que a anotação foi criada.
	Aceda à anotação seguinte.

Glossário de ícones



Para além dos ícones descritos anteriormente neste capítulo, os ícones seguintes aparecem também na interface do Aperio WebViewer.

	Nível de zoom não suportado - Aparece na parte superior esquerda da janela Visualizador quando o sistema deteta um nível de zoom não suportado. Para uma qualidade de visualização ideal, certifique-se de que os níveis de zoom do seu navegador e do sistema operativo estão definidos para um múltiplo de 100%. Consulte <i>"Notificação do nível de zoom não suportada"</i> na página 77.
	Falha na validação da imagem de exibição do monitor - Aparece na parte superior esquerda da janela Visualizador quando há uma falha na verificação automática ou manual da qualidade do monitor. Caso isto ocorra, repita novamente a verificação manual. Consulte <i>"Verificações automáticas e manuais de validação da imagem de exibição do monitor"</i> na página 72. Se mesmo assim ocorrer uma falha, contacte o seu representante de TI.
	Nota - Aparece ao lado da lâmina selecionada na Bandeja de lâminas. Clique no ícone Nota para adicionar uma nota à lâmina especificada.

	Melhoria de imagem aplicada - Aparece na área superior esquerda da janela Visualizador quando é aplicada uma melhoria de imagem à lâmina digital. Se estiver a utilizar uma predefinição de melhoria de imagem, pode passar com o rato sobre o ícone de melhoria de imagem para ver o nome da predefinição aplicada. Consulte <i>"Melhorias de imagem" na página 52</i> para obter mais detalhes.
	Predefinições de melhoria de imagem definidas - O pequeno triângulo na parte inferior direita da ferramenta de Melhoria de imagem aparece se tiver predefinições de Melhoria de imagem definidas. Consulte <i>"Repór uma melhoria de imagem" na página 53</i> para obter mais detalhes.
	Preferências do utilizador de melhoria de imagem - Aparece na caixa de ferramentas de Melhoria de imagem. Clique para configurar Preferências para utilizar as predefinições de Melhoria de imagem para todas as sessões de visualização. Consulte <i>"Fluxo de trabalho de validação da predefinição de melhoria de imagem" na página 57</i> .
	Informações - Aparece na interface do utilizador para fornecer informações adicionais. Clique em  para ver informações.
	Mostrar/ocultar fluxo de trabalho - Aparece na área superior direita da bandeja de lâminas. Clique para mostrar ou ocultar a Bandeja de lâminas. Quando a Bandeja de lâminas está oculta, a seta está invertida: 
	Informações sobre o produto - O logótipo da Leica Biosystems aparece no canto superior direito da janela Visualizador. Clique no logótipo para aceder às informações sobre o produto e a validação manual da imagem de exibição do monitor. Consulte <i>"Informações do produto" na página 71</i> .

Atalhos do teclado

O Aperio WebViewer DX fornece vários atalhos do teclado para as ações mais frequentes.

 Uma lista de atalhos de teclado também está disponível na janela *Opções*, a que pode aceder clicando na ferramenta *Configurações*  na barra de ferramentas principal. Para obter mais detalhes, consulte *"Opções do Aperio WebViewer DX" na página 69*.

Ver a lâmina digital seguinte ou anterior

q, Q	Aceder à lâmina anterior na Bandeja de lâminas
e, E	Aceder à lâmina seguinte na Bandeja de lâminas

Navegação nas lâminas digitais

Teclas de seta	Mover a vista um quarto da largura ou altura da vista
Shift + teclas de seta	Mover a vista três quartos da largura ou altura da vista

Ampliação

Ctrl + sinal de menos	Reduzir o zoom
Ctrl + sinal de mais	Aumentar o zoom
Duplo clique	Alterna entre as suas últimas ampliações

Rotação

r	Rodar para a direita 15°
Shift + R	Rodar para a direita 1°
Ctrl + r	Rodar para a esquerda 15°
Ctrl + Shift + R	Rodar para a esquerda 1°
0 (Zero)	Definir a rotação para 0°

Anotações

Ctrl + m	Move para a marca selecionada. Prima Ctrl+m, arraste a marca para a sua nova localização e prima novamente Ctrl+m para colocar a marca.
Ctrl + c	Copiar a anotação selecionada
Ctrl + v	Colar a anotação copiada ou selecionada
Eliminar	Eliminar a anotação selecionada

Fechar o Aperio WebViewer DX

Para fechar o visualizador, clicar no pequeno X no canto superior direito do separador do navegador do visualizador. Também pode clicar na seta para baixo ao lado do seu nome de utilizador no canto superior direito da janela do visualizador e clicar em **Fechar o WebViewer**.

4

Visualizar e navegar nas lâminas digitais

Ver e organizar lâminas digitais na bandeja de diapositivos

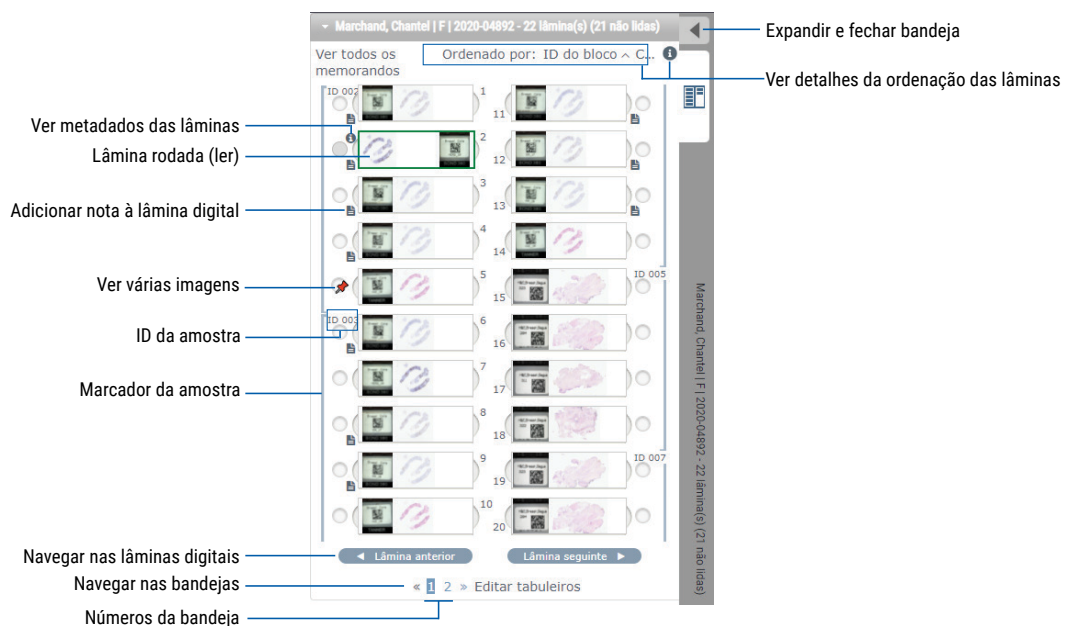
Esta secção descreve as várias ferramentas da Bandeja de lâminas que pode utilizar ao rever lâminas digitais.

Dependendo de ter aberto lâminas digitais a partir de uma página de detalhes do processo ou a lista de eSlides no Aperio eSlide Manager, a Bandeja de lâminas pode conter o seguinte:

- ▶ Todos as lâminas digitais a partir de um único processo.
- ▶ Todas as lâminas digitais seleccionadas.

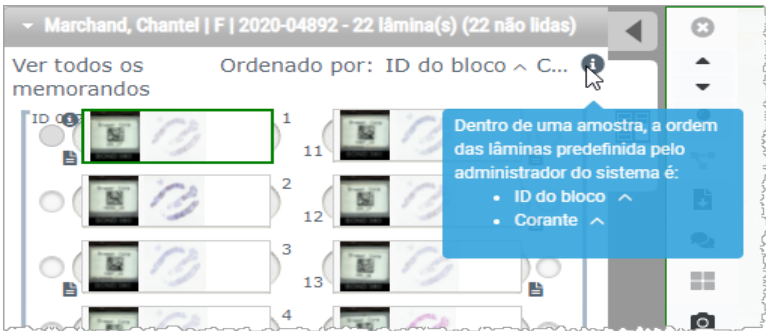
Características da bandeja de lâminas

O seguinte exemplo mostra as diferentes partes da Bandeja de lâminas e introduz a forma como pode ver, abrir e organizar lâminas.



Pode realizar as seguintes ações a partir da Bandeja de lâminas.

Organizar a bandeja de lâminas

Para fazê-lo:	Proceda do seguinte modo:
<p>Definir a ordem de classificação das lâminas digitais</p>	<p>As lâminas são sempre agrupadas por amostra na Bandeja de lâminas. Opcionalmente, o seu administrador do Aperio eSlide Manager pode definir melhor a forma como as suas lâminas são classificadas sob cada amostra. Por exemplo, sob cada amostra, é possível classificar as lâminas por corante, ID de bloco, e assim por diante.</p> <p>A ordem de classificação é indicada na parte superior da Bandeja de lâminas. Pode clicar em ⓘ para ver mais detalhes sobre a ordem de classificação, como mostrado abaixo. (Os símbolos ^ e v indicam se a ordem é ascendente ou descendente)</p> 
	<p>O seu administrador de site define a ordem de classificação da Bandejas das lâminas no Aperio eSlide Manager. Para obter mais informações, consulte o <i>Guia do Administrador do Aperio eSlide Manager</i>.</p>
<p>Rode uma lamina digital horizontalmente para a marcar como lida ou não lida.</p>	<p>Por predefinição, depois de ver e interagir com uma lâmina digital na janela Visualizador, esta é virada na bandeja para indicar que foi lida.</p> <p>Se tiver desativado esta funcionalidade, pode rodar as lâminas digitais manualmente. Clique com o botão direito do rato na lâmina digital na Bandeja de lâminas e seleccione Alternar entre lido/não lido. Utilize a tecla Ctrl do seu teclado para seleccionar várias lâminas digitais.</p> <p>Para alterar o comportamento da rotação automática de lâminas nas suas definições pessoais, clique ⚙ no canto superior direito da janela do Aperio eSlide Manager para aceder a As minhas definições e seleccione ou desmarque a caixa de verificação Desativar a rotação automática de lâminas.</p>
<p>Mova uma lâmina digital para uma ranhura diferente na bandeja</p>	<p>Arraste a lâmina digital para uma posição diferente dentro da mesma amostra. Dependendo de onde pretende posicionar uma lâmina na bandeja, pode optar por inserir ranhuras em branco (ver abaixo) antes de mover uma lâmina.</p> <p>Se o seu site utilizar uma classificação personalizada de lâminas para a Bandeja de lâminas e alterar manualmente a ordem de classificação, a secção "Classificado por" dirá "Modificado" para indicar que a ordem de classificação foi alterada. Neste caso, a ordem das lâminas permanece alterada para a sessão de visualização atual.</p>
<p>Introduzir uma ranhura vazia na Bandeja de lâminas</p>	<p>Clique com o botão direito do rato na lâmina digital situada por baixo do espaço onde pretende ter uma lâmina adicional e seleccione Inserir ranhura vazia. Para retirar uma ranhura vazia, clique com o botão direito do rato na ranhura e seleccione Remover ranhura(s) selecionada(s).</p>

Para fazê-lo:	Proceda do seguinte modo:
Remover uma lâmina digital da Bandeja de lâminas	Com uma ou mais lâminas digitais selecionadas, clique com o botão direito do rato nas lâminas digitais selecionadas e selecione Remover lâmina(s) selecionada(s) . Isto remove a lâmina da bandeja, mas não remove a lâmina da caixa associada.

Abrir lâminas digitais

Para fazê-lo:	Proceda do seguinte modo:
Ver uma lâmina digital	Clique numa lâmina digital para a abrir na janela Aperio WebViewer DX.
Selecione várias imagens para visualizar	Selecione o círculo junto à lâmina digital para abrir a imagem da lâmina digital na janela Visualizador. Consulte <i>“Ver várias imagens”</i> na página 48 para ver detalhes.

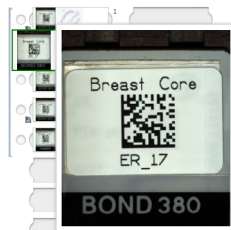
Ver informações sobre lâminas digitais e etiquetas

Para fazê-lo:	Proceda do seguinte modo:
---------------	---------------------------

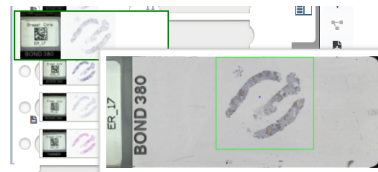
Ver uma versão aumentada da etiqueta da lâmina digital ou imagem macro

Na Bandeja de lâminas:

- Passe o cursor sobre a etiqueta da lâmina que quer ver.




- Passe o cursor sobre a lâmina digital para ver uma imagem macro ampliada.



(No Aperio eSlide Manager, tem de ter a caixa de verificação **Apresentar janelas pop-up de pariar para imagens** selecionada em As minhas definições.)


Para fazê-lo:	Proceda do seguinte modo:
---------------	---------------------------

Ver uma ou mais notas de lâmina digital




Para ver uma nota para uma lâmina específica, clique em  ao lado da lâmina digital na bandeja. Para ver as notas existentes para todas as lâminas na bandeja, clique na ligação **Ver todas as notas**.



Ver metadados para a lâmina digital

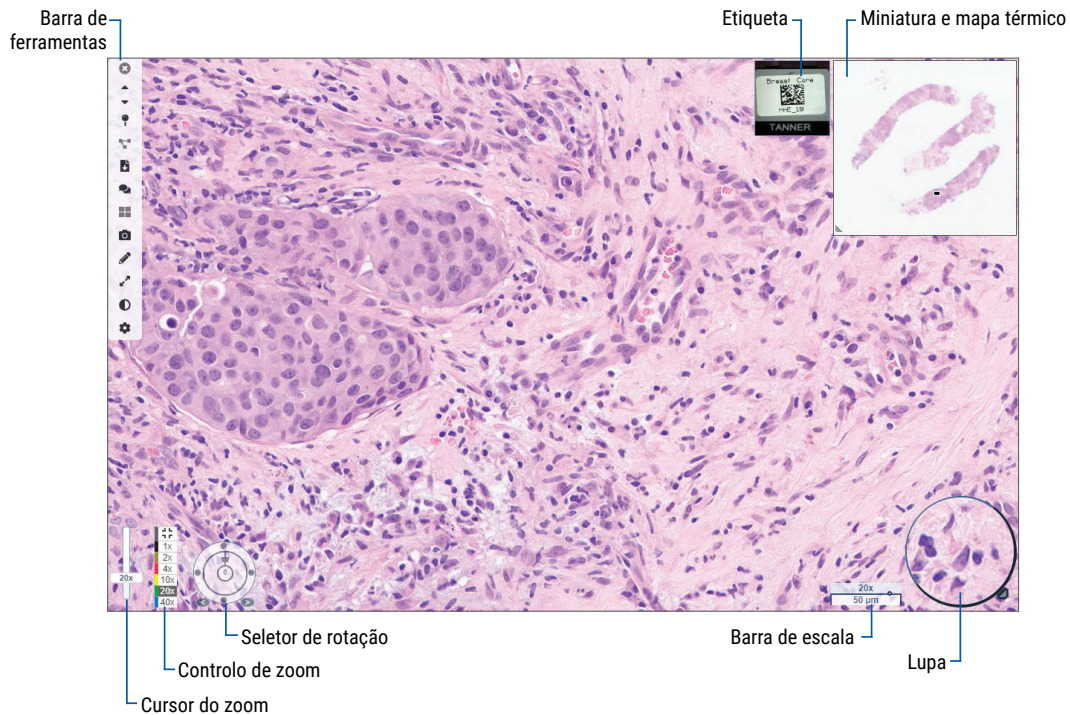
Para visualizar os metadados da lâmina digital ativa, clique em  que aparece à esquerda da lâmina digital na Bandeja de lâminas. Os dados incluem informações como Corante, ID de bloco e ID de código de barras.

Ver dados do processo


Para fazê-lo:	Proceda do seguinte modo:
Navegar pelas lâminas digitais na Bandeja de lâminas	Clique em Lâmina anterior e Lâmina seguinte ou utilize os botões Anterior  e Seguinte  da barra de ferramentas do WebViewer.
Navegar por todas as Bandeja de lâminas abertas	Se existirem mais de 20 lâminas digitais no processo aberto, clique nos botões Anterior ou Seguinte ou clique no número da bandeja que pretende visualizar  .
Ver casos anteriores do paciente	Se vir uma ligação "Processo anterior" na parte inferior da Bandeja de lâminas, pode clicar na ligação para ver as lâminas digitais para ver o processo referenciado. A ligação Processo anterior só aparece se o processo ativo e os processos anteriores associados tiverem sido criados utilizando os fluxos de trabalho do processo do Aperio eSlide Manager Network. Consulte <i>"Ver processos anteriores do mesmo paciente"</i> na página 50.

Janela Visualizador

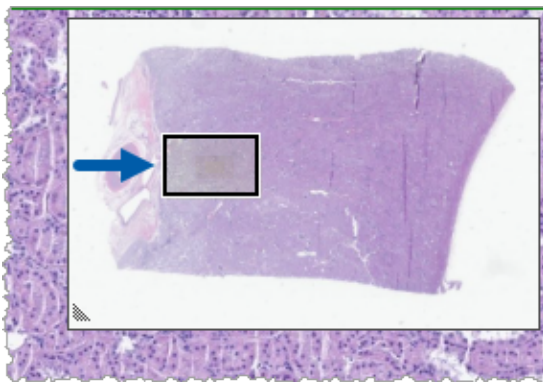
A janela Visualizador é onde pode ver e fazer notas em lâminas digitais.



Miniatura e mapa térmico

A Miniatura permite navegar na janela Visualizador principal utilizando uma pequena versão de toda a lâmina digital. Pode redimensionar a miniatura, arrastando o canto inferior esquerdo. Se não vir a Miniatura, clique em  na barra de ferramentas principal e certifique-se de que a Miniatura está selecionada na caixa Visibilidade.

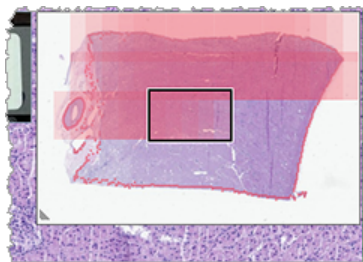
A caixa de navegação dentro da Miniatura mostra-lhe onde se encontra na lâmina digital. O tamanho da caixa varia em função do nível de zoom atual.





Ao utilizar a Miniatura, pode:

- ▶ Ver onde está na lâmina digital.
- ▶ Clicar dentro da Miniatura principal para se mover para a área correspondente na lâmina digital.
- ▶ Arrastar a pequena caixa de navegação na Miniatura para navegar na lâmina digital.

Se ativado, o mapa térmico aparece na janela da miniatura e destaca as áreas da lâmina digital que visualizou e o nível de ampliação utilizado.



Para utilizar o mapa térmico:

1. Para ativar o mapa térmico, clique no botão **Definições**  na barra de ferramentas do Visualizador e selecione a caixa de verificação **Mapa térmico**.
2. À medida que navega por diferentes áreas da lâmina, o mapa térmico destaca a área visualizada. A cor do mapa térmico corresponde à cor que representa o nível de zoom atual.
3. Para limpar o mapa térmico, clique no botão **Definições**  na barra de ferramentas do Visualizador e clique em **Limpar**.

Ver várias imagens

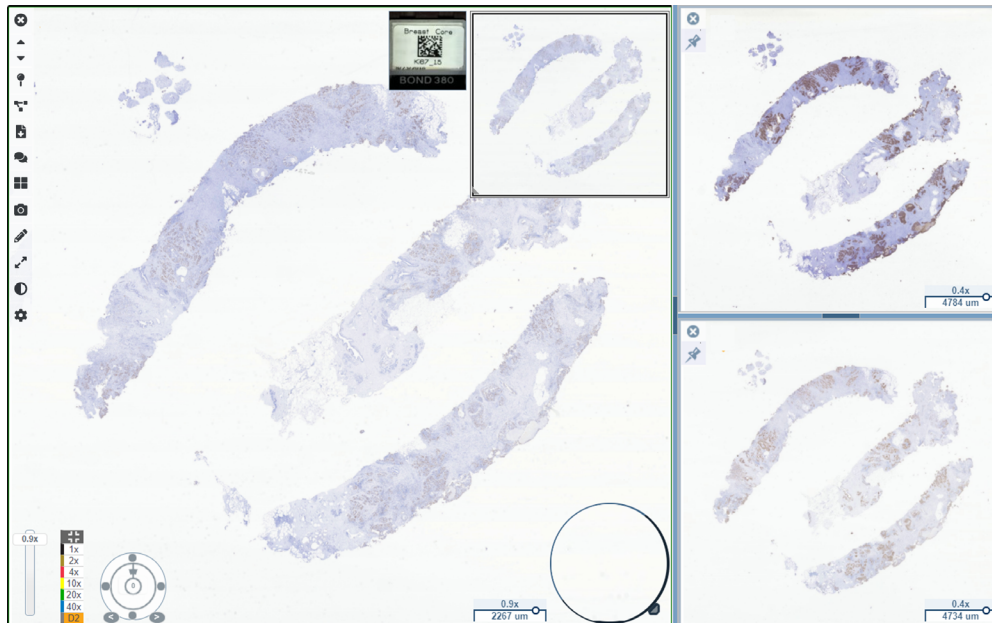
A partir da Bandeja de lâminas, pode abrir até quatro imagens de cada vez na janela Visualizador.

Siga estes passos para abrir e visualizar várias imagens na janela do Aperio WebViewer DX:

1. Clique no círculo junto a cada lâmina digital para selecionar as imagens a abrir. As imagens selecionadas são apresentadas com uma marca no interior do círculo, como mostrado abaixo.





2. As imagens selecionadas são apresentadas na janela do visualizador.



As imagens da lâmina digital recentemente abertas são "marcadas" na janela Visualizador.

i Quando tiver várias lâminas digitais abertas na janela Visualizador, as ferramentas selecionadas na caixa Visibilidade estão disponíveis para a lâmina digital selecionada. Se as ferramentas não aparecerem como o previsto na imagem da lâmina digital, pode ter de clicar no interior da imagem.



Consulte "Apresentação do Aperio WebViewer DX" na página 12 para obter detalhes sobre as definições das opções de visibilidade.

3. Quando estiverem abertas várias imagens da lâmina digital, pode fazer o seguinte:
- ▶ Utilize a ferramenta de sincronização  para fazer uma panorâmica e ampliar várias lâminas digitais em simultâneo. (Consulte a secção seguinte.)
 - ▶ Clique em  para alterar a forma como as imagens aparecem na janela Visualizador. Por exemplo, as imagens podem aparecer num padrão horizontal, vertical ou inclinado.
 - ▶ Selecione uma imagem marcada e utilize qualquer uma das ferramentas de navegação ou anotação disponíveis nessa imagem.
 - ▶ Visualize uma imagem da lâmina digital principal diferente selecionando uma lâmina digital diferente a partir da bandeja, mantendo as imagens marcadas no local.

Sincronizar navegação de várias imagens

Utilize a navegação de sincronização para fazer uma panorâmica, ampliar e rodar várias lâminas digitais em conjunto. Por exemplo, se rodar a lâmina digital ativa, as outras lâminas digitais abertas também rodarão. Isto é útil para rever a mesma região de interesse em várias lâminas que receberam coloração de forma diferente.

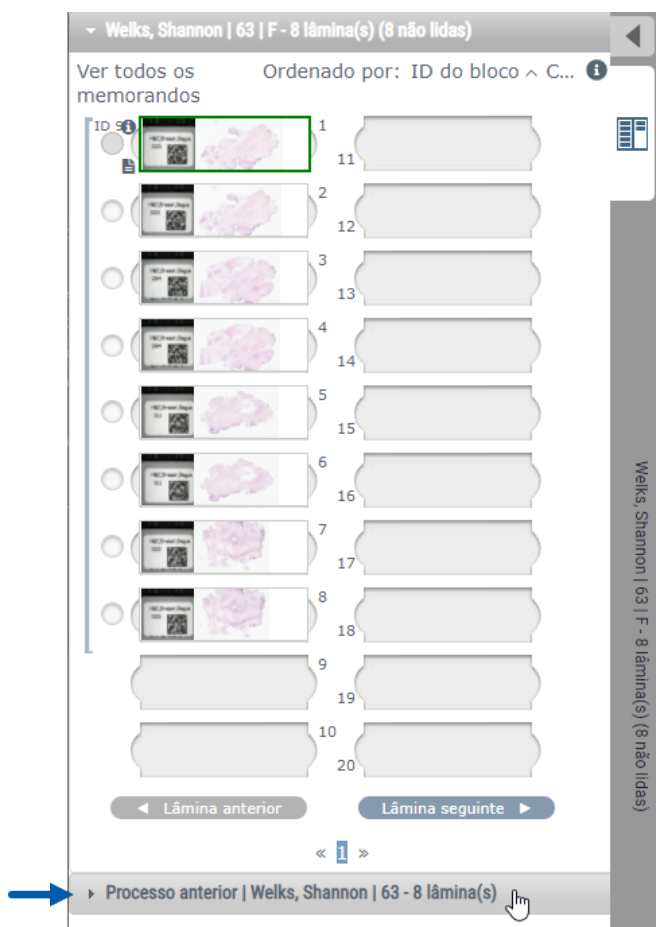
Para visualizar múltiplas lâminas digitais utilizando a navegação sincronizada:

1. Abra as lâminas digitais que deseja visualizar. Pode abrir até quatro imagens em simultâneo.
2. Alinhe manualmente as lâminas digitais abertas para que fiquem ao mesmo nível de ampliação e mostrem a mesma área visualizável.
3. Acesse à barra de ferramentas do Aperio WebViewer DX e clique na ferramenta **Sincronização** .
4. Na lâmina digital ativa, faça uma panorâmica, amplie e rode para ver a lâmina digital. Todas as lâminas digitais abertas seguem a mesma navegação.
5. Para parar a navegação sincronizada, clique em .

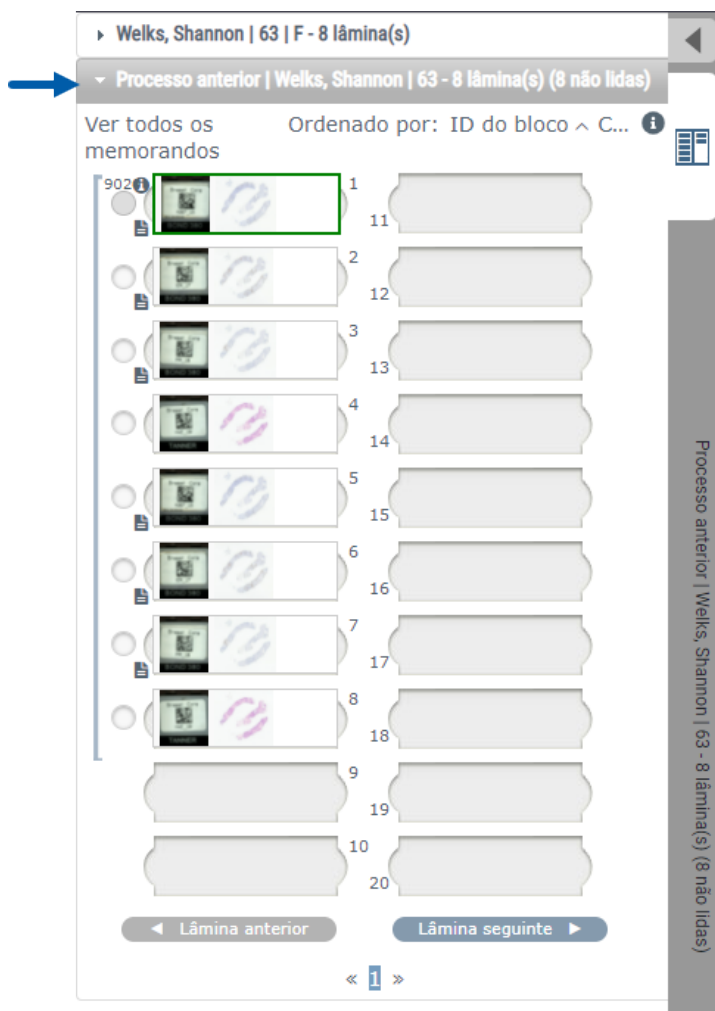
Ver processos anteriores do mesmo paciente

Se mais do que um processo que utiliza o mesmo número MRN foi criado nos fluxos de trabalho de processos do Aperio eSlide Manager Network, pode ver os processos ligados entre si no visualizador. (Os processos não têm de ser atribuídos ao mesmo patologista para que possam ser ligados) Isto permite comparar um processo atual com processos ligados ao passado para fornecer o contexto necessário. Quando existem processos ligados, a Bandeja de lâminas inclui uma ligação "processo anterior".

1. Para ver lâminas do processo anterior, clique na ligação Caso anterior na parte inferior da Bandeja de lâminas.



O processo anterior expande-se para a Bandeja de lâminas, como indicado pela barra de informações do Caso anterior perto do topo da Bandeja de lâminas.



2. Veja as lâminas dos processos anteriores conforme necessário.
3. Para voltar à caixa original aberta, clique na barra da caixa no topo da Bandeja de lâminas.

Para obter informações sobre a utilização dos fluxos de trabalho de processos no Aperio eSlide Manager Network, consulte o *Manual de utilizador do Aperio eSlide Manager*.

5

Melhorias e anotações de imagem

Melhorias de imagem

A funcionalidade Melhorias de imagem permite-lhe ajustar o brilho, contraste, e níveis de gama nas suas lâminas digitais. As melhorias são apenas para efeitos de visualização e não alteram a imagem original analisada.



AVISO: Não utilizar as ferramentas de melhoramento de imagem para corrigir uma imagem digitalizada subaproveitada para revisão diagnóstica. Neste caso, deverá solicitar uma nova digitalização do diapositivo.


As melhorias de imagem incluem:

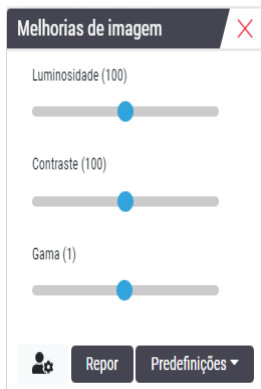
- ▶ **Gama** - permite que o ajuste do contraste varie em função da luminosidade. Se a imagem parecer demasiado clara e desfocada, reduza a gama e a imagem tornar-se-á mais escura com mais contraste. Se a imagem parecer demasiado escura, aumente a gama e a imagem tornar-se-á mais clara com menos contraste.
- ▶ **Luminosidade** - utilização para tornar a imagem global mais clara ou mais escura.
- ▶ **Contraste** - utilização para ajustar as áreas claras e escuras de uma imagem em relação umas às outras.

Depois de fazer ajustes, pode guardá-los como uma predefinição para utilização em futuras sessões de visualização. Também pode especificar quais (se houver) melhorias de imagem que deseja utilizar durante cada sessão de visualização.


i *As melhorias de imagem não são guardadas com a sua imagem ou caixa de lâminas digitais. São aplicadas apenas para a sua sessão de visualização ativa. Para garantir que pode utilizar as mesmas definições de melhoria de imagem numa futura sessão de visualização, deve guardá-las como predefinição, conforme descrito em "Repôr uma melhoria de imagem" na página 53. Desta forma, pode reaplicá-las conforme necessário. Se quiser iniciar cada sessão de visualização com uma determinada definição de melhoria de imagem, pode guardar uma predefinição, conforme descrito em "Fluxo de trabalho de validação da predefinição de melhoria de imagem" na página 57.*

Ajustar o brilho, contraste e gama

1. Clique  na barra de ferramentas principal para abrir a caixa de ferramentas de Melhorias de imagem:



2. Clique e arraste o seletor **Gama** para a esquerda para aumentar os níveis de gama, ou para a direita para diminuir os níveis de gama.
3. Clique e arraste o seletor de **Contraste** para a esquerda para menos contraste, e para a direita para maior contraste.
4. Clique e arraste o seletor de **Brilho** para a esquerda para tornar a imagem mais escura, e para a direita para tornar a imagem mais clara.

 *Pode utilizar as teclas de teclado Seta para cima e Seta para baixo para afinar os ajustes em aumentos de 0,01 para Gama, e 0,1 para Brilho e Contraste.*

Ao ajustar um dos seletores de melhoria de imagem, o ícone de notificação de melhoria de imagem aparece na parte superior esquerda da janela Visualizador. Serve para informar que a lâmina digital tem uma melhoria de imagem aplicada.



Para guardar os seus ajustes para utilização futura, crie uma predefinição conforme descrito em “Predefinições de melhoria de imagem” na página 54. Para remover as melhorias da imagem, clique em **Repor**.

Repor uma melhoria de imagem

Para repor o brilho, o contraste e a gama aos seus níveis originais após a aplicação de uma melhoria de imagem:

- ▶ Clique em **Repor** na caixa de ferramentas de Melhorias de imagem.

As melhorias de imagem são removidas da lâmina digital, e o ícone de notificação de melhoria de imagem já não aparece na janela Visualizador.

Predefinições de melhoria de imagem

Se utilizar frequentemente as mesmas definições de melhoria de imagem, pode guardá-las como uma predefinição. Por exemplo, pode descobrir que uma certa combinação de definições de brilho, contraste e gama funciona bem para um determinado tipo de corante. As predefinições de melhoria de imagem permitem-lhe aplicar um conjunto particular de melhorias de imagem sem ajustar as definições de cada vez.

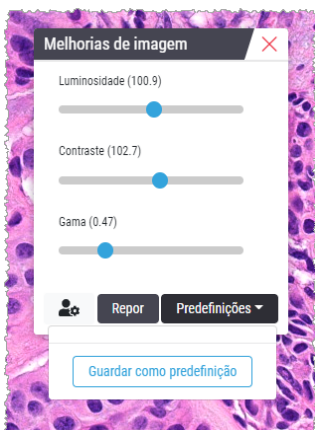
Antes de utilizar a mesma melhoria de imagem predefinida num grupo de lâminas, certifique-se de que a melhoria de imagem permite uma avaliação precisa das lâminas, conforme descrito em “Fluxo de trabalho de validação da predefinição de melhoria de imagem” na página 57.



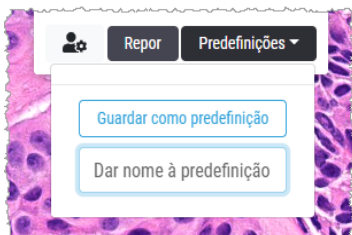
AVISO: Melhorias de imagem mal aplicadas podem levar a uma interpretação incorreta da imagem da lâmina digital. Antes de utilizar uma predefinição de melhoria de imagem para uma revisão de diagnóstico, o patologista deve primeiro validar a precisão da predefinição (definições de gama, brilho e contraste) num grupo representativo de lâminas digitais. Para mais informações sobre a validação de um grupo de lâminas, consulte “Fluxo de trabalho de validação da predefinição de melhoria de imagem” na página 57.

Para guardar uma predefinição de melhoria de imagem:

1. Utilize a caixa de ferramentas de Melhoria de imagem para fazer os ajustes desejados de Gama, Brilho e Contraste.
2. Clique em **Predefinições**, e depois clique em **Guardar como predefinição**.



3. Introduza um nome para a nova predefinição.



4. Clique em **Guardar como predefinição** para terminar.
5. Para fechar a Caixa de ferramentas de melhoria de imagem, clique **X**.

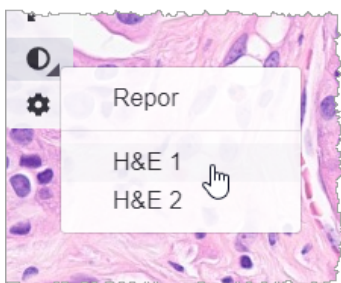


Depois de guardar uma predefinição de Melhoria de imagem, a ferramenta de Melhoria de imagem na barra de ferramentas principal aparece com um pequeno triângulo . Isto é para o informar de que estão disponíveis predefinições de melhoria de imagem.

Aplique uma predefinição

Para aplicar uma predefinição à lâmina digital ativa:

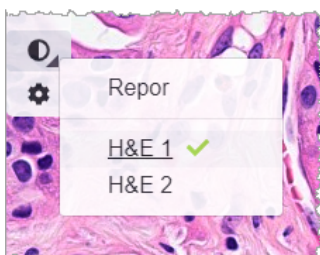
1. Passe o rato sobre a ferramenta Melhorias de imagem .



O pequeno triângulo na parte inferior direita da ferramenta indica que estão disponíveis predefinições. Se o triângulo não aparecer, isto significa que ainda não definiu nenhuma predefinição.

2. Selecione a predefinição que deseja aplicar.

A imagem é ajustada de acordo com a predefinição que selecionou, e uma marca de verificação verde aparece ao lado da predefinição aplicada.

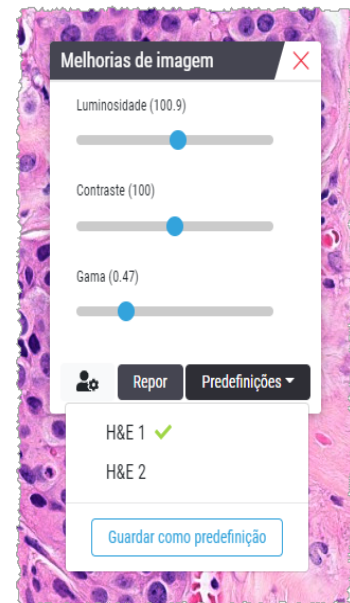
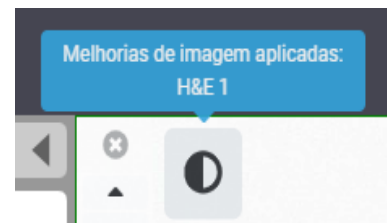
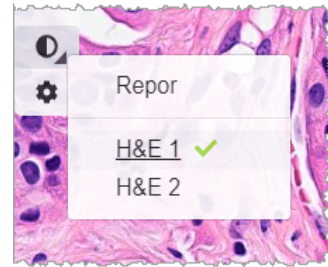


*Pode também aplicar uma predefinição a partir da Caixa de ferramentas de melhoria de imagem. Clique em **Predefinições**, e depois selecione a predefinição que pretende aplicar.*

Ver a Predefinição de melhoria de imagem aplicada

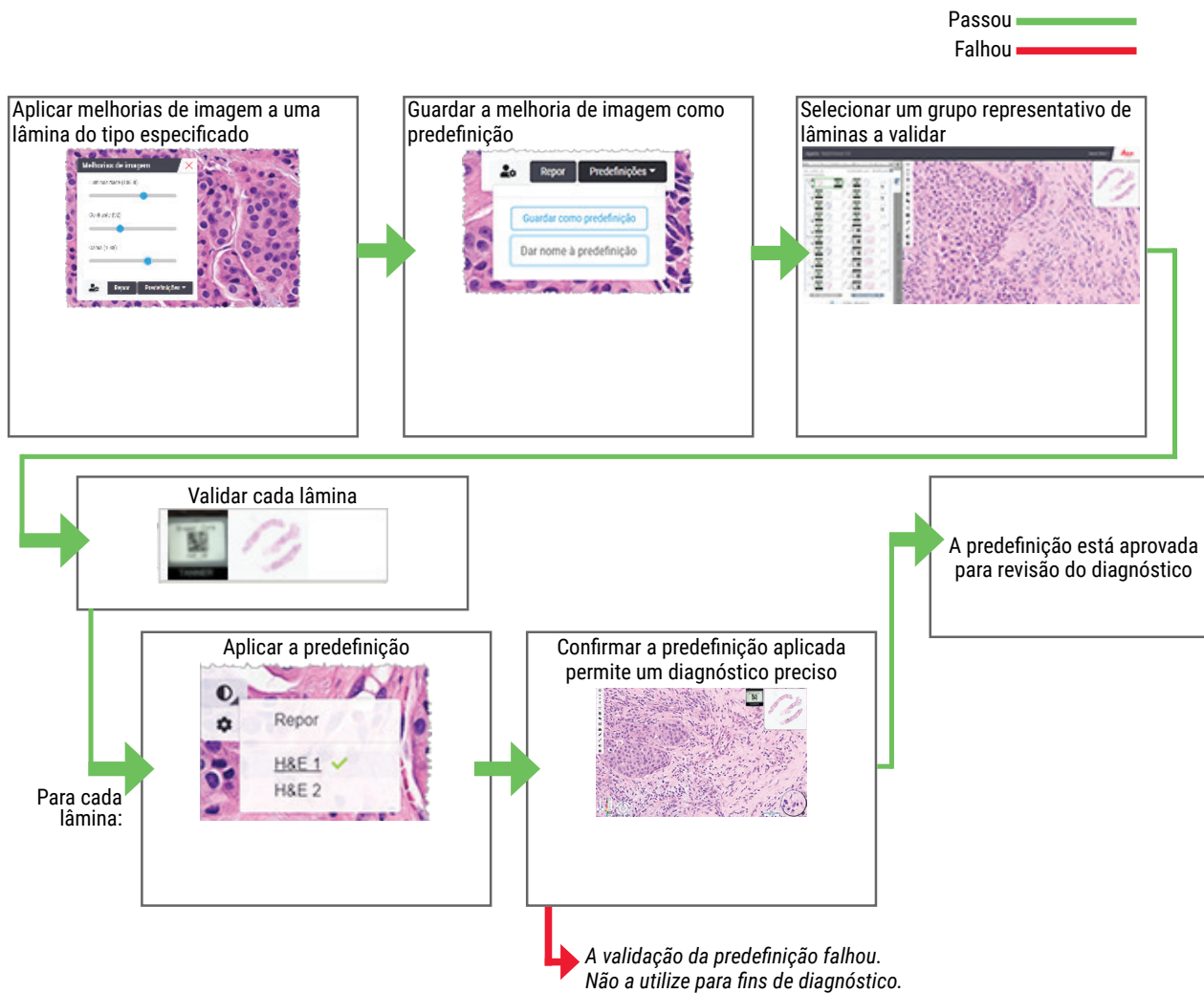
O visualizador mostra-lhe qual a predefinição aplicada das seguintes formas:

- ▶ Passe o cursor sobre a ferramenta de Melhoria de imagem. A predefinição aplicada tem uma marca de verificação verde junto a ela:
- ▶ Passe por cima do ícone de notificação de melhoria de imagem na parte superior esquerda da janela Visualizador:
- ▶ Clique em Predefinições a partir da caixa de ferramentas de Melhoria de imagem:



Fluxo de trabalho de validação da predefinição de melhoria de imagem

Antes de aplicar uma predefinição de melhoria de imagem com o objetivo de realizar uma revisão de diagnóstico em várias lâminas, certifique-se de que a predefinição aplicada permite um diagnóstico preciso sobre o tipo de lâminas que está a rever. O seguinte diagrama de fluxo de trabalho descreve o processo de validação de uma predefinição para utilização num determinado tipo de lâmina.




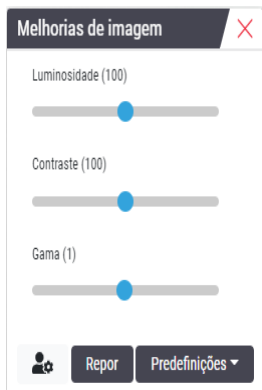
Definir as preferências de melhoria de imagem

Se tiver definido as predefinições de melhoria de imagem, tem a opção de iniciar cada sessão de visualização com uma predefinição especificada. As predefinições aplicadas automaticamente afetam apenas as lâminas não lidas. Durante a sua sessão de visualização, o sistema não sobrescreve um ajuste de melhoria de imagem ou uma predefinição que já tenha aplicado a uma lâmina.

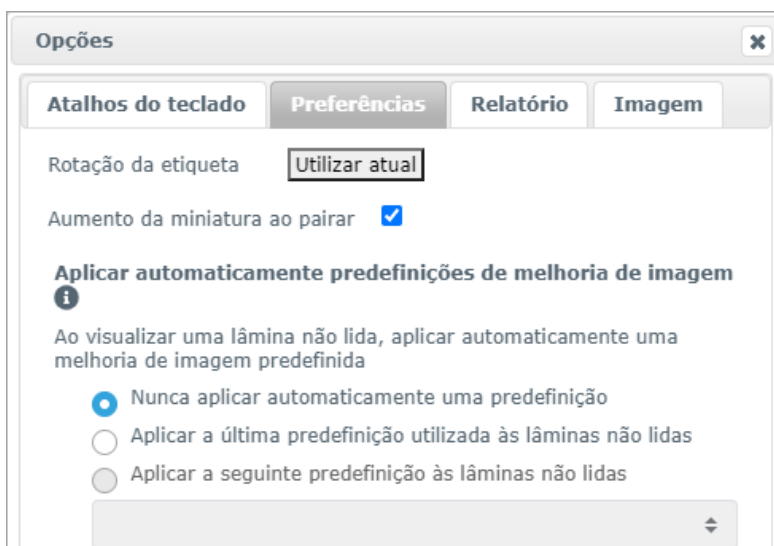
i Para utilizar as Preferências predefinidas de melhoria de imagem, certifique-se de que "Melhoria de imagem" é selecionada na janela Visibilidade. Para obter detalhes sobre a utilização da janela Visibilidade, consulte "Opções do Aperio WebViewer DX" na página 69.

Para definir preferências de melhoria de imagem:

1. Clique  na barra de ferramentas para abrir a caixa de ferramentas de Melhorias de imagem.



2. Clique em  para abrir o separador Preferências na janela Opções.



3. Selecione um dos seguintes:

- ▶ **Nunca aplicar automaticamente uma predefinição** - esta é a definição padrão. Selecione se não quiser que o sistema aplique automaticamente as predefinições.
- ▶ **Aplicar a minha predefinição utilizada pela última vez a lâminas não lidas** - selecione se pretende que o sistema aplique automaticamente a última predefinição que utilizou a todas as lâminas não lidas.

Exemplo: Suponha que cria uma predefinição chamada "Preset 1," e aplica essa predefinição à lâmina ativo atual. O sistema aplica então "Preset 1" às restantes lâminas não lidas na sua bandeja. Se depois abrir uma nova caixa, o sistema lembra-se da sua definição, e aplica "Preset 1" a todas as lâminas na sua bandeja. Se depois aplicar "Preset 2" a uma lâmina, o sistema lembra-se então de "Preset 2", e aplica-o a todas as lâminas ainda não lidas na sua bandeja.

Se ajustar manualmente os valores de Melhoria de imagem numa lâmina sem utilizar uma predefinição, o sistema não transporta esse valor para outras lâminas.


- ▶ **Aplicar a seguinte predefinição às lâminas não lidas** - selecione se pretende que o sistema aplique automaticamente a predefinição selecionada a partir da lista suspensa. Esta opção permite-lhe definir uma predefinição "por defeito" para aplicar a todas as lâminas não lidas na sua bandeja.

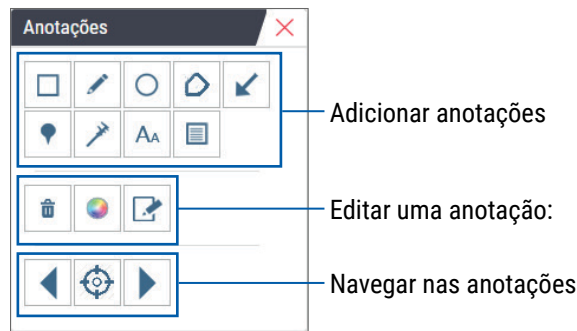
Exemplo: Se iniciar frequentemente as suas sessões de visualização com "Preset 3", poderá querer definir "Preset 3" como a sua predefinição. O sistema aplica então sempre "Preset 3" a todas as lâminas não lidas na sua bandeja. Se alterar as definições de Melhorias de imagem ou aplicar uma predefinição diferente a uma lâmina, apenas essa lâmina é afetada. Todas as restantes lâminas não lidas na sua bandeja continuam a utilizar a predefinição que especificar.

Anotações

Utilizar anotações para marcar ou medir áreas de interesse na imagem da lâmina digital. Os instrumentos de navegação permitem passar facilmente de uma área de interesse marcada para outra.

Abrir a janela Anotação

1. Clique na ferramenta Anotações  na barra de ferramentas do Aperio WebViewer DX:



2. Selecione uma ferramenta de anotação e depois clique na imagem da lâmina digital para colocar ou desenhar a anotação. As anotações são guardadas automaticamente.

Menu rápido para Anotações



Depois de adicionar uma anotação, pode clicar com o botão direito do rato sobre a anotação para aceder ao menu rápido. A partir daqui, pode apagar, copiar, editar, e mover a anotação. Também pode alterar a cor das anotações.

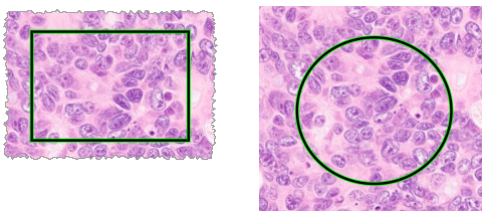


Adicionar anotações

Esta secção fornece instruções para a utilização dos diferentes tipos de anotações para delinear e identificar regiões de interesse.


Retângulo e elipse

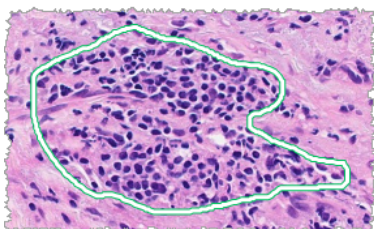
1. A partir da janela Anotações, clique na ferramenta Retângulo  ou Elipse .
2. Na imagem de lâminas digitais, clique e arraste para delinear a região de interesse com um retângulo ou elipse.



3. Para terminar a anotação, solte o botão do rato.


Forma livre

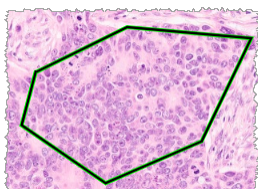
1. A partir da janela Anotações, clique na ferramenta Forma livre .
2. Na imagem de lâminas digitais, clique e arraste para destacar uma região de interesse utilizando uma anotação em formato livre.




3. Para terminar a anotação, solte o botão do rato.

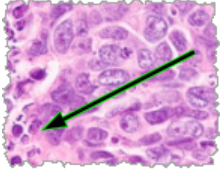
Polígono

1. A partir da janela Anotações, clique na ferramenta Polígono .
2. Na imagem de lâminas digitais, clique para definir cada ponto, e depois faça duplo clique para fechar o polígono.



Seta

1. A partir da janela Anotações, clique na ferramenta Seta .
2. Na imagem de lâminas digitais, clique onde deseja que apareça a ponta da seta, e arraste para estender a seta para o ângulo e comprimento desejado.





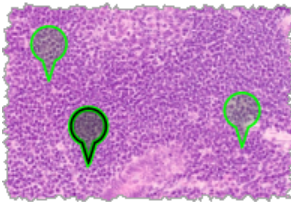
3. Para terminar a anotação, solte o botão do rato.

Marcações


Utilize a ferramenta Marcações para marcar múltiplas regiões de interesse em uma ou mais lâminas. Pode então utilizar o Navegador de marcações para navegar rapidamente de uma marcação para a outra. Para obter mais detalhes, consulte *"Utilizar marcações para navegar nas lâminas"* na página 63.

Para adicionar marcas à sua imagem de lâmina digital:

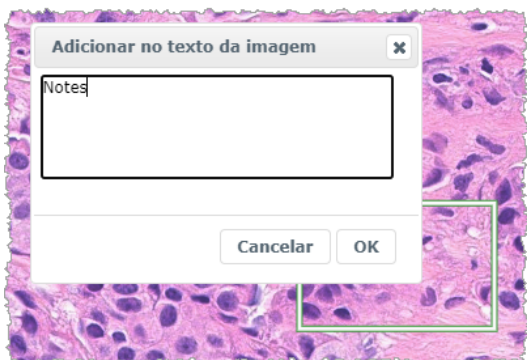
1. Na janela Anotações, clique na ferramenta Marcas .
2. Clique em qualquer lugar na imagem da lâmina digital para definir a marca. Ao adicionar várias marcas, é necessário clicar em  de cada vez.



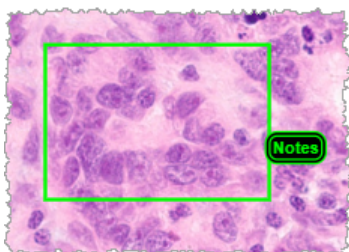
Adicionar uma anotação de texto

1. Na janela Anotações, clique na ferramenta Texto .
2. Na imagem da lâmina digital, clique onde pretende adicionar uma nota.

3. Quando a caixa de texto aparecer, escreva a sua nota e clique em **OK**.




4. A nota aparece no local específico.

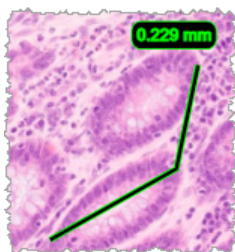


Adicionar uma medição linear

A ferramenta de medição linear permite definir dois ou mais pontos para medir uma região de interesse. A unidade de medida é definida pelo seu administrador no Aperio eSlide Manager. Para obter mais detalhes, consulte o *Guia do Administrador do Aperio eSlide Manager*.

Siga os passos abaixo para medir uma região de interesse. Certifique-se de que está a utilizar corretamente a ferramenta de medição para evitar a falta de informação crítica.

1. Na janela Anotações, clique na ferramenta **Medição** .
2. Na imagem da lâmina digital, clique para definir cada ponto de medição e, em seguida, clique duas vezes para terminar a medição.




Definir a região do relatório

Utilize a Anotação de Relatório para criar a imagem que aparece nos relatórios do Aperio eSlide Manager. É possível criar uma imagem de relatório por relatório. O modelo de relatório do Aperio eSlide Manager que está a utilizar determina se as imagens são incluídas nos relatórios.

Dependendo das suas definições, pode desenhar um retângulo para a anotação do relatório ou clicar para adicionar um retângulo de tamanho fixo. Para obter informações sobre as definições da região do relatório, consulte “Opções do Aperio WebViewer DX” na página 69.


Para criar a região do relatório:

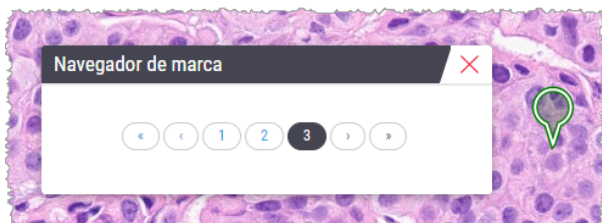
1. Na janela Anotações, clique na ferramenta Relatório .
2. Execute uma das seguintes opções para adicionar a região do relatório:
 - ▶ Clique na região de interesse para adicionar um retângulo de tamanho fixo à volta da região do relatório.
 - ▶ Clique e arraste para delinear a região do relatório com um retângulo.
3. A região do relatório aparece com um estilo de anotação diferente:



Utilizar marcações para navegar nas lâminas

Depois de assinalar as suas lâminas digitais com marcas, pode navegar de marca para marca em um ou mais lâminas digitais na sua bandeja quando revê um caso.

1. Clique no ícone de navegação da marca na barra de ferramentas para aceder à caixa Marcas. 




2. A partir da caixa Pesquisa, pode:
 - ▶ Clique em < ou > para se movimentar entre as marcas neste ou em outras lâminas digitais na bandeja da lâmina.
 - ▶ Clique em ou para se movimentar para a primeira ou última marca.
 - ▶ Clique num número para ir para uma marca específica.

Editar uma anotação de forma livre

Siga estes passos para redesenhar uma anotação de forma livre.

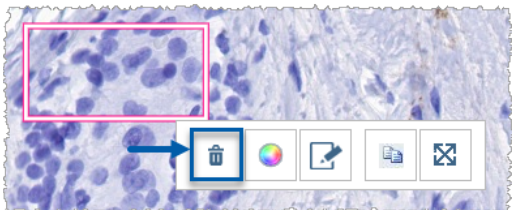
1. Na imagem da lâmina digital, selecione a anotação que pretende redesenhar.
2. Clique com o botão direito do rato para ver a barra de ferramentas da anotação.



3. Selecione a ferramenta Redesenhar. 
4. Clique sem soltar o botão esquerdo do rato e arraste o cursor na direção em que pretende redesenhar a anotação.
5. Solte o botão do rato depois de concluir o desenho.
6. Quando lhe for pedido para guardar, clique em Sim para guardar a anotação revista. Se pretender reverter para a anotação original, clique em Não.

Eliminar uma anotação

1. Clique com o botão direito do rato sobre a anotação para selecionar a anotação e exibir o menu rápido.



2. Clique na ferramenta **Eliminar** para eliminar a anotação.

Copiar uma anotação

1. Clique com o botão direito do rato sobre a anotação para selecionar a anotação e exibir o menu rápido.

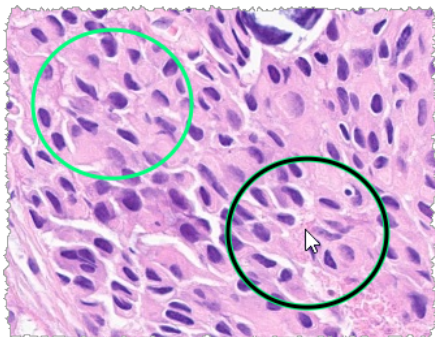
2. Clique na ferramenta **Copiar**.



Uma cópia da anotação aparece com no seu ponteiro.

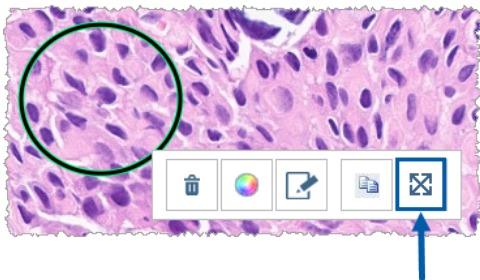


3. Posicione o ponteiro onde pretende copiar a anotação e depois clique com o botão direito do rato para colocar a anotação.



Mover uma anotação

1. Clique com o botão direito do rato sobre a anotação para selecionar a anotação e exibir o menu rápido.
2. Clique na ferramenta **Mover**.



A anotação aparece com no seu ponteiro.



3. Posicione o ponteiro onde pretende mover a anotação e depois clique com o botão direito do rato para colocar a anotação.


Tirar um instantâneo da lâmina digital

A funcionalidade de instantâneo permite-lhe capturar uma imagem da lâmina digital. A imagem do instantâneo (ficheiro JPEG) é guardada na pasta Transferências no seu computador local. As ferramentas o visualizador (cursor do zoom, seletor de rotação, melhoramento de imagem, etc.) não estão incluídas na imagem de instantâneo.



AVISO: A imagem instantânea (ficheiro JPEG) não é para utilização em procedimentos de diagnóstico.

Tirar um instantâneo usando o Modo de captura ativa

Para tirar um instantâneo utilizando o último modo de captura que selecionou, clique na ferramenta de **Instantâneo** na barra de ferramentas  do Aperio WebViewer DX.



Modos de captura de instantâneos

Estão disponíveis os seguintes modos de captura:

- ▶ **Vista completa** – captura uma imagem da lâminas digital tal como aparece atualmente na janela Visualizador.

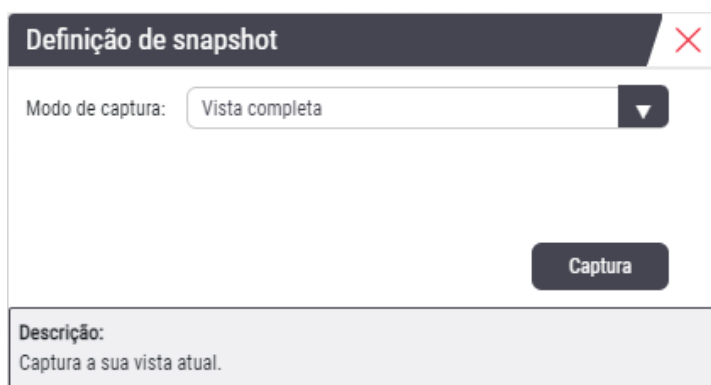
- ▶ **Tamanho fixo** – captura uma imagem da área selecionada no tamanho que especificar. Esta definição é útil para relatórios ou apresentações que necessitem de um tamanho de imagem específico.
- ▶ **Tirado pelo utilizador** – captura uma imagem que apenas contém a área que seleciona.

Para seleccionar um novo modo de captura e tirar uma fotografia:

1. Aponte para a ferramenta de instantâneo na barra de ferramentas do WebViewer.  A ferramenta Definições de instantâneo aparece à direita da ferramenta de instantâneo. 



2. Clique na ferramenta **Definições de instantâneo**  para abrir as Definições de instantâneo.



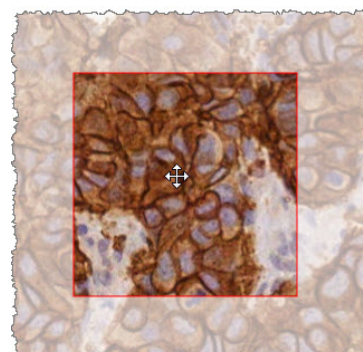
3. Na lista de Modos de captura, selecione um dos três modos de captura descritos nas secções seguintes.

Vista completa

Selecione **Full View** (Vista completa) na lista do Modo de Captura, e clique em **Captura**.

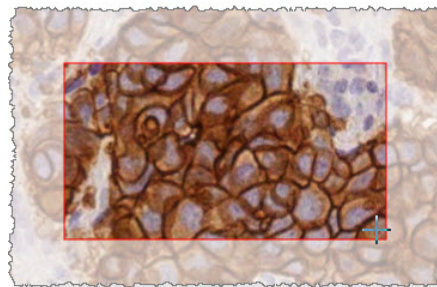
Tamanho fixo


1. Selecione **Tamanho fixo** na lista de Modo de Captura.
2. Defina a largura e a altura (em píxeis) da sua imagem de instantâneo.
3. Clique em Capturar.
4. Quando o retângulo aparecer, arraste-o para a área que deseja capturar e, em seguida, clique para tirar o instantâneo.



Tirado pelo utilizador

1. Selecione **Tirado pelo utilizador** na lista de Modo de captura.
2. Clique em Capturar.
3. Quando as miras aparecerem, arraste o ponteiro do rato para seleccionar a sua área, soltando depois o botão do rato para tirar o instantâneo.



i Para tirar mais instantâneos utilizando o mesmo modo e definições, não precisa de abrir novamente as Definições de instantâneo. Clique apenas na ferramenta de instantâneo na barra de ferramentas do WebViewer. 

6

Definições e opções

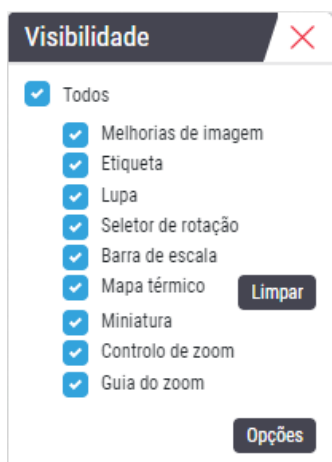
Este capítulo contém instruções e informações sobre as definições e as opções utilizadas com o Aperio WebViewer DX.

Opções do Aperio WebViewer DX

Pode selecionar as funcionalidades a mostrar na janela do Aperio WebViewer DX. Também pode consultar informações e alterar outras opções.

Siga estes passos para ver ou alterar as definições do Aperio WebViewer DX.

1. Clique no botão **Definições**  na barra de ferramentas do Aperio WebViewer DX.



2. A partir da caixa Visibilidade, selecione ou desmarque as caixas de verificação que definem a visibilidade de diferentes ferramentas do Aperio WebViewer DX.
3. Para ver ou alterar outras opções do Aperio WebViewer DX, clique no botão **Opções** para abrir a janela Opções.

4. A tabela que se segue descreve os separadores disponíveis a partir da janela Options (Opções).

Separador Options (Opções)	Descrição
Atalhos do teclado	Fornecer uma lista dos atalhos do teclado que pode utilizar no Aperio WebViewer DX. Consulte também <i>“Atalhos do teclado”</i> na página 41.
Preferências	<p>Permite definir as seguintes preferências:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etiqueta de rotação – Define a rotação predefinida da etiqueta da lâmina digital. Com a etiqueta rodada como pretende, clique no botão Utilizar atual. Esta definição aplica-se apenas ao seu nome de utilizador. • Aumentar miniatura ao pairar – Quando esta opção é selecionada, pode pairar com o cursor do rato sobre a janela da miniatura para aumentá-la. • Aplicar automaticamente as predefinições de melhoria de imagem – Se tiver definido predefinições de melhoria de imagem, tem a opção de iniciar cada sessão de visualização com uma predefinição especificada. Para obter mais detalhes, consulte <i>“Fluxo de trabalho de validação da predefinição de melhoria de imagem”</i> na página 57 Deve ter a opção Melhorias de Imagem selecionada na janela Visibilidade para utilizar estas definições. <p>Clicar em Predefinição repõe as preferências predefinidas.</p>
Relatório	<p>Para a imagem do relatório, especifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se é um tamanho fixo ou se pode ser desenhado com qualquer tamanho. • Se a imagem utiliza a resolução máxima (ampliação) da lâmina digital ou a sua resolução atual na janela do Visualizador. <p>Pode clicar no botão Predefinição para voltar às definições do relatório predefinidas.</p>
Imagem	Fornecer detalhes sobre a imagem da lâmina digital, incluindo as dimensões, resolução e tipo de compressão.

Definições globais

O administrador do centro define as definições globais do Aperio eSlide Manager e do Aperio WebViewer DX. Estas definições aplicam-se a todos os utilizadores do seu centro. Se tiver dúvidas sobre estas definições globais, consulte o administrador do centro. Para obter mais informações sobre como configurar estas definições, consulte o *Manual do Administrador do Aperio eSlide Manager*.

Ordenação das bandejas das lâminas

Ao visualizar um processo no Aperio WebViewer DX, a Bandeja de Lâminas agrupa as lâminas por amostra. A configuração global da ordenação do WebViewer nas definições do sistema Aperio eSlide Manager permite ao administrador definir melhor a ordem de ordenação das lâminas dentro de cada grupo de amostras, incluindo a ordem multinível.

Unidade de medida

A configuração da unidade de comprimento do WebViewer nas definições do sistema Aperio eSlide Manager determina se o Aperio WebViewer DX utiliza micrones ou milímetros quando apresenta as medições. O valor predefinido é micrones.

7

Manutenção e Resolução de problemas

Este capítulo fornece informações sobre manutenção e resolução de problemas para o seu visualizador. As informações sobre a resolução de problemas começa em página 76.

Manutenção

Esta secção fornece informações sobre manutenção e resolução de problemas.

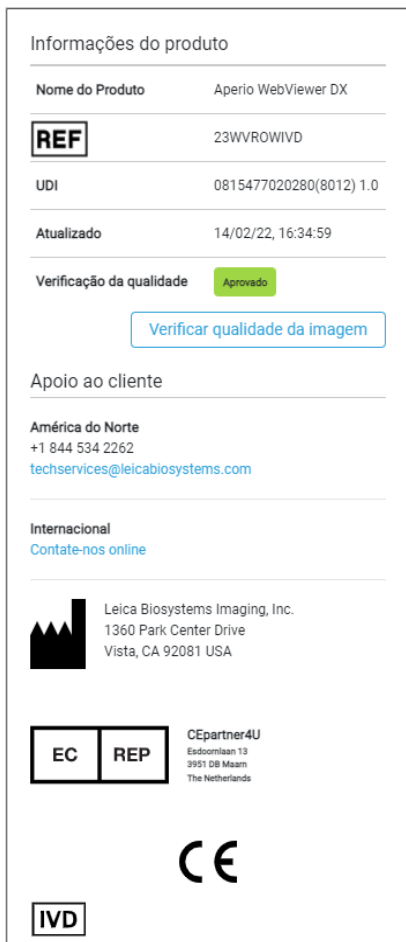
Informações do produto

Para visualizar as informações do produto, incluindo o Identificador Único de Dispositivo (UDI), informações de contacto de manutenção, e estado de Verificação de qualidade:

1. Clique no logotipo da Leica Biosystems que aparece no canto superior direito do visualizador.



2. Aparece o painel de Informação do produto, que inclui o Identificador Único do Dispositivo (UDI), informação de contacto do serviço, estado de validação da imagem de exibição do monitor (Verificação de qualidade), bem como um botão Verificar Qualidade da Imagem para iniciar uma validação manual da imagem de exibição do monitor.



3. Para fechar o painel de Informação do produto, clique novamente no logótipo da Leica Biosystems.

Verificações automáticas e manuais de validação da imagem de exibição do monitor

Para garantir que as suas imagens de lâminas digitais são exibidas no seu monitor como pretendido e que as atualizações do navegador não afetaram inadvertidamente a qualidade de exibição da imagem, o Aperio WebViewer DX incorpora verificações de qualidade do monitor.

Verificações automáticas de validação de imagem do monitor

O sistema realiza esta verificação de qualidade na primeira vez que se abre o visualizador e sempre que o seu navegador é atualizado. A verificação ocorre automaticamente. Se o teste falhar, é exibida uma mensagem para o alertar. Deverá então efetuar a validação manual, conforme descrito na secção seguinte.

Verificações manuais de validação de imagem do monitor

Após o sistema efetuar a verificação automática da qualidade da imagem descrita anteriormente, solicita-lhe que efetue uma verificação manual de validação da imagem do monitor, avaliando visualmente as imagens de teste. Deve efetuar a validação manual uma vez por mês, e sempre que suspeitar de um problema com a qualidade da exibição da imagem.

Siga estes passos para validar a imagem de teste:

1. Há duas formas de iniciar a validação da imagem de exibição do monitor:
 - ▶ Se estiver a executar a validação da imagem do monitor mensal, continue com o passo 2.
 - ▶ Se a validação da imagem de exibição do monitor aparece automaticamente quando se abre o visualizador, continue com o passo 4.
2. Para abrir a validação da imagem do monitor, clique no logotipo da Leica Biosystems no canto superior direito.
3. A partir do painel de Informações do produto, clique em **Verificar qualidade da imagem**.



4. A imagem de teste e as instruções de validação aparecem:



Instruções e imagem de exemplo

Imagens de teste

5. Siga as instruções no ecrã que aparecem à esquerda para validar a imagem de teste à direita. Se a imagem passar a sua avaliação, clique em **Sim** para continuar para a próxima verificação de validação.

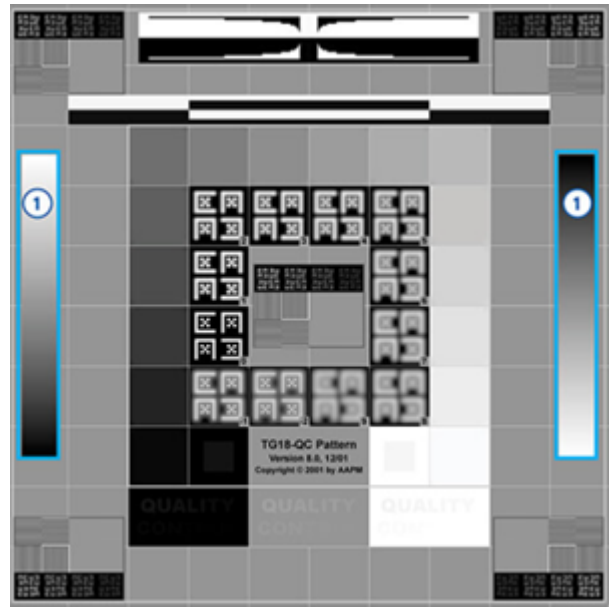
O quadro seguinte descreve as quatro validações:

Verificação 1 de validação de imagem:

Utilizar a imagem de exemplo no painel esquerdo do visor para validar a imagem de teste no painel direito do visor.

Para as áreas delineadas em azul no exemplo, verificar o seguinte:

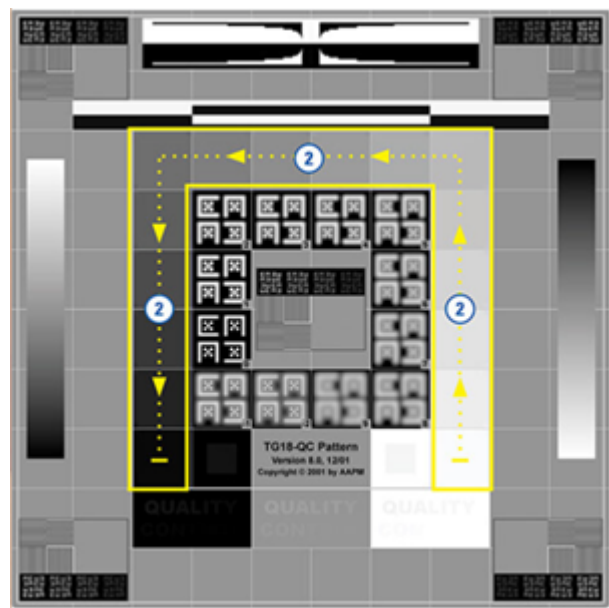
- ▶ As mudanças de intensidade são suaves e uniformes em toda a faixa de claro a escuro.
- ▶ Não há faixas perceptíveis de intensidade constante (branco sólido, cinza ou preto) dentro ou perto dos bordos das barras.



Verificação 2 de validação de imagem:

Utilizar a imagem de exemplo no painel esquerdo do visor para validar a imagem de teste no painel direito do visor.

Seguindo a direção das setas amarelas no exemplo (de branco para preto), a mudança de intensidade de uma mancha quadrada para a próxima aumenta na mesma quantidade relativa.

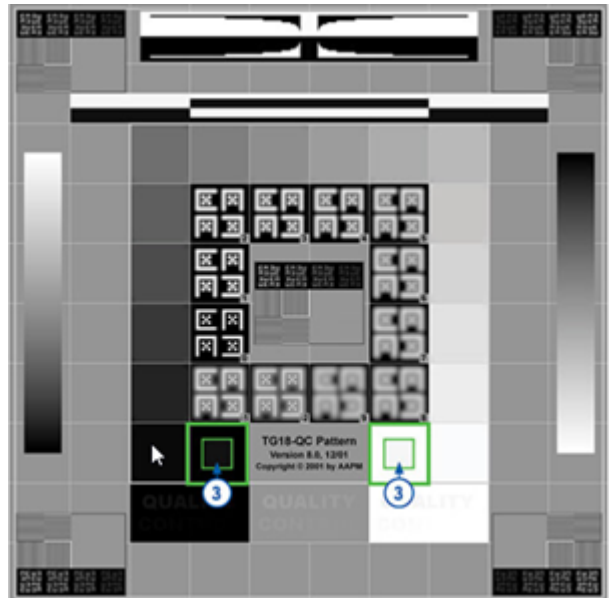


Verificação 3 de validação de imagem:

Utilizar a imagem de exemplo no painel esquerdo do visor para validar a imagem de teste no painel direito do visor.

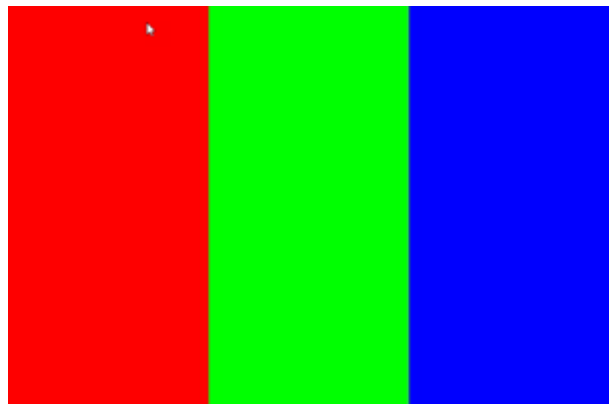
Para as áreas delimitadas em verde no exemplo, verificar o seguinte:

- ▶ O pequeno quadrado de 95% de escala de cinza dentro do quadrado preto é claramente visível à distância normal de visualização (30 - 60 cm).
- ▶ O pequeno quadrado de 5% de escala de cinza dentro do quadrado branco é claramente visível à distância normal de visualização (30 - 60 cm).



Verificação 4 de validação de imagem:

Olhando para a imagem no painel direito do visualizador, verificar se as cores estão presentes.



6. Quando tiver respondido Sim a cada pergunta, o seu caso especificado aparece no visualizador. Pode continuar com o seu fluxo de trabalho típico de análise de casos.
7. Se respondeu Não durante a verificação da imagem, ver "*Falha na validação da imagem de exibição do monitor*" na página 76.

Resolução de problemas

Esta secção fornece informações de resolução de problemas para a visualização de lâminas digitais.




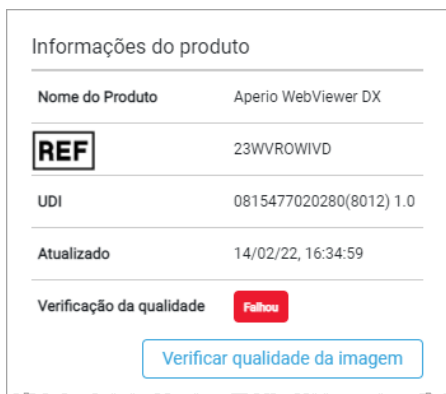
ATENÇÃO: Ao visualizar lâminas digitais:

- ▶ Não utilizar as ferramentas de melhoria de imagem para corrigir uma imagem analisada subaproveitada para revisão diagnóstica. Neste caso, deverá solicitar uma nova análise da lâmina.
- ▶ O seu monitor deve cumprir as especificações detalhadas no *Guia do Administrador do Aperio WebViewer DX IT*.
- ▶ O modo de visualização do seu monitor deve ser definido para sRGB.
- ▶ O seu posto de trabalho de visualização deve utilizar o navegador e o sistema operativo suportados, conforme descrito em *"Sistema operativo e browsers suportados"* na página 15.
- ▶ Os tablets e os dispositivos móveis não são suportados.


Falha na validação da imagem de exibição do monitor

Como descrito em *"Verificações automáticas e manuais de validação da imagem de exibição do monitor"* na página 72, o visualizador baseado na web incorpora verificações automáticas e manuais de validação de imagem de exibição do monitor. Se a verificação automática ou manual falhar, o sistema alerta-o das seguintes formas:



- ▶ O ícone  aparece no canto superior esquerdo da janela Visualizador para indicar um potencial problema com a forma como as suas imagens aparecem no monitor.
- ▶ O estado de Verificação de qualidade no painel de Informações do produto indica que o teste falhou:



Se a verificação de validação de imagem do monitor falhar:

1. Clique no ícone  para efetuar novamente a verificação manual da qualidade da imagem.
2. Se responder Não a qualquer uma das perguntas e a validação falhar novamente, contacte o administrador do seu local para reverter o seu navegador para a última versão verificada.

Notificação do nível de zoom não suportada

Se o ícone  aparecer na parte superior esquerda da janela Visualizador, significa que o visualizador não está a exibir a lâmina digital com a qualidade de imagem ideal porque as definições de visualização não estão definidas para um múltiplo de 100%. O ícone  também aparece se a sua estação de trabalho de visualização estiver a utilizar um sistema operativo não suportado.

Se o ícone  aparecer:

1. Certifique-se de que as suas definições de visualização estão corretas:
 - ▶ **Navegador** - garantir que o nível de zoom é definido para um múltiplo de 100% (100%, 200%, etc.).
 - ▶ **Sistema operativo** - garantir que o valor da "escala" de visualização é um múltiplo de 100% (100%, 200%, etc.).
2. Certifique-se de que a sua estação de trabalho de visualização está a utilizar o sistema operativo correto. Ver o *Guia do Administrador de TI do Aperio WebViewer* para especificações e requisitos.

Qualidade de análise digital

Se as suas lâminas digitais exigirem uma nova análise, certifique-se de que o seu laboratório utiliza as melhores práticas para a preparação de lâminas. É da responsabilidade do laboratório verificar a qualidade da preparação de tecidos, as características físicas da lâmina, e a qualidade da coloração. Para mais informações sobre técnicas de preparação de lâminas, consulte o guia do utilizador do seu scanner.

Erro de Bandeja de lâminas (DST)

Se tentar abrir uma caixa com um grande número de lâminas, o visualizador poderá atingir o tempo limite. Se o visualizador exibir a mensagem, "Erro ao obter DST: erro Erro no servidor interno", isto significa que o visualizador não consegue abrir a bandeja de lâminas. Se isto acontecer, tente reduzir o número de lâminas que está a tentar abrir. Se continuar a receber este erro, contacte os Serviços técnicos da Leica Biosystems.

Erro de Metadados de imagem em falta

Em casos raros, é possível encontrar uma imagem que falta nos dados MPP (mícrons por pixel). Se isto acontecer, o visualizador alerta-o ao exibir a mensagem: "Metadados de imagem em falta. As medidas apresentadas no pedido podem ser imprecisas." Se encontrar esta mensagem, esteja ciente de que quaisquer medições de anotação que apareçam na imagem podem não ser precisas.

A

Informações sobre o desempenho

Este anexo contém informações sobre o desempenho analítico e o desempenho clínico do Aperio WebViewer DX.

Características de desempenho analítico

Esta secção contém um resumo dos estudos de desempenho analítico do Aperio WebViewer DX.

Precisão da medição

Teste	Crítérios de aceitação	Objetivo do teste
Medidas	<ul style="list-style-type: none">• A ferramenta de barra de escala suporta a medição de distâncias em milímetros ou em micrones utilizando o valor MPP armazenado nos metadados da imagem e a definição de "unidades de medida" do centro.• A ferramenta de calibrador apresenta as distâncias em milímetros e micrómetros utilizando o valor MPP armazenado nos metadados da imagem e a definição de "unidades de medida" do centro.• O Aperio WebViewer DX avisa o utilizador de que as informações da medição pode não ser corretas se o valor MPP de uma imagem não estiver presente.• Os testes de verificação foram realizados utilizando lâminas que têm medições definidas.	Demonstra que o Aperio WebViewer DX mede com precisão as distâncias de uma imagem e pode apresentar medições em milímetros e micrómetros.

Características de desempenho clínico

O desempenho clínico do Aperio WebViewer DX baseia-se na literatura científica disponível. Neste momento, não há estudos sobre o desempenho clínico, dados de testes de diagnóstico de rotina ou outros dados sobre o desempenho clínico

disponíveis em relação ao Aperio WebViewer DX. Foi realizada uma pesquisa sistemática na literatura para identificar literatura relevante que sustente o desempenho clínico do Aperio WebViewer DX.

O desempenho clínico do Aperio WebViewer DX foi demonstrado por Hacking et al. 2020 e Henricksen et al. 2020^{1,2}. Hacking et al. 2020 demonstraram que os utilizadores, ao utilizarem o Aperio WebViewer DX para analisar lâminas digitais, consideraram ter uma maior fiabilidade entre observadores³. Henricksen et al. 2020 demonstraram que foi alcançada uma concordância de 100% para ambos os grupos de leitores quando o Aperio WebViewer DX foi utilizado para visualizar as lâminas digitais⁴.

Em geral, com base nas provas de desempenho clínico disponíveis, o Aperio WebViewer DX consegue funcionar conforme previsto num ambiente clínico.

O desempenho do Aperio WebViewer DX mostrou uma fiabilidade entre observadores superior quando se utiliza imagens de lâminas completas (*whole slide images*, WSI) do que com microscopia ótica, e foi também demonstrado que é possível obter uma concordância de 100% entre grupos de estudo individuais. Os resultados dos estudos de desempenho clínico reportados na literatura são apresentados abaixo.

Resultado do desempenho	Comparador	Resultados	Referência
Fiabilidade entre observadores	Microscopia ótica convencional (CLM)	Melhoria da fiabilidade entre observadores com WSI	Hacking et al. 2020
Concordância	N/A	100% de concordância do diagnóstico em ambos os grupos de leitores sem quaisquer discrepâncias ligeiras ou significativas nos conjuntos Nsx ou NM	Henrickson et al. 2020

- 1 Hacking S, Nasim R, Lee L, Vitkovski T, Thomas R, Shaffer E, et al.: *Whole slide imaging and colorectal carcinoma: A validation study for tumor budding and stromal differentiation*. Pathology - Research and Practice, 216: 153233, 2020 <https://doi.org/10.1016/j.prp.2020.153233>
- 2 Henriksen J, Kolognizak T, Houghton T, Cherne S, Zhen D, Cimino PJ, et al.: *Rapid Validation of Telepathology by an Academic Neuropathology Practice During the COVID-19 Pandemic*. Arch Pathol Lab Med, 144: 1311-1320, 2020 10.5858/arpa.2020-0372-SA
- 3 Bauer TW, Behling C, Miller DV, Chang BS, Viktorova E, Magari R, et al.: *Precise Identification of Cell and Tissue Features Important for Histopathologic Diagnosis by a Whole Slide Imaging System*. J Pathol Inform, 11: 3, 2020 10.4103/jpi.jpi_47_19
- 4 Kim D, Pantanowitz L, Schüffler P, Yarlagadda DVK, Ardon O, Reuter VE, et al.: (Re) *Defining the High-Power Field for Digital Pathology*. J Pathol Inform, 11: 33, 2020 10.4103/jpi.jpi_48_20

Índice

- A**
- abrir lâminas digitais 35, 45
 - ajustes, imagens. *Consulte* melhorias da imagem
 - ambiente 15
 - anotação com a seta 61
 - anotação da região do relatório 63
 - anotação de elipse 60
 - anotação de forma livre 60
 - editar 64
 - anotação de marcação 61
 - navegar 63
 - anotação de medição 62
 - anotação de texto 61
 - anotação poligonal 60
 - anotação retângulo 60
 - anotações 59
 - adicionar 60
 - copiar 64
 - eliminar 64
 - elipse 60
 - forma livre 60
 - janela, aberta 59
 - marcas 61
 - medida 62
 - menu rápido 59
 - mover 66
 - polígono 60
 - região do relatório 63
 - retângulo 60
 - seta 61
 - texto 61
 - anotar lâminas digitais 18
- B**
- Aperio eSlide Manager
 - abrir lâminas digitais de 35
 - definições globais 70
 - diapositivos digitais abertos de 18
 - aprendizagem. *Consulte* fluxos de trabalho de formação
 - atalhos do teclado 41
 - atalhos do teclado, ver lista de 70
- B**
- Bandeja de lâminas 17
 - características 43
 - inserir uma ranhura vazia 44
 - ligação para o processo anterior 46
 - navegar em 46
 - organizar 43
 - remover um eSlide 45
 - rodar eSlide 43
 - tipo de lâmina 44
 - ver bandejas diferentes 46
 - botão da barra de tarefas de anotações 37
 - botão Definições
 - visualizador de eSlide 48, 69
 - botão Opções, Visualizador do eSlide 69
 - browsers 15
- C**
- caixa Visibility (Visibilidade), definições 69
 - características do patologista 12
 - cibersegurança 15
 - conectividade 12
 - contraste, ajustar 53

controlo de qualidade
 análise na lâmina digital 14
 fluxo de trabalho 14
 responsabilidade do patologista 14
copiar uma anotação 64

D

dados de processo, ver 46
definição de anotação do relatório 70
definições do monitor 16
definições do navegador 16
definições do sistema operativo 16
definições globais do visualizador 70
definições, necessárias para visualização
 browser 16
 monitor 15
 sistema operativo 16
Descrição geral da interface 17
desempenho analítico 78
 precisão da medição 78
desempenho clínico 78
desempenho da precisão de medição 78

E

eliminar uma anotação 64
etiqueta
 eSlide 47
 rotação 70

F

fechar visualizador 42
ferramenta de captura de ecrã. *Consulte* instantâneo,
lâmina digital
fluxo de trabalho clínico 12
fluxos de trabalho de formação 18
 anotar lâminas digitais 18
 controlo de qualidade 19
 rever um única lâmina 22
 rever várias lâminas 32
 validação da imagem de exibição do monitor 19
 Ver > Lâmina digital 18

G

gama, ajustar 53
glossário de ícones 40

I

Ícone QI 16
IDMS 12
imagem
 definições do relatório 70
 mais detalhes 70
imagens suportadas 15
imagens, suportadas 15
informação da imagem, ver 70
informações da imagem, visualizar 70
iniciar a sessão 35
instalação 15
instantâneo de tamanho fixo 67
instantâneo de vista completa 67
instantâneo, lâmina digital 66
 modo de captura 66
Instantâneo tirado pelo utilizador 68

J

janela do visualizador 47

L

lâminas. *Consulte* lâminas digitais
lâminas digitais
 detalhes da imagem 70
ligação para o processo anterior, Bandeja do eSlide 46
LIS 12
luminosidade, ajustar 53

M

manutenção 71
mapa térmico
 ligar ou desligar 48, 69
 utilizar 48
marcar lâmina como lida 44

melhorias da imagem 52
 aplique uma predefinição 55
 estabelecer padrões 57
 guardar a predefinição 54
 ícone de notificação 53
 preferências pré-definidas 57
 repor 53
 validação pré-definida 57
 vista pré-definida aplicada 56

metadados, ver 46

metadados, ver lâmina 21

miniatura 47

mover uma anotação 66

N

navegação

 marcação 63

navegação, sincronizar várias lâminas 49

navegador de marcações 63

navegar em lâminas digitais 43

navegar nas lâminas 36

 Panorâmica automática 37

 rato 36

 teclado 36

notificação de nível de zoom não suportada 77

O

objetivo pretendido 6

opções da miniatura 70

opções, definições do visualizador 69

opções do relatório 70

ordenação das bandejas das lâminas, definição global para 70

ordenar classificação, bandeja de lâminas digitais 44

ordenar classificação de lâminas 44

ordenar lâmina modificada 44

P

painel de informações do produto 71

panorâmico e zoom 36

predefinição, melhorias de imagem. *Consulte* melhorias da imagem

preferências

 padrões de melhoramento de imagem 57

preferências, definir 70

preferências, rotação da etiqueta 70

processos anteriores, ver 50

Q

qualidade de análise digital 77

R

ranhura vazia na bandeja, introduzir 44

referência rápida 35

 ferramentas 37

 ferramentas de anotação 39

 ferramentas de navegação 38

 navegar 36

referência rápida das ferramentas 37

região do relatório, tamanho definido para 70

remover uma lâmina digital 45

repor melhoramento de imagem 53

resolução de problemas 76

responsabilidades do patologista 13

rodar imagem da lâmina digital 39

S

sistema operativo 16

T

terminar sessão. *Consulte* terminar sessão de visualização

terminar sessão de visualização 34

tutoriais. *Consulte* fluxos de trabalho de formação

U

unidade de medida, definição global para 70

unidades de medida. *Consulte* unidade de medida, definição global para

V

validação da imagem de exibição do monitor
 automática 72
 falha 76
 teste manual 72
 verificação visual 19
validação da imagem, exibição do monitor 19
varias imagens, sincronizar navegação 49
várias imagens, ver 48
ver lâminas digitais 43
visão geral 17
visualizar estação de trabalho, verificação da qualidade
do monitor 73

W

WebView
 janela 17
 marcas 63

www.LeicaBiosystems.com/Aperio

