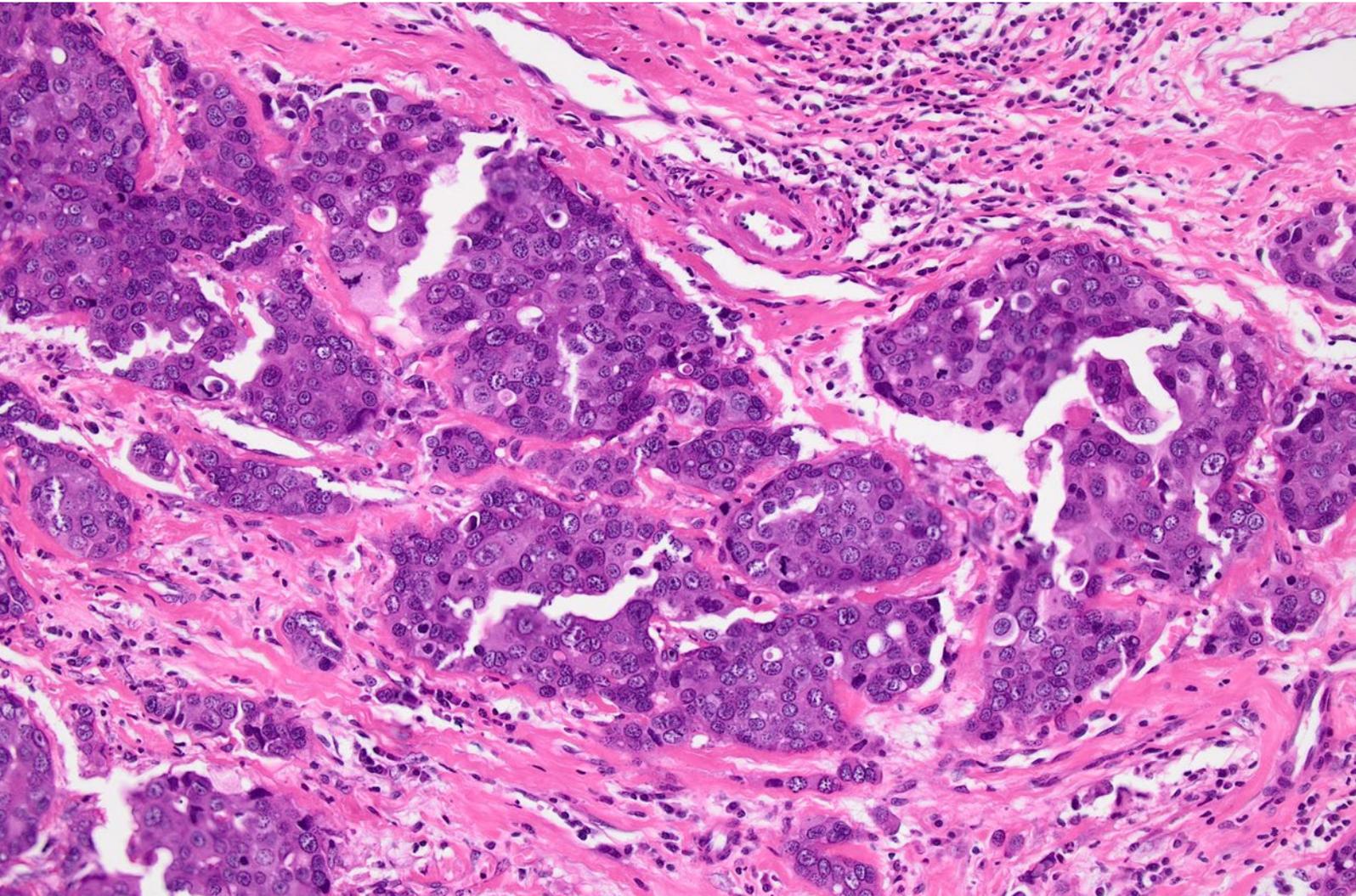


Recursos inteligentes, qualidade de imagem de última geração



## Desenvolva sua formação de imagem

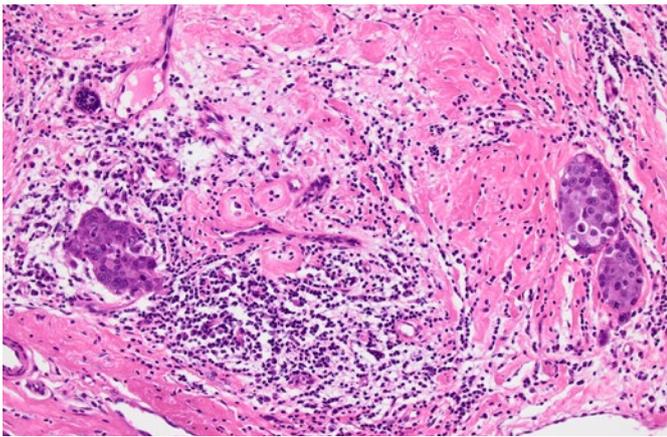
Projetada para formações de imagem de microscopia de pesquisa clínica e de ciências da vida rotineiras, a combinação dos recursos inteligentes e da reprodução confiável de cores da câmera digital DP23 oferece imagens de alta qualidade em uma câmera fácil de usar.



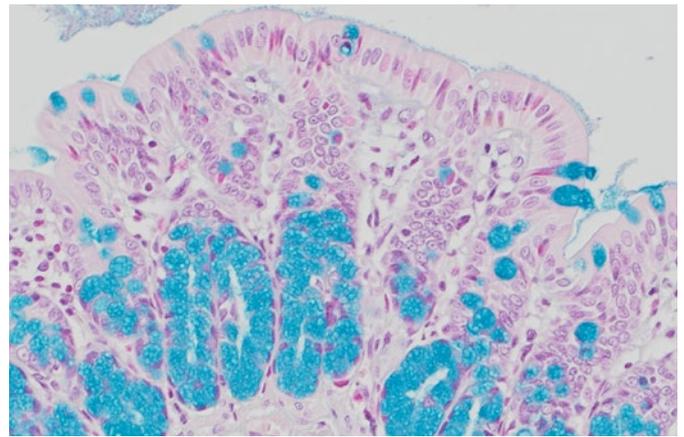
# Alta resolução de imagem e fidelidade de cor tornam a sua pesquisa mais eficiente

## O equilíbrio certo entre resolução e velocidade

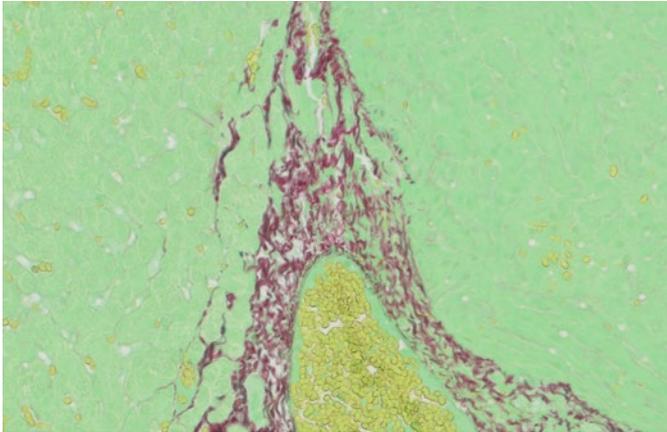
A alta resolução de 6,4 megapíxeis a 30 quadros por segundo (fps) da câmera DP23 permite capturar rapidamente imagens com o nível de detalhe de que você precisa para a maioria das aplicações de formação de imagem de ciências da vida. E, para facilitar a colaboração, você pode compartilhar imagens usando o software de formação de imagem cellSens com a solução NetCam ou usando a função autônoma opcional de compartilhamento de imagens do controlador.



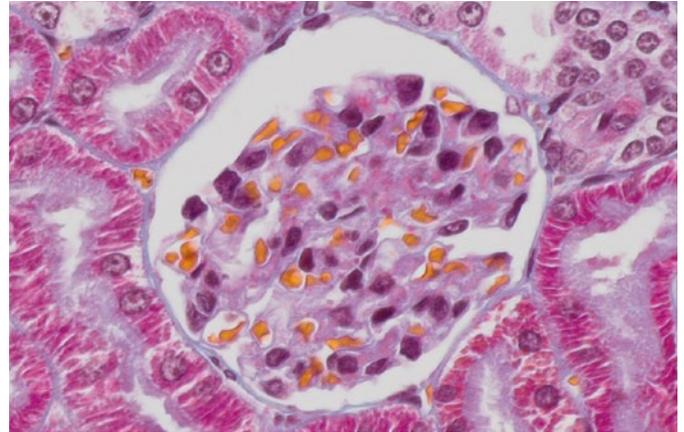
Mama humana/ HE/ 10x



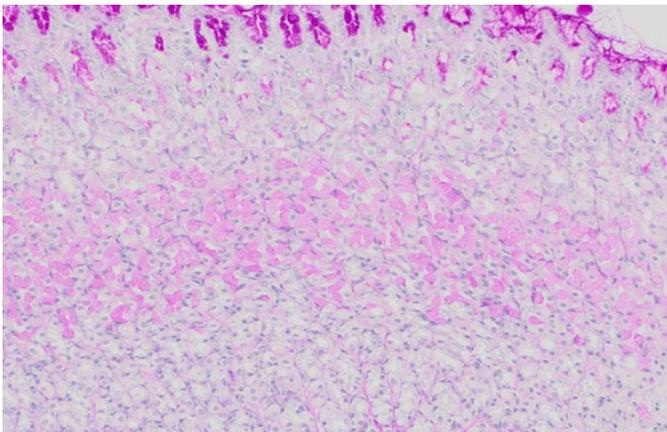
Cólon de rato/ AB/ 10x



Fígado/ verde rápido/ 20x



Rim de rato/ MT/ UPLXAP020X



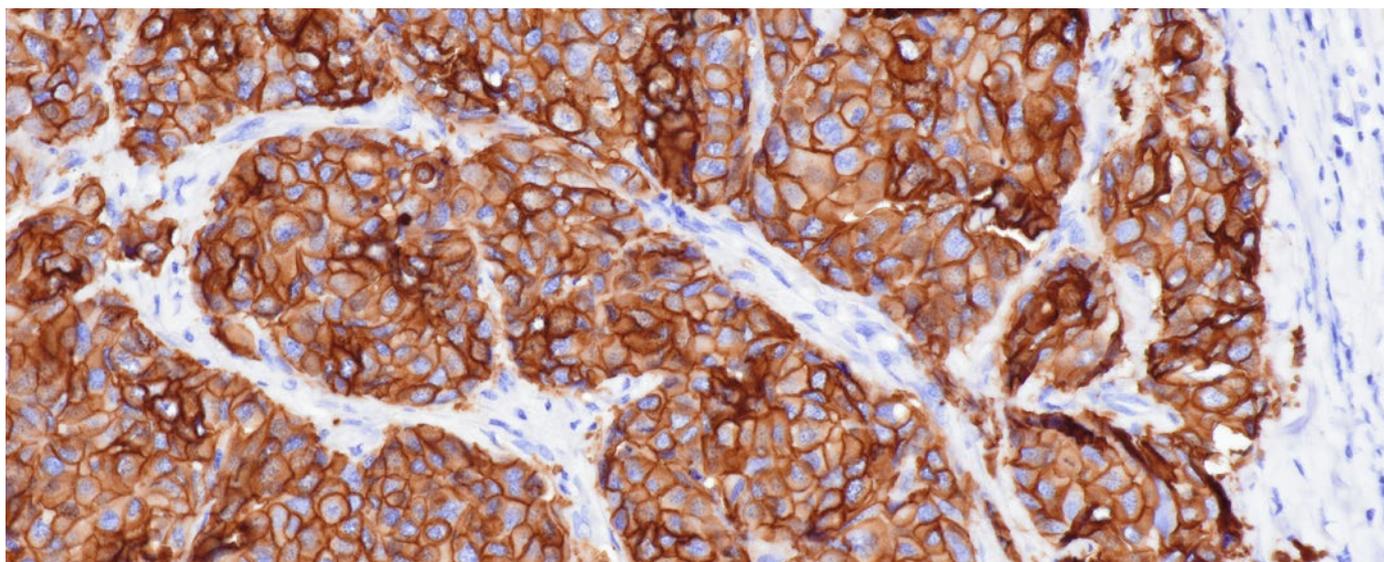
Duodeno de rato/ PAS/ 10x



Coração de cão/ Schmorl/ 20x

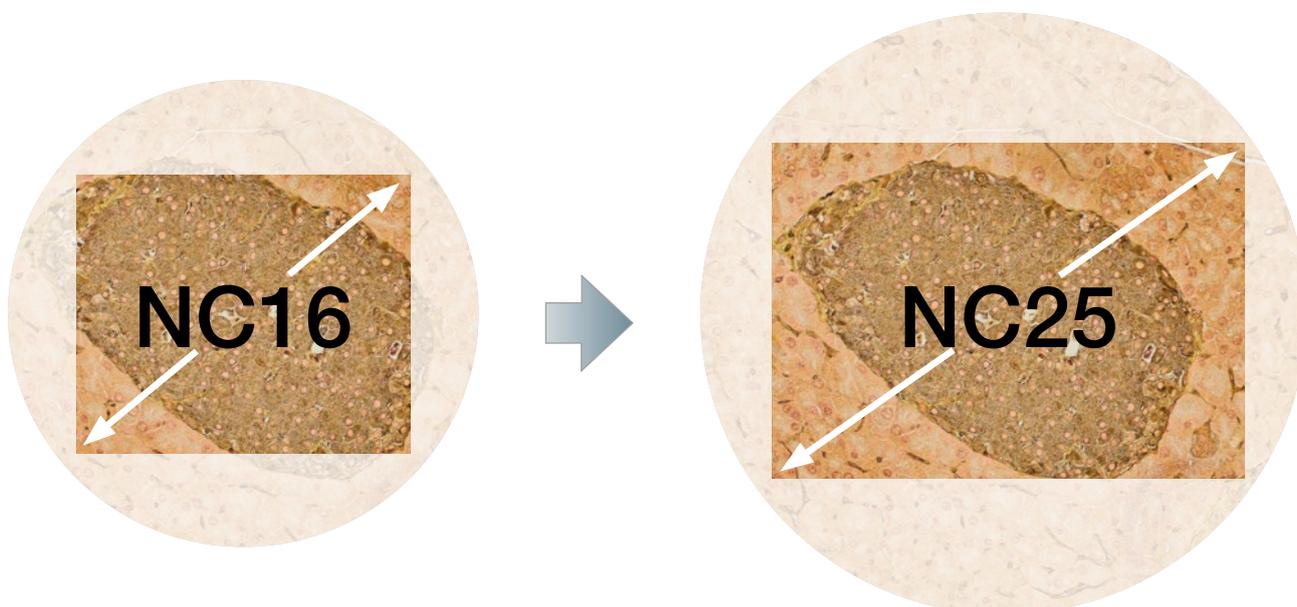
### Cores nas quais você pode confiar

Como todas as câmeras da série DP, conhecidas pela sua reprodução de cores para amostras de ciências da vida e de pesquisa clínica, a DP23 garante cores confiáveis no seu monitor. Os perfis ICC exclusivos mostram as amostras nas cores naturais, para que os corantes usados tenham a aparência que você espera. Com a fonte de luz LED TruColor da Olympus para microscópio BX53, a câmera DP23 faz parte de um sistema completo que proporciona alta reprodução de cores desde a fonte de luz até a câmera.



### Veja mais em uma olhada

Dentro de um campo de visão amplo (FOV), você não só vê mais da sua amostra, como as imagens são nítidas, planas e focadas desde o centro até a periferia, permitindo imagens e análises eficientes. Com a conceituada óptica da Olympus, incluindo as objetivas de alto desempenho da X Line e um adaptador de câmera de 0,35X, você pode maximizar os benefícios de um amplo campo de visão de até NC25.

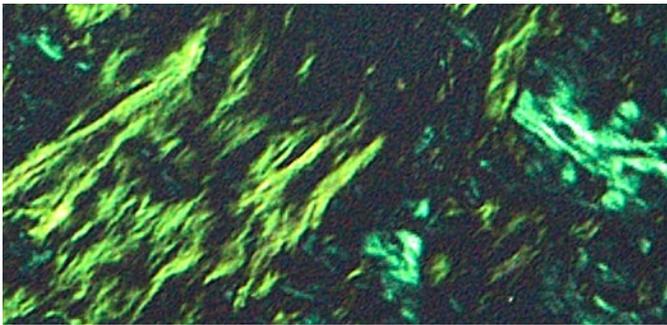


\*Seu sistema de microscópio precisa ser compatível com um FOV NC25.

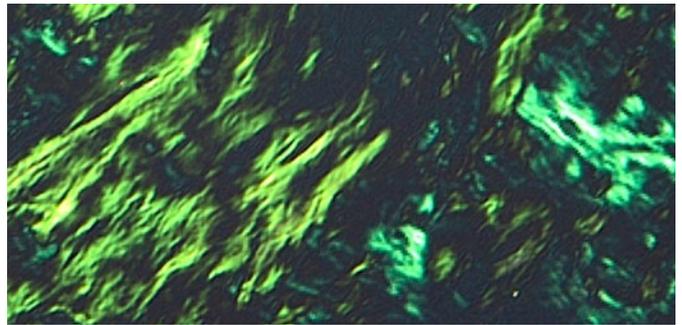
# Captura de imagem facilitada com recursos inteligentes

## Tecnologia de formação de imagem inteligente

O Olympus Smart Image Averaging (OSIA)\* suprime o ruído ao mesmo tempo que mantém taxas de quadros rápidas e elimina artefatos. O OSIA maximiza automaticamente a qualidade de imagem da câmera, sem qualquer ajuste.



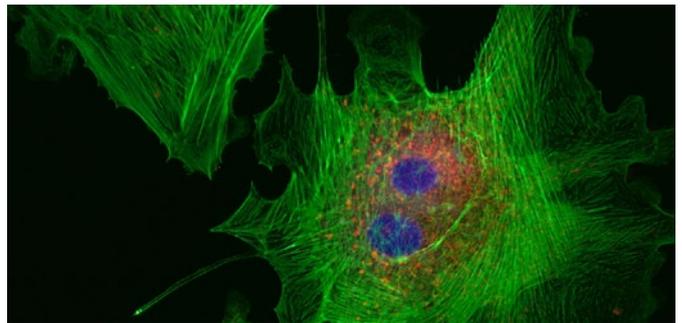
Sem OSIA



Com OSIA

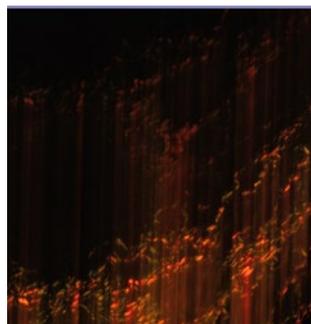
## Capture imagens claras de amostras escuras

Durante a microscopia de polarização e de fluorescência, o modo de alto contraste permite uma aquisição de imagem mais fácil com uma alta relação sinal/ruído, para que você possa capturar imagens de alta qualidade a partir de amostras escuras. Essa característica ajusta automaticamente o tempo de exposição e a definição de contraste adequada.

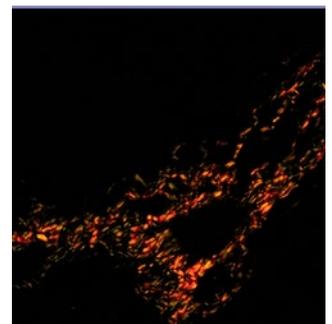


## Imagens reais suaves

A função de tempo real aproveita a capacidade da câmera de capturar imagens Full HD a 60 fps para proporcionar uma taxa de frames consistentemente elevada durante a formação de imagens de longa exposição. O resultado é uma imagem suave ao escanear amostras, mesmo em condições de fraca iluminação.



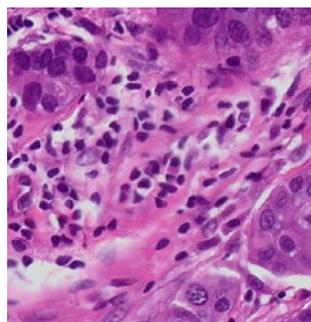
Tempo real desligado



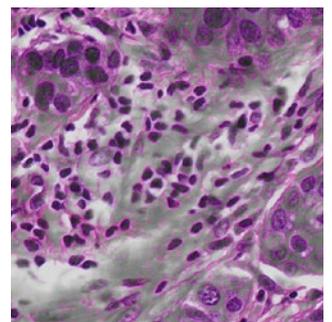
Tempo real ligado

## Focagem de precisão fácil

Se você estiver observando espécimes espessos, a função Pico de foco\* ajuda a identificar as regiões da amostra em foco no momento. O software indica as áreas de foco em cores e as áreas fora de foco em escala de cinza em uma sobreposição de uma imagem real.



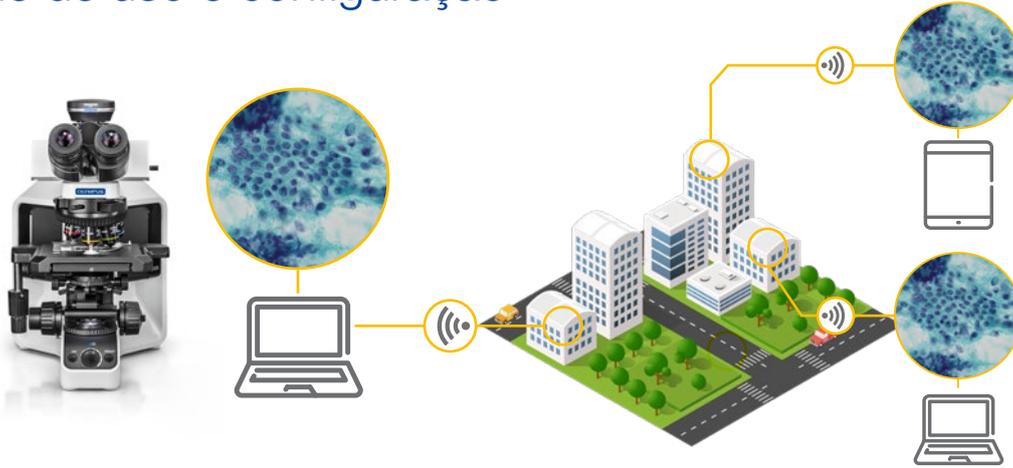
Sem pico de foco



Com pico de foco

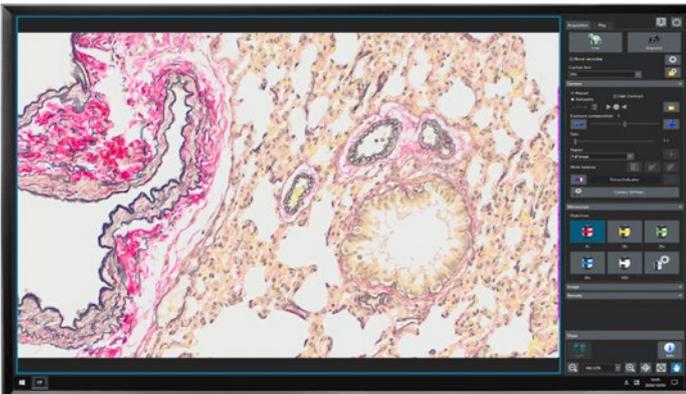
\*Disponível no software de formação de imagem cellSens.

## Facilidade de uso e configuração



### Colaboração remota rápida e eficiente

Todos os dados críticos, como imagens, anotações e medições em tempo real, podem ser exibidos e compartilhados local ou remotamente com o software cellSens com a solução NetCam ou o recurso de compartilhamento remoto de imagens do módulo de controle autônomo da câmera.<sup>\*1</sup> Isso proporciona uma maneira mais simples de discutir e compartilhar imagens uniformes de 30 fps, imagens Full HD e imagens reais com colegas, em vez de depender de anexos de correio eletrônico. E, graças à compatibilidade com protocolos de segurança de rede, como NIST e RGPD, com apoio de antivírus, você pode compartilhar os seus dados em segurança.<sup>\*1</sup>



### Aquisição de imagem com um clique

A interface cuidadosamente projetada da câmera simplifica a aquisição de imagem. Na maioria dos casos, você pode adquirir imagens com apenas um clique para um fluxo de trabalho eficiente. Com a funcionalidade avançada do software Olympus cellSens ou a funcionalidade direcionada do módulo de câmera autônoma DP23-AOU (Unidade de operação avançada), você terá uma interface de usuário simples que acelera seu processo de trabalho.



### Poupe espaço de trabalho valioso com uma configuração sem PC

Você pode fixar o módulo autônomo da câmera na parte posterior do seu monitor para liberar espaço de mesa valioso, sem necessidade de um PC separado.

### Simplicidade do “plug and play”

Basta conectar o cabo da câmera à porta USB 3.1<sup>\*2</sup> do seu computador e ela estará pronta para ser usada. Não é necessário um adaptador CA separado.

<sup>\*1</sup> O compartilhamento remoto de imagens e o software antivírus são opcionais.

<sup>\*2</sup> O USB 3.1 Gen 1 é compatível com o USB 3.0.

# Especificações da DP23

## DP23-CU

Tipo		Câmara colorida de 6,4 megapíxeis
Sensor de imagem	Tipo de sensor	CMOS colorida de 1/1,8 pol.
	Tipo de obturador	Obturador rotativo
	Tamanho do pixel	2,4 µm × 2,4 µm
	Alcance dinâmico	10 bits
Sensibilidade	Ganho	1–24
Suporte	Adaptador de câmera	Suporte tipo C
Tempo de exposição		Exposição manual: 13 µs–15 s Exposição automática: 13 µs–15 s
Interface da câmera		USB 3.1 Type-C <sup>*1</sup> (comprimento do cabo: 2,9 m [9,5 pés])
Dimensões	Corpo da câmera (L × P × A)	76,7 mm × 70,1 mm × 37,3 mm (3 pol. × 2,8 pol. × 1,5 pol.)
	Unidade de controle (L × P × A)	180 mm × 180 mm × 53 mm (7 pol. × 7 pol. × 2 pol.)

	Conexão com PC	Autônomo
Tamanho da imagem (L × A)	3.088 × 2.076 (resolução total)	3.088 × 2.076 (resolução total)
	2.072 × 2.072 (quadrado)	2.072 × 2.072 (quadrado)
	1.544 × 1.038 (subamostragem 2 × 2 – alta velocidade)	1.544 × 1.038 (subamostragem 2 × 2 – alta velocidade)
	1.544 × 1.038 (binning 2 × 2 – alta sensibilidade)	1.544 × 1.038 (binning 2 × 2 – alta sensibilidade)
Exibição de imagem real (taxa de frames) <sup>2</sup>	1.920 × 1.080 (Full HD)	1.920 × 1.080 (Full HD)
	45 fps (resolução total)	30 fps (resolução total)
	58 fps (quadrado)	43 fps (quadrado)
	59 fps (subamostragem 2 × 2 – alta velocidade)	59 fps (subamostragem 2 × 2 – alta velocidade)
	59 fps (binning 2 × 2)	59 fps (binning 2 × 2)
Exibição de imagem compatível	60 fps (Full HD)	60 fps (Full HD)
	Depende das especificações do PC.	3.840 × 2.160 4K UHD TV, 2.560 × 1.440 WQHD, 1.920 × 1.200 WUXGA, 1.920 × 1.080 FHD, 1.680 × 1.050 WSXGA+, 1.440 × 900 WXGA+, 1.366 × 768 FWXGA, 1.280 × 854 HDTV (720p), 1.600 × 1.200 UXGA, 1.280 × 1.024 SXGA
Mídia de armazenamento	Depende das especificações do PC.	Dispositivo integrado para armazenamento de imagens (SSD: 60 GB) Dispositivo externo de armazenamento USBPC conectado à rede
Interface do controlador	USB3.1 Gen1	Saída do monitor: 2 x HDMI Interface periférica: 4 x USB 3.1 Gen1 LAN com fio: 2 x LAN (1000 BASE-T/100 BASE-TX/10 BASE-T) Porta serial: RS-232C Áudio: entrada de microfone (monaural), tomada de telefone
	Escala gráfica	Compatível
	Selo informativo	Nome do documento, aumento total, aumento da objetiva, aumento do zoom
	Ampliação do zoom	10% a 1.600%
Função de medição	De acordo com as especificações do cellSens <sup>3</sup>	Contagem da função de medição, distância entre 2 pontos, polilinha, círculo de 3 pontos, retângulo, ângulo de 3 pontos, ângulo de 4 pontos, perpendicular, área e perímetro do polígono, distância entre 2 centros, régua
Requisitos do computador	CPU® Intel® Xeon, Intel® Core i5, i7, i9 RAM: 8 GB Recomendado: • 6 ou mais núcleos físicos de CPU • RAM: 16 GB (8 GB×2: dual channel)	

Função remota	Conexão com PC	Autônomo
Licença opcional	NetCam do cellSens (função remota) <sup>3,4</sup>	Solução de rede (função remota) <sup>5</sup> Software antivírus (tipo lista de permissões)
Navegador de rede (computador cliente)	Microsoft Edge (Chromium) Google Chrome Safari	Microsoft Edge (Chromium) Google Chrome Safari
Requisitos do SO do PC cliente	Windows 10 Pro 64 bits, Android 9.0 ou mais recente, iOS 12.0 ou mais recente.	Windows 10 Pro 64 bits, Android 9.0 ou mais recente, iOS 12.0 ou mais recente

\*1 USB 3.1 Gen 1 compatível com o USB 3.0

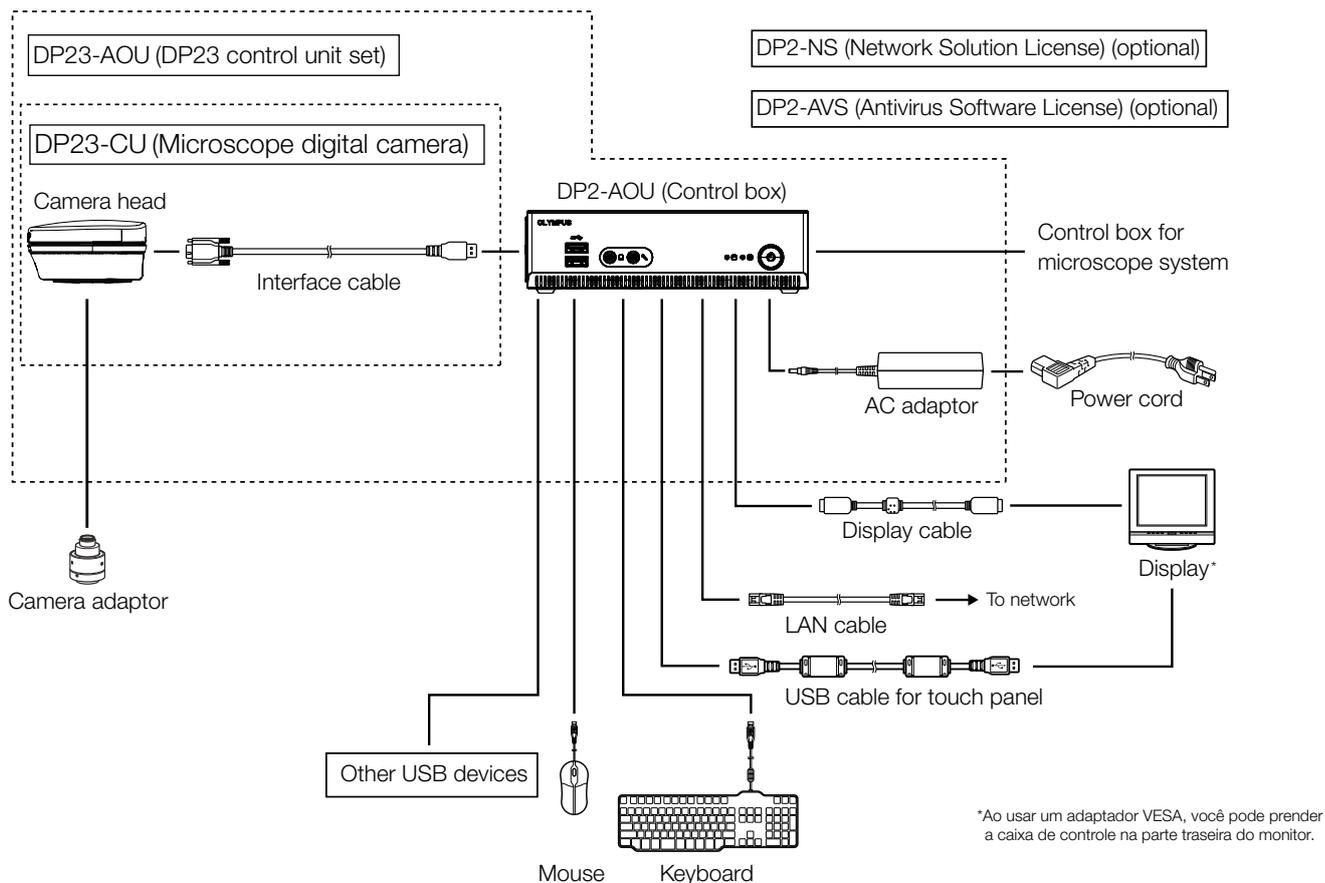
\*2 A taxa de frames pode diminuir, dependendo da condição do seu PC e/ou software. Recomendamos usar uma configuração de memória dual-channel no seu PC.

\*3 O software cellSens não é adequado para uso em diagnóstico clínico.

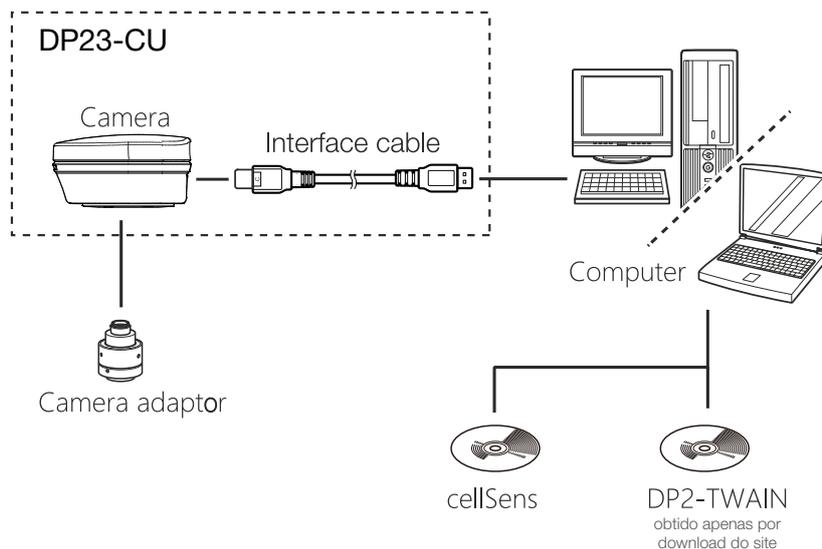
\*4 cellSens v. 3.1.1 ou posterior.

\*5 A rede deve estar integrada em uma Intranet. Para uma conexão sem fio, um adaptador USB LAN sem fio também é necessário.

## Diagrama do sistema de configuração autônoma da DP23



## Diagrama do sistema de configuração do PC da DP23



- EVIDENT CORPORATION possui certificação ISO14001.
- EVIDENT CORPORATION possui certificação ISO9001.



- Microsoft e Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos EUA. Os termos HDMI e HDMI High-Definition Multimedia Interface e o logotipo HDMI são marcas ou marcas registradas da HDMI Licensing Administrator, Inc nos Estados Unidos e em outros países. O logotipo Trident da SuperSpeed USB 5 Gbps é uma marca registrada da USB Implements Forum, Inc. Todos os nomes de marcas ou nomes de produtos descritos neste manual de instruções são marcas comerciais ou registradas dos proprietários pertinentes.
- Todos os nomes de empresas e produtos são marcas registradas e/ou marcas dos seus respectivos proprietários. Olympus, o logotipo da Olympus, cellSens e OLYMPUS Stream são marcas da Olympus Corporation ou das respectivas subsidiárias.
- As especificações e a aparência estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou qualquer obrigação por parte do fabricante.

EvidentScientific.com

**EVIDENT**  
**OLYMPUS**

EVIDENT CORPORATION  
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tóquio 163-0914, Japão