

## **Scanner de lâmina patológica digital**

# **Instrução**

**KF-PRO- 400**



# Guia

<b>Descrição</b> .....	1
<b>Segurança</b> .....	1
<b>Manutenção</b> .....	2
<b>Notas de digitaliação</b> .....	2
<b>Sobre o Scanner</b> .....	3
<i>Descrição dos produtos</i> .....	3
<i>Descrição do sistema</i> .....	3
<i>Informações do Scanner</i> .....	4
<i>Declaração de direitos autorais</i> .....	4
<b>Guia de instalação do scanner</b> .....	5
<b>Conexão da Máquina</b> .....	5
<i>Conexão entre PC e Scanner</i> .....	5
<i>Conexão do PC</i> .....	5
<b>Descrição do Scanner</b> .....	6
<i>Scanner externo</i> .....	6
<i>Conexão do Scanner</i> .....	8
<b>Guia de operação do scanner</b> .....	9
<b>Ligue a Máquina</b> .....	9
<i>Ligue o Scanner</i> .....	9
<i>Como colocar lâminas na bandeja de lâminas</i> .....	9
<i>Como colocar a bandeja no Scanner</i> .....	10
<b>Operação do Software do Scanner</b> .....	11
<i>Descrição do software</i> .....	11
<i>Interface de software</i> .....	11
<i>Como escanear</i> .....	25
<b>Operação de dados de imagem digitalizada</b> .....	28
<i>Armazenamento de dados</i> .....	28
<b>Ver Imagem</b> .....	29
<b>Desligue o scanner</b> .....	30
<b>Guia de manutenção</b> .....	31
<b>Manutenção de equipamentos</b> .....	31
<b>Detecção e Substituição de Peças</b> .....	32
<b>Apêndice</b> .....	33
<b>Apêndice 1: Lista de Peças</b> .....	33
<b>Apêndice 2: Parâmetros Técnicos</b> .....	35

# Descrição

## Segurança

- O usuário não pode abrir o scanner, a menos que com a ajuda do técnico do fornecedor.
- Se as peças internas estiverem quebradas, o usuário deve entrar em contato com o fornecedor.
- A máquina não deve ser colocada em local úmido para evitar umidade, pois causará perda de energia.
- A tomada elétrica usada pelo scanner deve ser aterrada.
- A temperatura ambiente deve ser controlada entre 10 °C a 30 °C. (Consulte o Apêndice 2)
- A umidade da sala deve ser controlada abaixo de 70%. (Consulte o Apêndice 2)
- O usuário não deve usar esta máquina em uma sala empoeirada e manter o ar limpo.
- O usuário não deve usar esta máquina em uma sala com vibração forte. (Esta máquina é um instrumento de precisão)
- O usuário não deve usar esta máquina sob luz forte. (existem vários sensores fotoelétricos neste máquina)
- O usuário deve usar esta máquina com índices normais. Se ocorrer alguma anormalidade, o usuário deve entrar em contato com o fabricante e consertar a máquina o mais rápido possível.
- O usuário deve sempre prestar atenção à alta tensão e alta corrente porque pode quebrar o scanner.
- O usuário não deve desmontar esta máquina.
- A desmontagem do scanner é proibida. Se o scanner for desmontado, a garantia contra o scanner será inválida.
- Quaisquer modificações, extensões e melhorias no scanner não são permitido.
- Por favor, use os acessórios originais desta máquina.
- O usuário não deve usar se a aparência desta máquina estiver danificada.
- A pessoa que não foi treinada pela empresa não deve operar este scanner.
- O scanner não pode ser instalado fora do trabalho de software, incluindo programas antivírus.

⚠ **Declaração importante:** O usuário deve ler atentamente e seguir rigorosamente a Parte de Segurança. Se o usuário não segue os requisitos acima durante a operação, todas as consequências são de responsabilidade do usuário, nossa empresa não é responsável!

## **Manutenção**

- ✧ Certifique-se de desligar a eletricidade antes de manter o scanner.
- ✧ O scanner deve ser coberto com uma tampa contra poeira após usar.
- ✧ A esfera da bandeja é lubrificada a cada dois meses.
- ✧ Remova a cola uma vez por mês.
- ✧ A lente objetiva deve ser limpa uma vez a cada três meses.
- ✧ Limpe a poeira no scanner regularmente.
- ✧ Desligue a alimentação do scanner após usar.

## **Notas de digitalização**

- ✧ Tente manter a lâmina sempre limpa.
- ✧ Não deixe muita cola/meio de montagem no tecido/lâmina. Se você não tiver cuidado com a cola, não escaneie este tecido/lâmina.
- ✧ Achate a seção de tecido e mantenha a superfície limpa.
- ✧ No reconhecimento de foco, se o reconhecimento de foco estiver fora da estrutura, remova ou move o foco para fora da estrutura.
- ✧ Pontos branco (pontos de luz) deve ser posicionado na esquerda no espaço livre e não pode ser colocada sobre a tecido ou sujeira.
- ✧ Se o fundo da lâmina estiver muito sujo, tente escolher áreas relativamente limpas.
- ✧ Não troque o multiplicador manualmente durante a varredura ou inicialização processo.
- ✧ Quando o espelho duplo muda, ele deve ser colocado na posição.
- ✧ A porta do dispositivo só pode ser aberta por software. Por favor, não move a porta por mão.

# **Sobre Scanner**

## **Descrição dos produtos**

Este produto é usado para digitalizar lâminas de tecido humano e digitalizá-las, comprimi-las e armazená-las para posterior recuperação. O usuário também pode visualizar imagens digitalizadas diretamente.

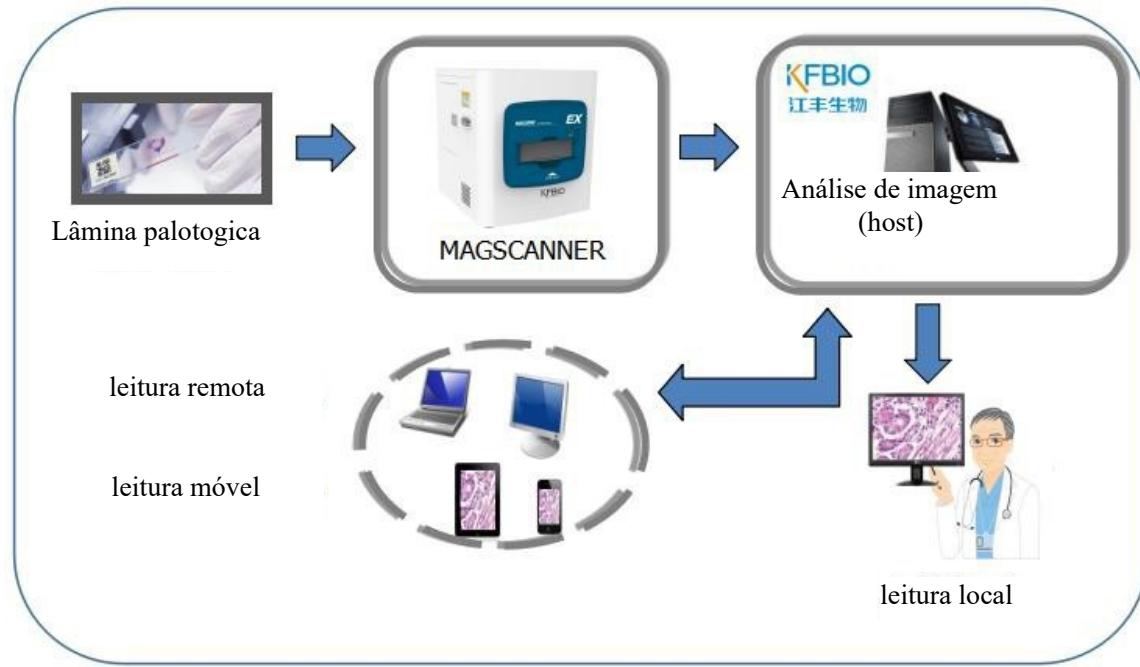
Este scanner digitaliza as lâminas controlando o movimento da plataforma de digitalização. Quando a lâmina é passada sequencialmente pela lente objetiva óptica, a imagem parcial da lâmina é ampliada pela lente objetiva óptica e continuamente fotografada pela câmera CCD, e essas imagens parciais são salvas no host em um determinado formato.

Essas imagens parciais podem ser unidas em uma imagem de alta resolução de todo na lâmina, e é a imagem patológica da lâmina é digitalizada. Por outro lado, é conveniente porque pode ser visualizado através do software de navegação de imagens.

## **Descrição do sistema**

A estrutura geral deste produto pode ser simplesmente descrita :

1. O software de controle de varredura transmite o sinal para o scanner através do PC e controla o scanner;
2. O scanner aceita o sinal do PC e completa a operação especificada, então o servidor irá adquirir a imagem digitalizada para processamento e transferi-la de volta para o PC
3. O usuário visualiza a análise da imagem através do PC ou equipamento de comunicação móvel. A estrutura básica do sistema pode ser explicada pelo seguinte sistema diagrama:



## Informações do Scanner

Período de garantia : 1 ano

Empresa : NINGBO KONFOONG BIOINFORMATION TECH CO., LTD.

Endereço registrado : Yeshan Road, Chengdong New District, Yuyao,

Zhejiang, China Endereço de produção : 3º andar , 4º edifício de incubação,

Centro de Ciências, Yuyao, Zhejiang, China Informações de contato : 400-111-0082

Serviço pós-venda : NINGBO KONFOONG BIOINFORMATION TECH CO., LTD.

Produtos extras : Para mais detalhes, consulte o Apêndice 1.

## Declaração de direitos autorais

NINGBO KONFOONG BIOINFORMATION TECH CO., LTD., todos os direitos reservados.

Nenhuma parte desta Instrução pode ser reproduzida ou transmitida de qualquer forma sem a permissão prévia por escrito da nossa Empresa.

Este manual foi cuidadosamente preparado, mas negligência ou erro ainda são difíceis de evitar. Bem-vindo feedback para a empresa.

# Guia de instalação do scanner

## Conexão da Máquina

### Conexão entre o PC e o Scanner

Formulário 1 e Formulário 2 incluem itens de conexão. O usuário pode usar formulários para verificar.

#### Conexão Form 1 entre o PC e o Scanner

Interface do Scanner	correspondente	Número	Outra interface
USB	Cabo USB de cabeça dupla	11	Interface USB do computador
P1	cabo de internet	12	Roteador /switches\
P2	Acione a linha de conexão do sinal	10	Interface de gatilho do computador
poder	Cabo de alimentação do scanner	9	Energia

### Conexão de PC

#### Formulário 2 Conexão do PC

peças	Cabo de conexão	Número	Outra interface
Computador	Cabo de alimentação do host do computador	4	Poder
	Cabo do monitor do host do computador	6	Monitor de computador
	Teclado	8	USB
	Rato	7	USB
	cabo de internet	12	Roteador
Monitor de computador	Cabo de alimentação do monitor do computador	5	Poder

# Descrição do Scanner

## Scanner externo

### **Capa**

A tampa frontal do scanner inclui:

1º: logotipo da empresa

2º : Janela externa



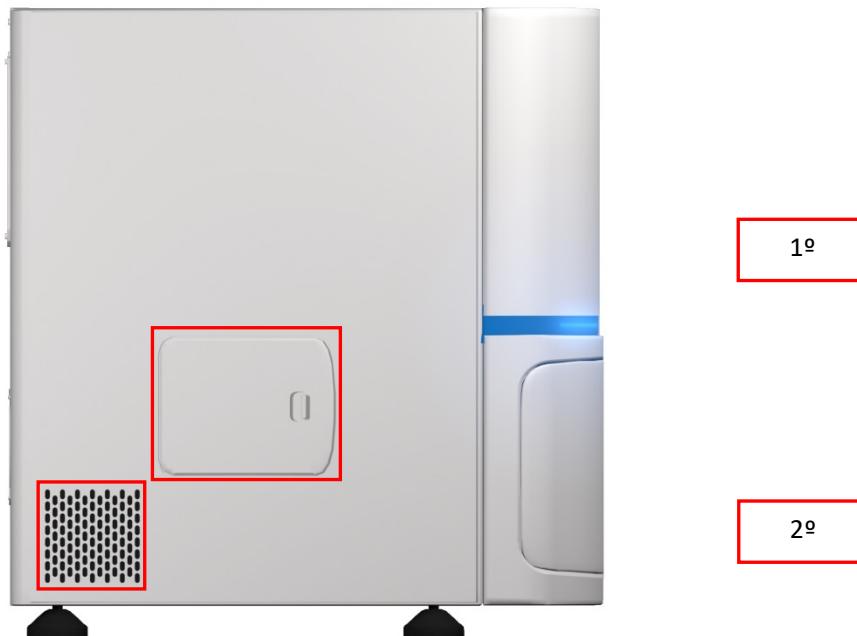
## Painel de lâminas

O painel de lâminas inclui o painel do lado esquerdo e o painel do lado direito.

### Painel lateral esquerdo

1º : Janela deslizante

2º : Aberturas



### Painel lateral direito

1º : Modelo do scanner: MAGSCANNER KF-PRO-400

2º : Interruptor de alimentação

3º : interface de comunicação



## Lateral

A tampa traseira inclui ventilador.



## Base

Composto por 4 suportes inferiores que suportam o peso.

### Notas:

- 1. A tampa do scanner deve ser mantida limpa. (Por favor, limpe regularmente)**
- 2. O scanner deve ser colocado em uma sala limpa.**
- 3. Álcool pode ser usado para limpar o exterior.**
- 4. Se for necessária uma limpeza interna, entre em contato com o fabricante. A KFBIO não se responsabiliza por qualquer resultado se for aberta sem autorização.**
- 5. Por favor, coloque o dispositivo em uma superfície plana e estável. Nenhuma vibração é permitida durante a operação.**

## Conexão do Scanner

- Scanner já está montado na embalagem.
- Conecte manualmente os cabos que acompanham o scanner.
- A instalação da fiação precisa ser feita no patch panel localizado na tampa traseira do scanner. Leia a seção anterior para obter mais instruções.

# Guia de operação do scanner

## Ligar a máquina

### Ligue o Scanner

Conecte o cabo de alimentação do scanner e o cabo de alimentação do PC antes de ligá-los.

Ligue a chave principal localizada no painel de controle esquerdo e a chave liga/desliga do PC na tampa frontal em ordem.

Inicie o software aplicativo K-Scanner no PC, o dispositivo operará automaticamente após o início do software.

## Como colocar a lâmina na bandeja

Antes da digitalização, o usuário deve primeiro colocar as lâminas nas bandejas . Ao colocar as lâminas, o usuário deve ficar atento à etiqueta das lâminas a serem colocadas na parte externa da bandeja. Quando as lâminas são colocadas, o usuário deve usar luvas médicas para evitar a contaminação da superfície das lâminas e afetar a clareza das imagens digitalizadas. O diagrama esquemático de colocação das lâminas é o seguinte:



#### Notas:

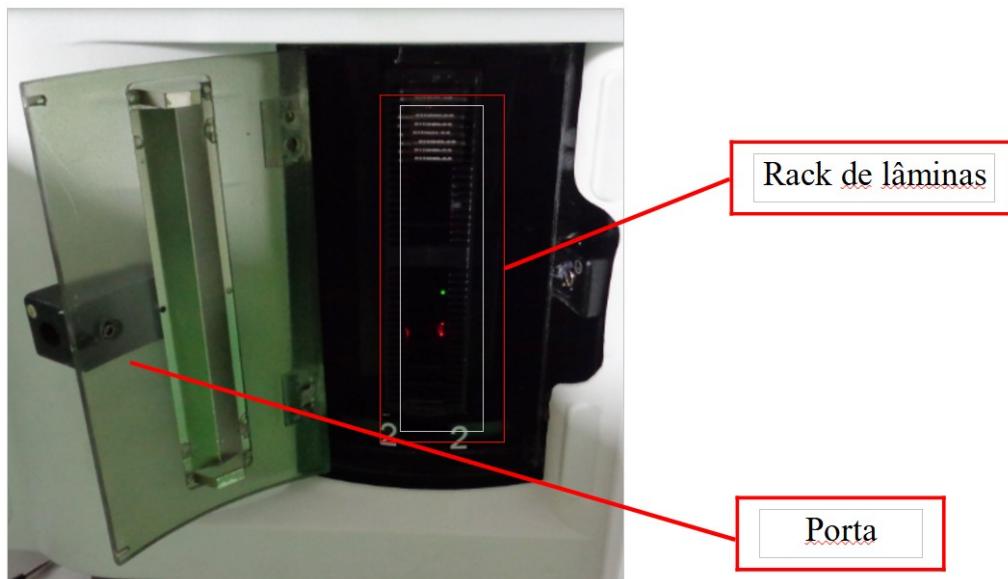
1. A superfície dos slides deve estar limpa.
2. O tamanho padrão das lâminas especificadas neste scanner é 75mm\*25mm, e o erro é controlado dentro de ±0,5mm. Se o usuário usar um slide que não esteja dentro da faixa de tamanho especificada

pelo scanner, a perda será suportada pelo operador.

**3. A lâminula e o rótulo devem estar voltados para a direção correta, conforme mostrado na imagem acima.**

## **Como colocar a bandeja no scanner**

Ao abrir a porta do carregador automático, o usuário pode ver um slot de rack de lâminas, conforme mostrado na figura a seguir:



Depois de colocar as lâminas no rack de lâminas, o usuário pode abrir a porta externa e a porta interna do carregador automático. Como mostrado na figura a seguir:

**Obs.: a parte interna do rack de lâminas deve ser mantida seca e livre de materiais diversos, para não prejudicar o posicionamento da lâmina.**

Coloque o rack de lâminas no carregador automático e feche a porta interna, o carregador automático será carregado automaticamente para a próxima posição. O usuário pode abrir a porta interna e colocar o próximo rack de lâminas.

Se o usuário precisar colocar o rack de lâminas na posição designada, o botão **[Ejetar]** do software de controle precisa ser escaneado para ejectar a posição correspondente para a porta interna.

**Observação: quando colocado, ambas as mãos seguram o rack de lâminas para evitar que a lâmina deslize para fora do rack de lâminas. E então, a lâmina deve ser empurrado suavemente para dentro da caixa com a mão para evitar falhas como colisão causada por posição inadequada durante o carregamento.**

# Operação do Software do Scanner

## Descrição do software

O Digital Slide Scanning System é um produto de alta tecnologia totalmente automático que pode digitalizar 400 slides simultaneamente com apenas um clique.

Com o software do scanner, imagens de lâminas digitais de alta resolução podem ser obtidas sem complexidade.

## Interface de software

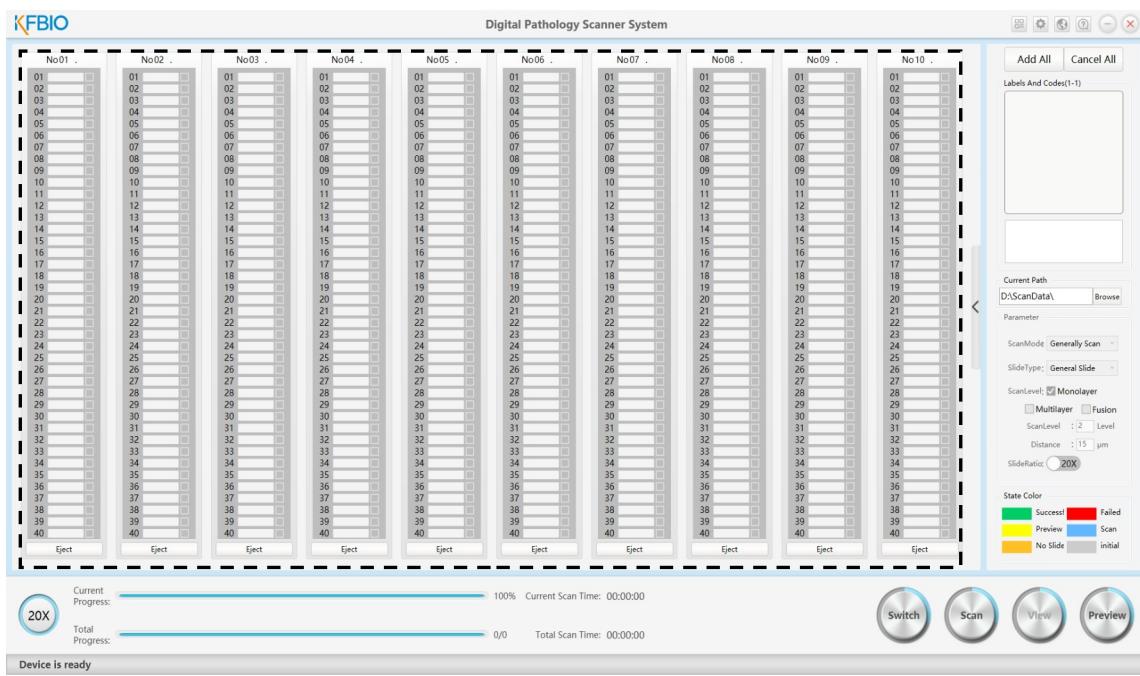
O software é dividido em 4 interfaces -- interface principal, interface de pré-visualização , interface de exibição de status de seção e interface de slide único. A interface principal pode ser dividida em 9 áreas. A interface de visualização pode ser dividida em 12 áreas. A interface de exibição de status da seção pode ser dividida em 9 áreas. A interface de slide único pode ser dividida em 8 áreas.



## Área da interface principal (a primeira interface)

### Área 1: lista de matriz de 400 lâminas

Esta área representa uma lista de  $10 \times 40$ . Isso representa 10 ativos de lâminas c , cada um com 40 lâminas. Se o rack de lâminas existir, uma lista de 40 lâminas correspondentes ao cassete será exibida; caso contrário, a cor cinza é exibida.



Existem botões [ejetar] correspondentes na parte inferior de cada rack de lâminas : clique no botão [ejetar] para ejectar o rack de lâminas correspondente .

## Área 2: Área de exibição do multiplicador e status de digitalização

**[Multiplicador]** O usuário pode alterar a ampliação pressionando o botão  antes de iniciar operações como digitalização ou visualização. Após a troca, a máquina fará a inicialização.

**Observação:** Durante a digitalização, pré-visualização ou outras operações, o software será encerrado automaticamente após a troca do multiplicador. Portanto, durante o processo de digitalização, o usuário não deve executar a chave multiplicadora

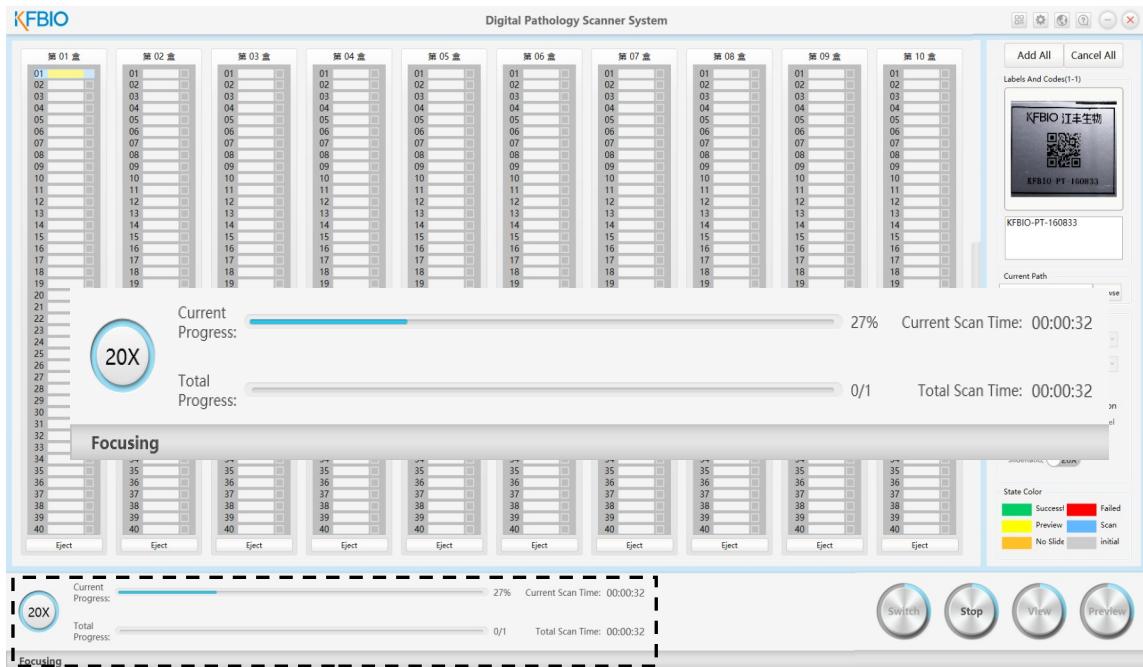
**[Status da digitalização]** O status do scanner representa o progresso atual e o progresso total. O progresso atual representa a porcentagem do progresso da digitalização do slide atualmente digitalizado, o tempo de digitalização da lâmina atual e o tempo restante estimado da lâmina atual. O progresso total representa a porcentagem das lâminas atualmente digitalizadas no andamento total, o tempo total de digitalização e o tempo restante total estimado.

Conforme mostrado na figura abaixo: o foco em um objeto digitalizado é realizado e o progresso total é de 27%. O progresso atual indica que a varredura foi realizada 27%.

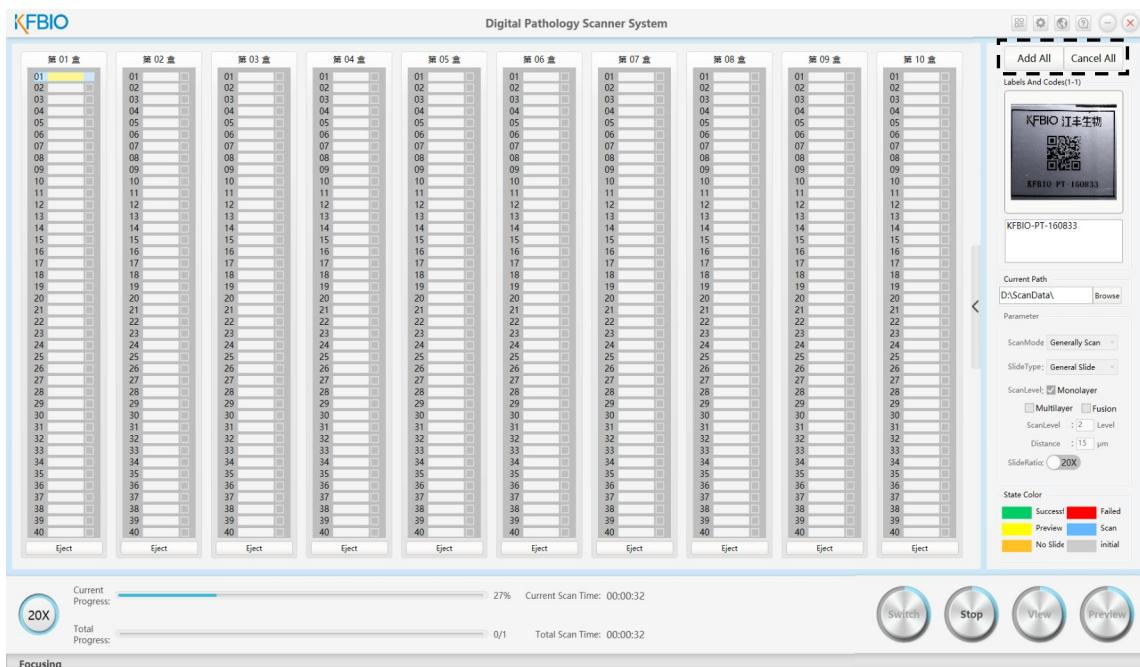
O status de digitalização no canto inferior esquerdo mostra esse foco.

Alguns estados de digitalização comuns são: dispositivo está pronto, inicializando o dispositivo, carregando slide, obtendo visualização, reconhecimento, foco, correção da câmera, digitalização, etc.

O aviso do sistema acima aparecerá na região Scan Status.



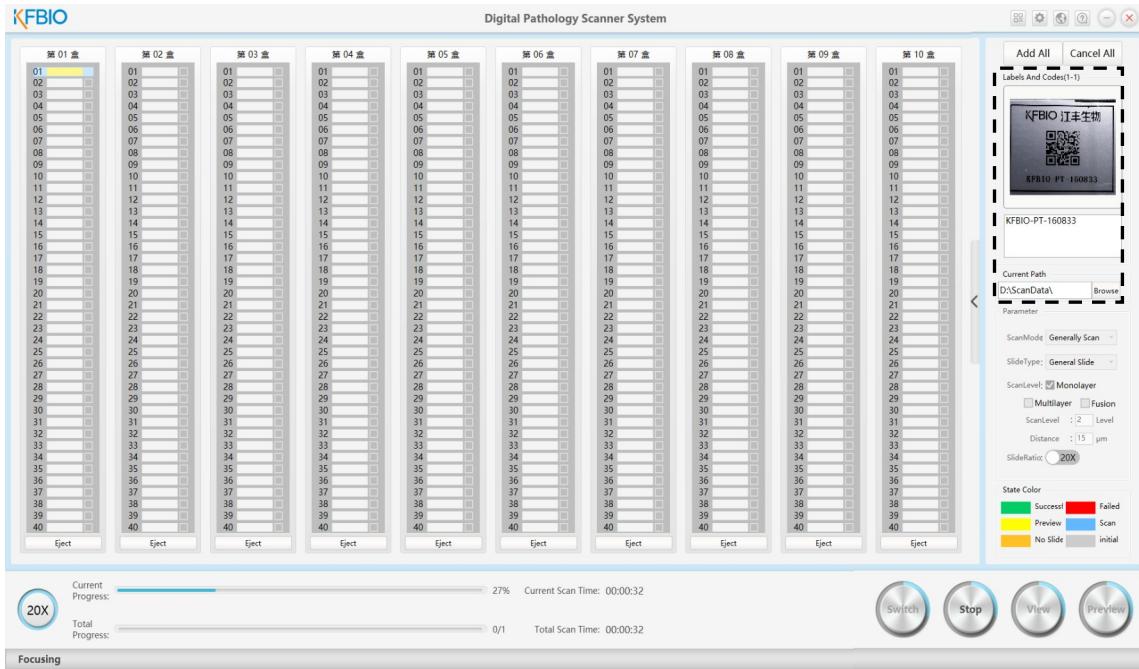
### Área 3: [Adicionar tudo] e [Cancelar tudo]



**[Adicionar tudo]** Todas as lâminas são adicionados aos objetos de digitalização. Ou seja, todas as lâminas são verificadas.

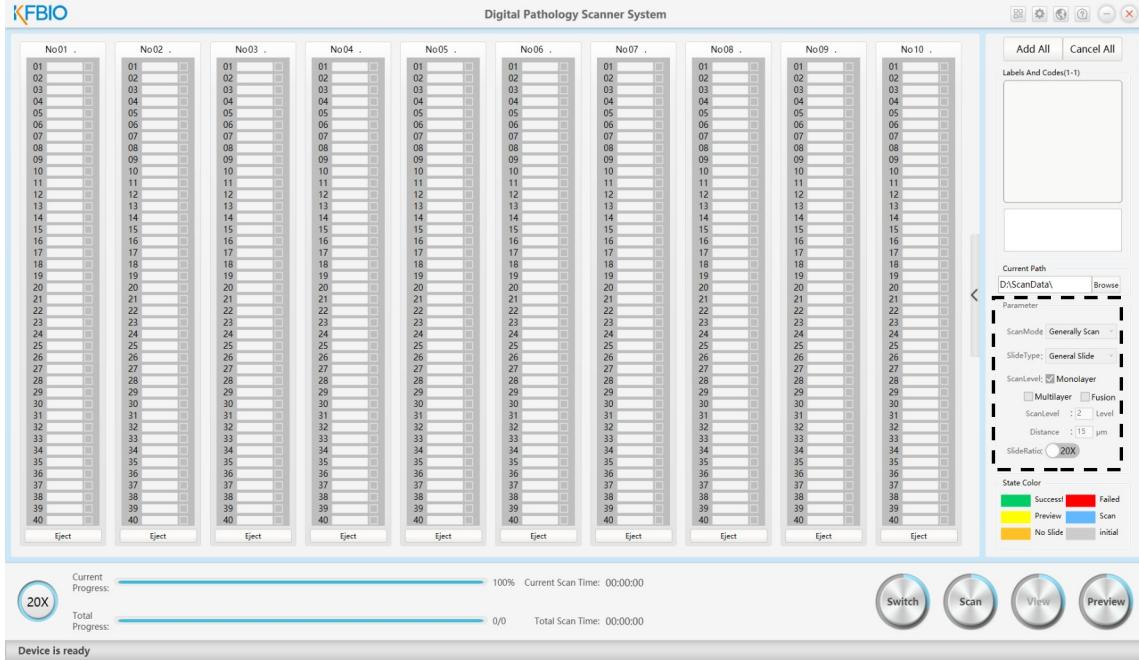
**[Cancelar tudo]** Desmarque todas as lâminas que são objetos de digitalização no momento.

#### Área 4: Área de exibição de informações da seção



O usuário pode visualizar a TAB da lâmina selecionado nesta área e editar seu código de barras. Clique no botão [browse] para modificar o caminho atual do arquivo KFB.

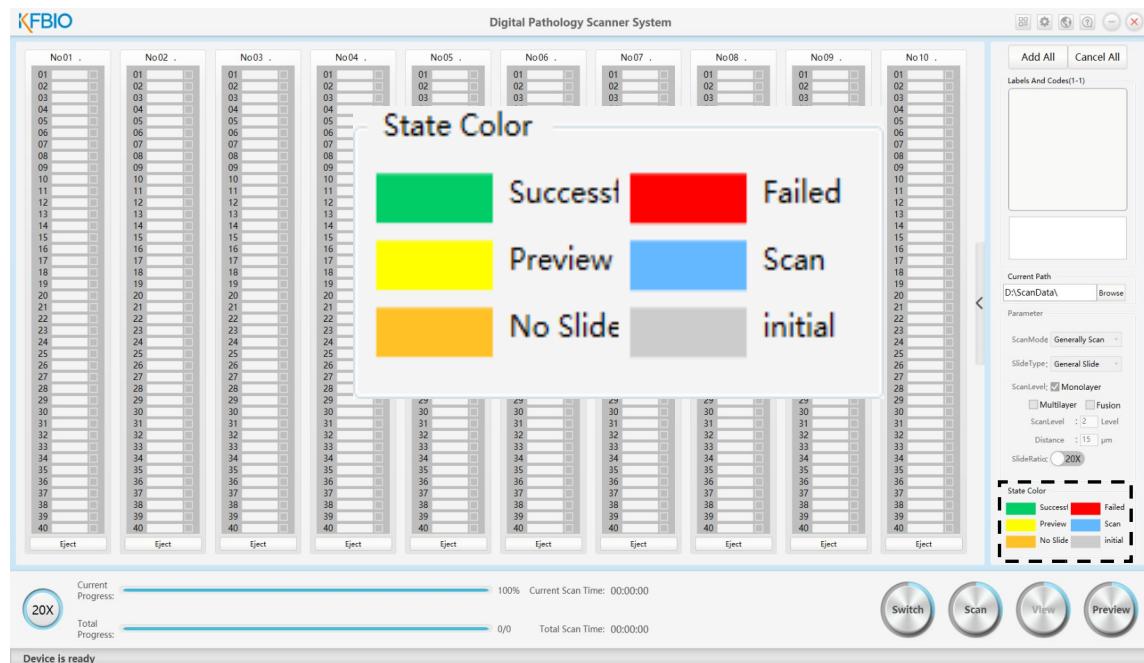
#### Área 5: configuração de lâminas única



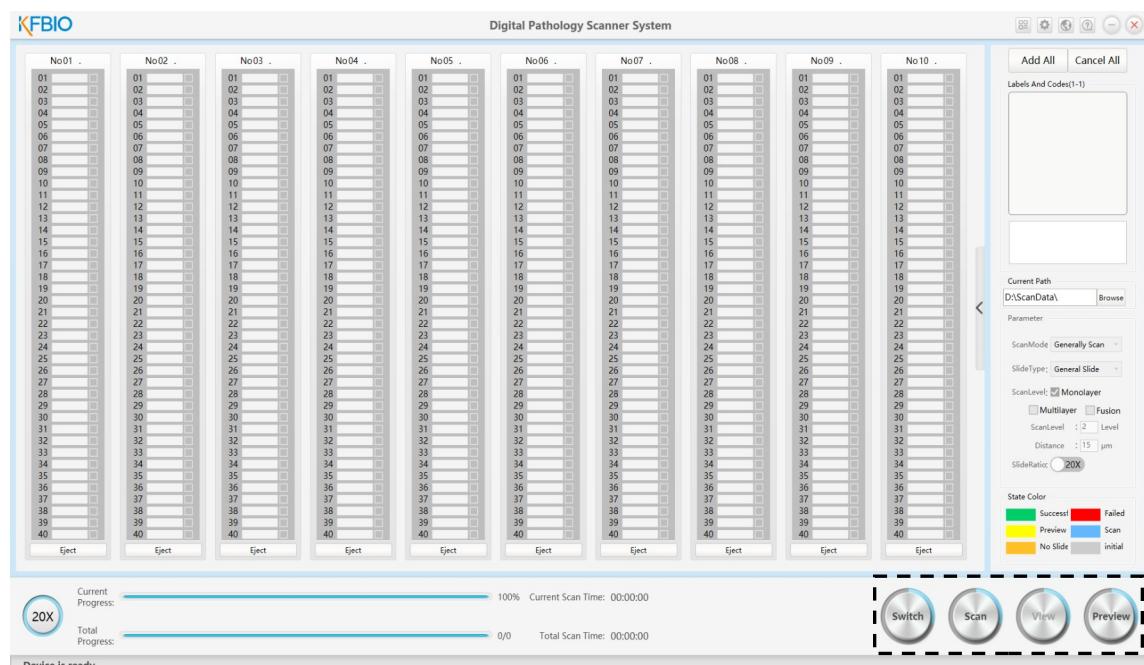
O usuário pode definir configurações diferentes para lâminas diferentes, incluindo: modo de digitalização, tipo de lâmina, nível de digitalização, distância, fusão, multiplicador.

## Área 6: Área de especificação da cor do status da seção

Existem 6 tipos de status de lâmina: bem-sucedido, com falha, visualizado, digitalizando, sem lâmina e inicial. Status diferentes são mostrados em cores diferentes.



## Área 7: área do botão de operação do software



A área do botão de operação do software inclui: botão [Switch] , botão [Scan] , botão [View] , botão [Preview] .

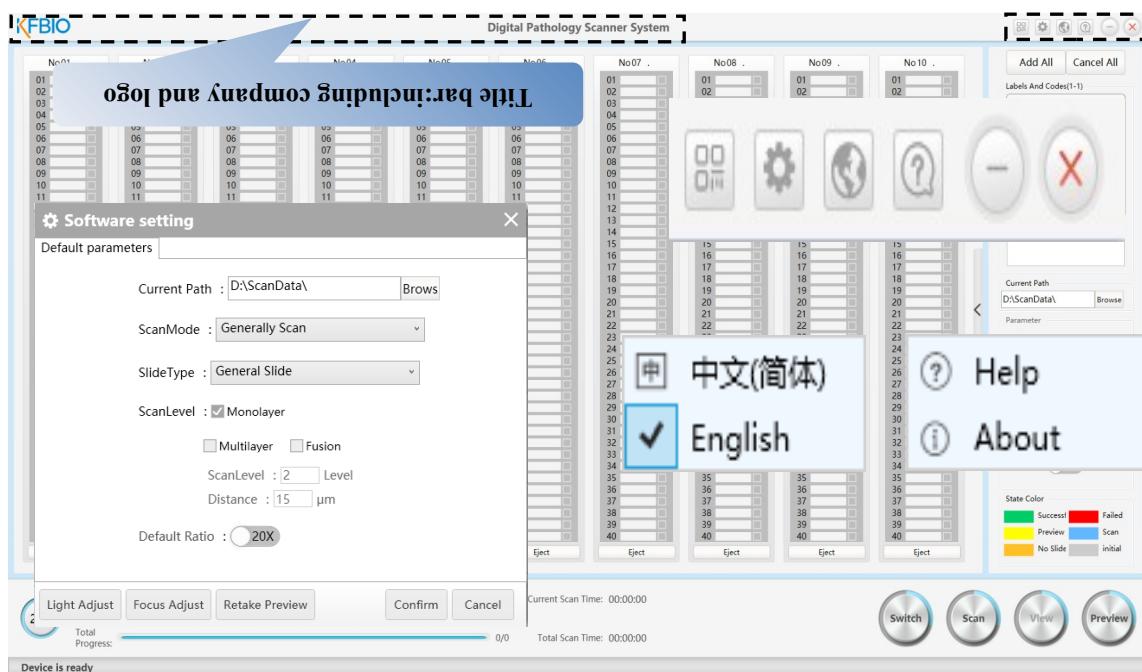
[Switch] : através do botão, pode alternar para a interface de lâmina única (quarta interface).

[Digitalizar] : clique no botão para digitalizar as lâminas selecionadas.

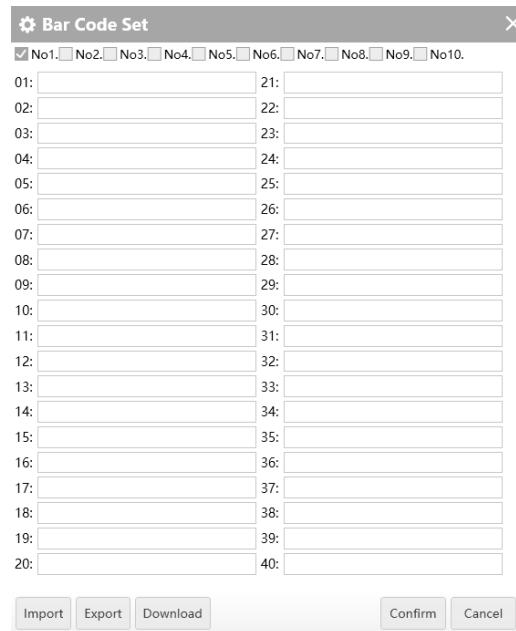
[Exibir] : exibe a imagem digitalizada.

[Visualizar] : clique no botão para visualizar as lâminas selecionadas.

### Área 8: Outros botões na interface



[Configuração do código de barras] o usuário pode editar o código de barras de 400 lâminas.



O usuário pode inserir e editar as informações do código de barras correspondente em cada caixa de edição. Após a conclusão da seção de digitalização, as informações do código de barras serão incluídas no nome do arquivo.

O usuário pode clicar no botão [Importar] para importar o código de barras. Clique no botão [Exportar]

para exportar o código de barras; Clique no botão **[Download]** para baixar o modelo de código de barras.

**Nota: em relação ao código de barras, o usuário pode definir se deseja reconhecer automaticamente o código de barras através dos parâmetros de configuração.**

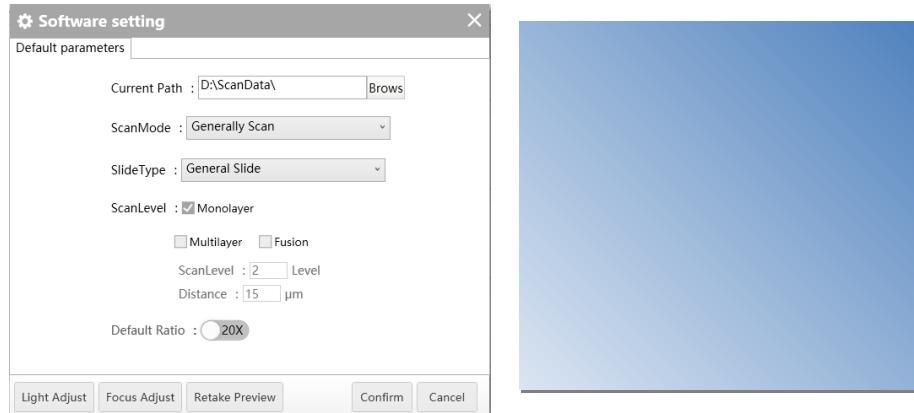
**Se o código de barras de identificação automática não estiver definido. Depois de abrir o software, o usuário pode acessar o [conjunto de código de barras] no canto superior direito das janelas da interface para concluir as informações do código de barras de entrada manual.**

**As informações do código de barras inseridas acima serão exibidas no nome do arquivo KFB gerado.**

**[Configuração]** inclui caminho atual, modo de escaneamento, tipo de lâmina, nível de escaneamento e botão de ajuste de luz , botão de ajuste de foco e botão de retomada de visualização .

### **O caminho atual**

Clique em **[Procurar]** e selecione o diretório de armazenamento antes de digitalizar. Os documentos digitalizados serão salvos em pastas .kfb denominadas DefaultGroup no diretório de armazenamento designado.



### **Modo de digitalização**

O modo de varredura inclui: varredura geral. Geralmente, a digitalização é a digitalização de linha.

### **Tipo de lâmina**

O tipo de lâmina inclui: geralmente lâmina e ITC.

### **nível de digitalização**

O número de camadas é dividido em camada única e multicamada. Depois de selecionar várias camadas, o usuário pode modificar o número específico de camadas de digitalização e espaçamento, bem como a fusão.

### **taxa padrão**

O multiplicador de digitalização de todos os 400 lâminas foi definido uniformemente.

### **ajuste de luz**

Na varredura de linha, quando há um problema de luz suplementar (segmentação óbvia entre um único

mapa e um único mapa) na varredura de linha, o usuário pode clicar no botão de ajuste de luz para ajustar a luz.

### ajuste de foco

Quando a maior parte do foco não pode ser focada com sucesso no processo de digitalização de lâminas, o usuário pode clicar no botão de ajuste de foco para ajustar o foco.

### Retomar a visualização

O usuário pode selecionar uma lâmina em branco e clicar no botão Refazer visualização para executar a operação de Refazer visualização

**[Idioma]:** O idioma do software pode ser selecionado na caixa suspensa

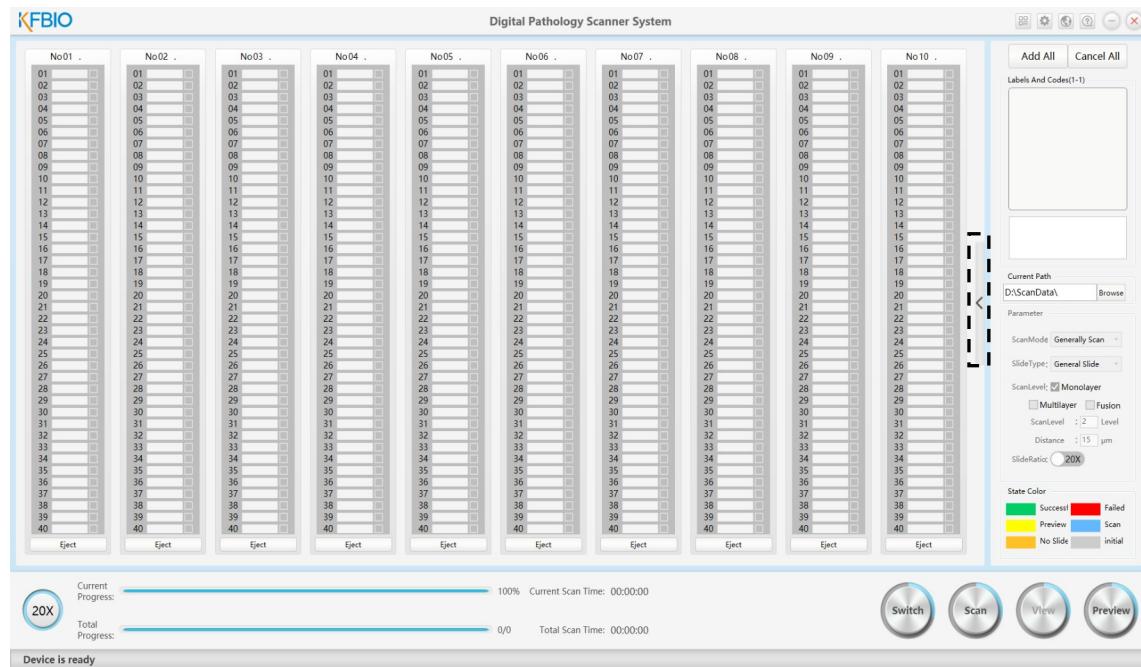
**[Ajuda]:** Forneça o documento de ajuda e a versão deste software.

**[Fechar] , [Minimizar] :** Fecha e minimiza as janelas do software.

**[Barra de título]:** Incluindo o logotipo da empresa e a série de produtos.

### Área 9: Área de comutação de interface

O usuário pode clicar nesta área para alternar a interface para a interface de visualização (a segunda interface).



## Área da interface de visualização (a segunda interface)

A divisão da área da interface de visualização é mostrada na figura a seguir:



### Área 1: Área de seleção de ativos da lâmina c

O usuário pode selecionar o rack de lâminas através desta área.

Clique em ( ) para mudar para a interface principal (a primeira interface).

### Área 2: Área da lista de miniaturas de lâminas

A área da lista de miniaturas de lâminas exibe todos os slides do cassete que estão selecionados na área 1. A lista exibe o número de série à esquerda e a miniatura da lâmina à direita.

Clique em ( ) para alternar para a interface de exibição de status da seção (a terceira interface).

### Área 3: área de visualização

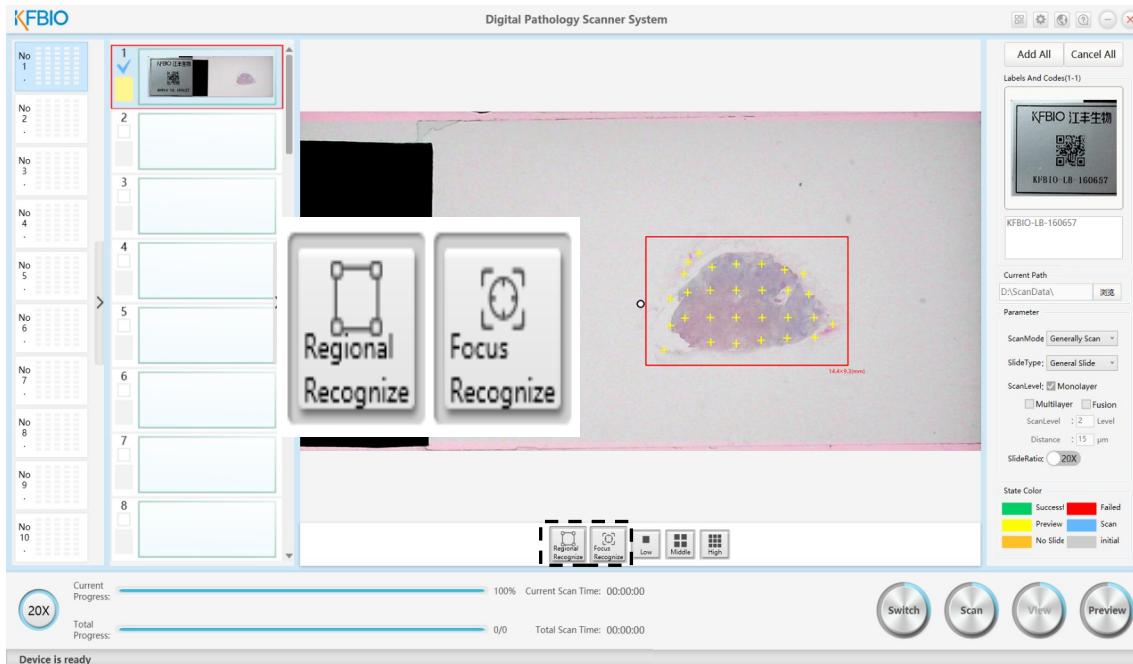
A área de visualização mostra o diagrama completo que o usuário escolhe na área da lista de miniaturas de lâminas. Se o usuário não selecionar na área da lista de miniaturas, a área de visualização exibirá uma visualização de lâmina do final da última visualização.

### Área 4: Área de exibição do multiplicador e status de digitalização

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 2.

## Área 5: Área do botão de digitalização passo a passo

A área do botão de digitalização passo a passo inclui **reconhecimento regional e reconhecimento de foco**

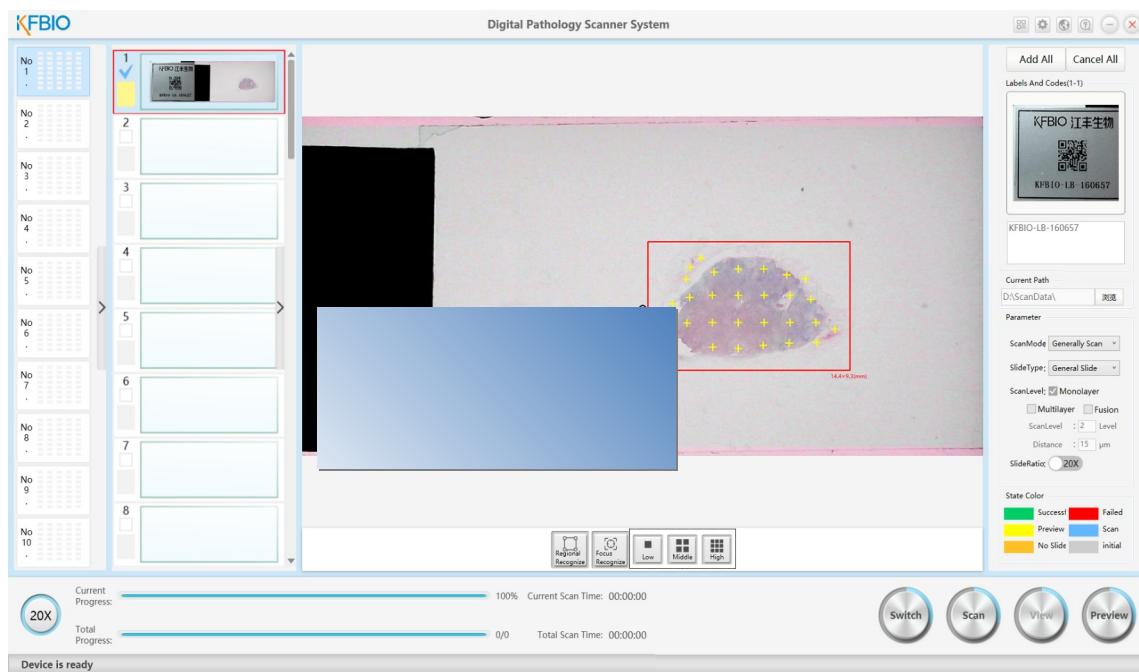


**[Regional Recognize]** O sistema pode identificar a parte do tecido das lâminas automaticamente e mostrá-la usando a caixa vermelha. Em seguida, o usuário pode alterar o tamanho da área e arrastar a área. Eles podem excluir e adicionar a área digitalizada através do menu direito do mouse.

**[Foco Reconhecer]** O sistema reconhece os focos automaticamente e indica os focos na visualização. O usuário pode adicionar, excluir e mover focos usando o menu.

## Área 6: opções de densidade

Existem 3 níveis para definir a densidade do foco: **Baixo** , **Médio** , **Alta** densidade. O usuário pode clicar nesses botões para alterar a densidade do foco após o reconhecimento do foco. Alta densidade requer mais tempo, mas a imagem será mais nítida. O usuário pode definir de acordo com os requisitos e a configuração se tornará uma opção padrão.



#### Área 7: área do botão de operação do software

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 7.

#### Área 8: [Adicionar tudo] e [Cancelar tudo]

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 3.

#### Área 9: Área de exibição de informações da seção

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 4.

#### Área 10: Configuração de lâmina única

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 5.

#### Área 11: Área de especificação da cor do status da seção

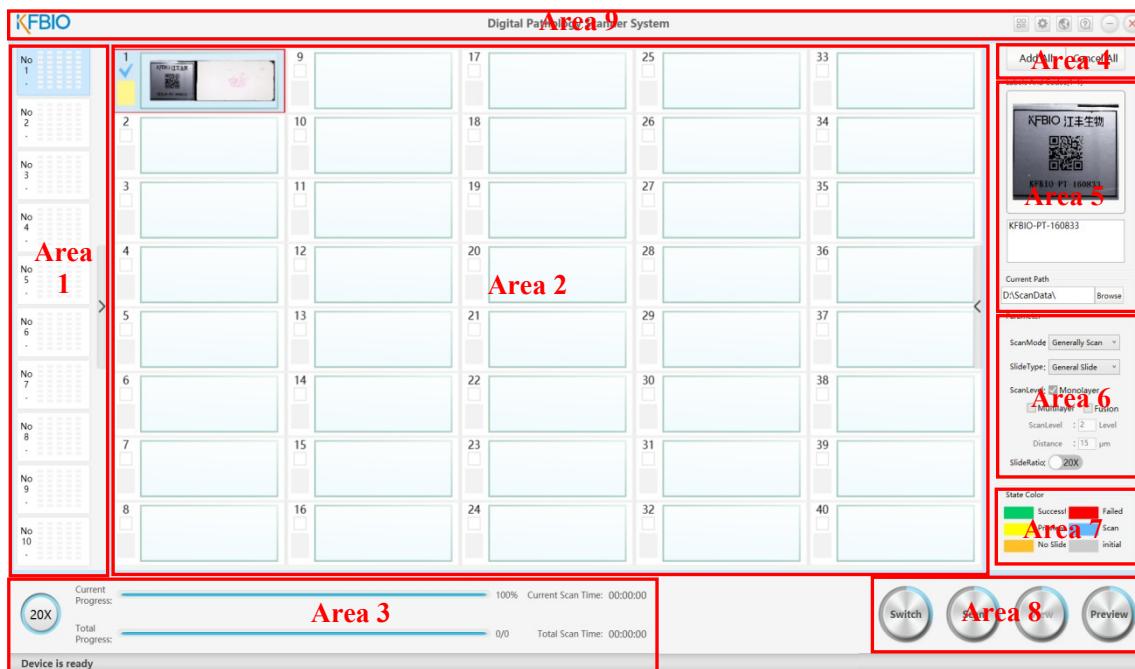
Igual à área da interface principal (a primeira interface) 6.

#### Área 12: Outros botões na interface

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 8.

## Área de interface de exibição de status de seção (a terceira interface)

A divisão da área da interface de exibição de status da seção é mostrada na figura a seguir:



### Área 1: Área de seleção de ativos da lâminas c

O usuário pode selecionar o frack de lâminas através desta área.

Clique em ( ) para mudar para a interface principal (a primeira interface).

### Área 2: Área da lista de miniaturas de lâminas

A área da lista de miniaturas de lâminas exibe todas as lâminas do rack selecionados na área 1. A lista exibe o número de série à esquerda e a miniatura da lâmina à direita.

Clique em ( ) para alternar para a interface de visualização (a segunda interface).

### Área 3: Área de exibição do multiplicador e status de digitalização

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 2.

### Área 4: [Adicionar tudo] e [Cancelar tudo]

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 3.

### Área 5: Área de exibição de informações da seção

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 4.

### Área 6: Configuração de lâmina única

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 5.

**Área 7: Área de especificação da cor do status da seção**

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 6.

**Área 8: Área do botão de operação do software**

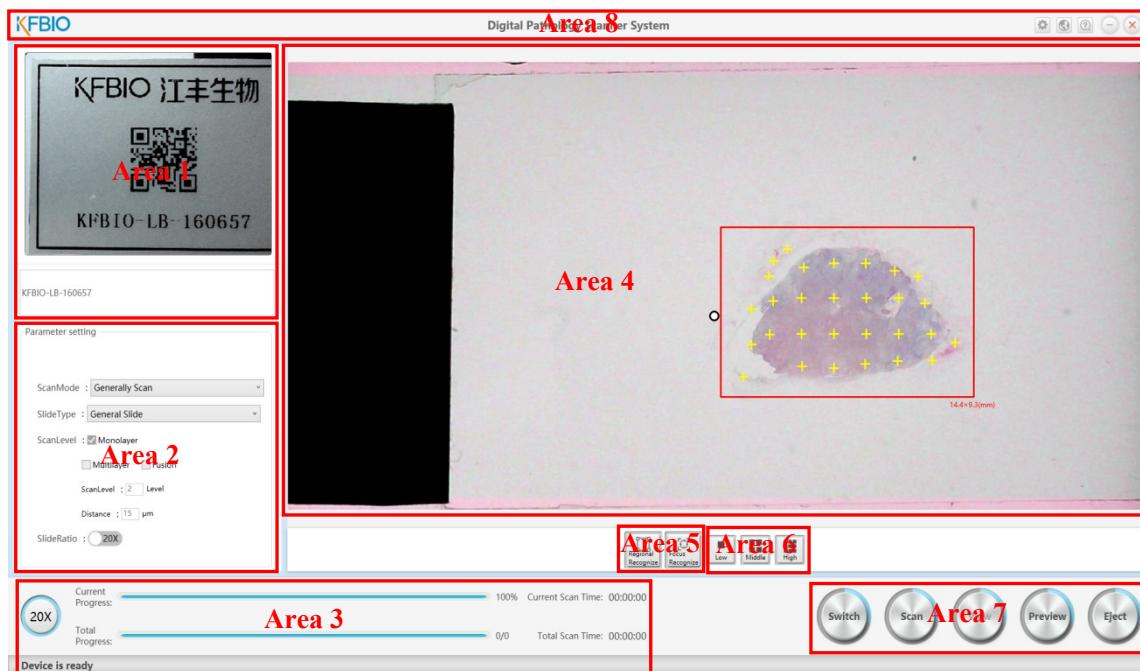
Igual à área da interface principal (a primeira interface) 7.

**Área 9: Outros botões na interface**

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 8.

**Área de interface de slide único (a quarta interface)**

A divisão de área da interface de slide único é mostrada na figura a seguir:

**Área 1: área de exibição de informações do rótulo**

O usuário pode visualizar a TAB da lâmina selecionada nesta área e editar seu código de barras.

**Área 2: configuração de lâmina única**

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 5.

**Área 3: Área de exibição do multiplicador e status de digitalização**

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 2.

**Área 4: área de visualização**

Igual à área da interface de visualização (a segunda interface) 3.

**Área 5: Área do botão de digitalização passo a passo**

Igual à área da interface de visualização (a segunda interface) 5.

**Área 6: opções de densidade**

Igual à área da interface de visualização (a segunda interface) 6.

**Área 7: área do botão de operação do software**

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 7.

**Área 8: Outros botões na interface**

Igual à área da interface principal (a primeira interface) 8.

## **como escanear**

Primeiro, o usuário deve adicionar objetos digitalizados e, em seguida, escolher a operação para digitalizar os objetos selecionados.

### **Como adicionar objetos digitalizados**

**Clique para selecionar:** o usuário clica na caixa acima da lâmina. A caixa acima da lâmina é mostrada como , então a lâmina é um objeto digitalizado.

**Arrastar para selecionar:** o usuário mantém pressionado o botão esquerdo do mouse para arrastar uma caixa retangular na área da lista de 400 lâminas. Ao soltar o mouse, a lâmina contida na caixa retangular é selecionado como objeto digitalizado. A caixa acima da lâmina é mostrada como , então a lâmina é um objeto digitalizado.

**Clique para selecionar o rack inteiro:** o usuário clica no nome do rack de lâminas e as lâminas do rack são selecionados como objetos de lâmina. A caixa acima da lâmina é mostrada como , então a lâmina é um objeto digitalizado.

**Adicionar tudo:** o usuário pode clicar no botão **[Adicionar tudo]** e todas as lâminas serão selecionados como objetos digitalizados. A caixa acima da lâmina é mostrada como , então a lâmina é um objeto digitalizado.

### **Como cancelar objetos digitalizados**

**Clique para cancelar:** o usuário clica na caixa acima da lâmina que está selecionado. A caixa acima da lâmina é mostrada como , então a lâmina é cancelada como objeto digitalizado.

**Arrastar para cancelar:** o usuário mantém pressionado o botão esquerdo do mouse para arrastar uma caixa retangular na área da lista de 400 lâminas. Quando o mouse é liberado, a lâmina que está selecionada contido na caixa retangular é cancelado como objeto digitalizado. A caixa acima da lâmina é mostrada como , então a lâmina é cancelada como objeto digitalizado.

**Clique duas vezes para cancelar o rack inteiro:** o usuário clica duas vezes no nome do rack de lâminas e as lâminas do rack são objetos de lâmina canceladas. A caixa acima da lâmina é mostrada como , então a lâmina é cancelada como objeto digitalizado.

**Cancelar tudo:** o usuário pode clicar no botão **[Cancelar tudo]** e todas as lâminas serão canceladas como objetos digitalizados. A caixa acima do slide é mostrada como , então a lâmina é cancelado como objeto digitalizado.

## **como escanear**

Depois de adicionar o objeto selecionado, o usuário pode operar. Existem 2 tipos de escaneamento com o mesmo botão : Escaneamento com um clique e Escaneamento passo a passo .

### **Digitalização com um clique**

**Digitalização com um clique** : Após adicionar o objeto selecionado, o usuário pode clicar em [ Scan ] botão para finalizar todas as operações. A digitalização com um clique é adequada para digitalização contínua.

Durante o processo de digitalização com um clique, [ Escanear ] o botão mudará para \_ [ Parar ] botão n .  
\_ Se o usuário quiser parar, clique no botão [ Stop ] e a máquina irá parar de operar em alguns segundos .

A maior desvantagem da digitalização com um clique é a clareza. Se a lâmina não estiver limpo o suficiente ou tiver pequenos problemas, os diagramas digitalizados não ficarão claros. A qualidade é relativamente baixa e geralmente não pode satisfazer os requisitos médicos.

### **Escaneamento passo a passo**

**A digitalização passo a passo** é uma operação manual. As etapas principais incluem a identificação da área e o reconhecimento do foco. (A densidade de foco tem três níveis: Baixo, Médio e Alto).

Depois pré-visualização automática , o usuário pode clicar na área da lista de miniaturas para escolher um diagrama de lâminas. Quando uma visualização é exibida na área de visualização, o usuário pode iniciar a digitalização da etapa operacional.

✧ **Verifique a visualização da lâmina**

Abra uma visualização, o n usuário pode digitalizar a operação básica, como : **alteração da área de digitalização , reconhecimento de foco , digitalização** e assim por diante.

### **1º passo : Identificação da área**

Após a visualização, o usuário pode clicar Botão [ Reconhecimento regional ], o sistema executará automaticamente a operação de identificação regional . Se o usuário precisar apenas de uma pequena parte da lâmina, existem 2 métodos para alterar. O usuário pode clicar com o botão direito e escolher [ Alterar área de digitalização ], depois segure o botão esquerdo do mouse para arrastar na visualização, você pode escolher escanear o tamanho da área. Outro método é arrastar os quatro lados da moldura vermelha para mudar.

### **2º : Reconhecimento de <sup>foco</sup>**

Após clique do usuário [ Reconhecimento de Foco ] botão, área emoldurada aparecerá em foco. O usuário pode escolher diferentes níveis de densidade para satisfazer os requisitos . ( alto nível de densidade pode fornecer imagem de alta qualidade, mas requer mais tempo. O nível de densidade padrão é [ Baixo ] O nível e o nível [ Alto ] são adequados para tecidos grandes).

O usuário também pode adicionar ou excluir o foco. A cor amarela significa que este foco está selecionado. O usuário pode usar o botão direito para ajustar.



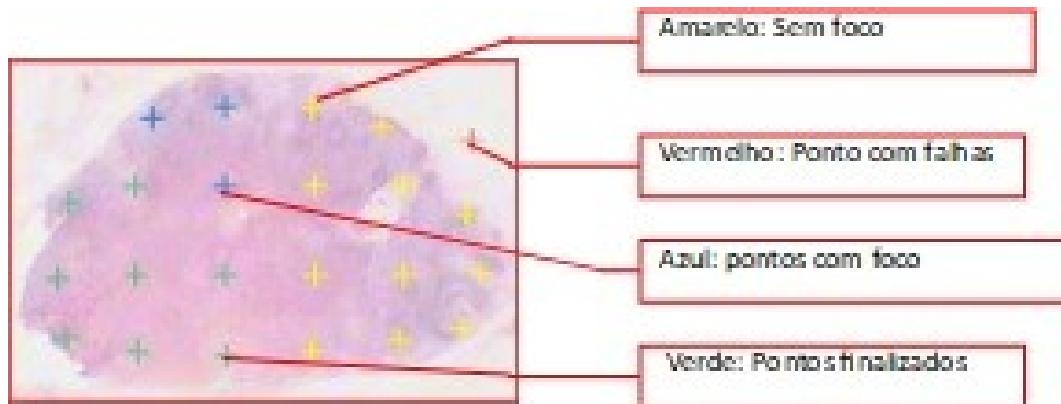
O usuário também pode usar o botão esquerdo para mover os focos selecionados.

**Aviso : 1. Foco de exclusão rápida** — O usuário pode clicar com o botão direito do mouse e uma janela aparecerá. Clique em [ Excluir todos os pontos de foco ] ou [ Excluir um ponto de foco ] para excluir rapidamente.

**2. Adicionar foco rapidamente** — O usuário pode clicar com o botão direito do mouse e uma janela aparecerá. Clique em [ Adicionar um ponto de foco ] para adicionar rapidamente.

### **3º passo : Escaneamento (operação de escaneamento de linha )**

Quando as etapas anteriores estiverem concluídas , o usuário pode clicar em [ Scan ] botão n . \_ \_ Como mostrado no diagrama, é o processo de trabalho.



**Aviso : O usuário pode pular algumas operações e o software fará automaticamente. Por exemplo, o usuário não faz [ Reconhecimento Regional ] , antes de [ Reconhecimento de Foco ], o software fará [ Reconhecimento Regional ] .**

Em seguida, [ Digitalizar ] o botão ficará habilitado e o usuário poderá clicar para visualizar a imagem da lâmina.

# Operação de dados de imagem digitalizada

## Armazenamento de dados

A imagem digitalizada será armazenada no catálogo padrão **D:\ScanData\DefaultGroup** , conforme mostrado no diagrama:(O usuário pode alterar clicando em [Configuração] botão n )



Neste catálogo, uma pasta é gerada, por exemplo [2016-06-13]. Dentro da pasta, a subpasta será nomeada pelo **código de barras da lâmina e hora**, que é uma imagem separada. Por exemplo, 2016/06/13 12:05:40, o código de barras da lâmina é [KFBIO-LB-160657] terá um nome: [ KFBIO-LB-160657\_ 2016-06-13 12\_05\_40]. Se não houver informações de digitalização, o nome será [2016-06-13 12\_05\_40].

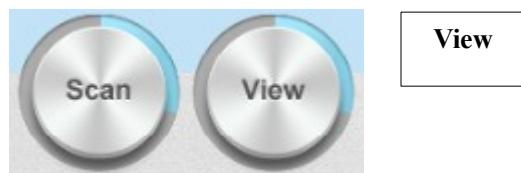
**Nota: A seleção do caminho de armazenamento está no capítulo anterior. O usuário pode verificar [Interface do software] - [Interface principal] - [Área 8] - [Configuração] para revisar o método de operação.**

# Ver imagem

O usuário pode visualizar a imagem com 2 métodos : Navegação de aplicativos e navegação na Internet.

Navegação de aplicativos : uma maneira é visualizar na interface do software. O usuário pode clicar no botão [ **Digitalizar** ] para visualizar.

Como mostrado no diagrama :



Outra maneira é pesquisar na pasta, que é o catálogo D:\ScanData\DefaultGroup .

**Aviso : Estes requerem software de leitura de aplicativos.**

Navegação na Internet: o usuário pode digitar <http://localhost> para visitar a página principal da galeria.

O navegador da Internet fornece todas as imagens digitalizadas armazenadas no banco de dados local e as imagens digitalizadas mais recentes são o último item da última página da lista.

Para obter mais detalhes, o usuário pode pesquisar na pasta Ajuda.

## Desligue o scanner

Quando o usuário não estiver mais usando o scanner, o interruptor de alimentação total da placa de controle do painel esquerdo do scanner deve ser desligado diretamente para desligar o scanner. E então,

**Observação: o fabricante sugere que o usuário use o software de controle de digitalização para ejetar o cassete de slides antes de fechar o scanner. Como a bandeja pode precisar ser retirada antes de abrir o scanner na próxima vez, é necessário ejetar o cassete de slides para o usuário usar na próxima vez.**

# Guia de manutenção

## Manutenção de Equipamento

**Manutenção do scanner--** Quando o scanner não funcionar normalmente, entre em contato com o fabricante. O usuário não pode desmontar em equipamento.

O scanner pode apresentar as seguintes falhas, consulte os possíveis motivos e contramedidas.

Erro	Razões possíveis	Correcções
O indicador de alimentação não acende	O chave de energia não está ligada	Ligue o equipamento n botão de energia
	O cabo de alimentação não está encaixado no plug	Conecte o cabo de energia
	Voltagem baixa	Verifique a voltagem
O scanner não está funcionando corretamente	Problema no software	Por favor, reinicie o equipamento e o software; se o problema persistir, envie um feedback com erro mensagem ao fabricante
	Problema físico (não tem erro no software)	Reinic peace o equipamento e o software; se o problema persistir, entre em contato diretamente com o fabricante
A máquina tem um som anormal	Alguma falha física	Desligue o fabricante e contato

O software de escaneamento pode apresentar as seguintes falhas, consulte os possíveis motivos e contramedidas.

Erro	Razões possíveis	Correcções
A imagem da lâmina digitalizada tem listras uniformes	Existem impurezas ou tecido com pontos estranhos	Arraste o ponto de preenchimento para o espaço em branco antes de escanear.
	O ajuste de luz não está sendo executado	Clique no botão de configuração e clique em o botão de ajuste de luz
A placa de controle principal falhou conectar durante a inicialização.	A placa de controle principal não está energizada	Reinic peace o scanner e o software
Parte da imagem está limpa	A lâmina não crretamente	Retire a bandeja e ajuste a lâmina
	Erro de foco	Arraste o foco no tecido

Se a falha acima ainda não puder ser restaurada, entre em contato com o fabricante

## **Detecção e Substituição de Peças**

Todas as partes internas deste equipamento só podem ser detectadas ou fornecidas pelo fabricante! O usuário não pode detectar e substituir itens de forma privada!

# Apêndice

## Apêndice 1: Lista de Peças

Número	Peças básicas / Cabos	Quantida de	visualizar
1	CPU (computador)	1	
2	Monitor de mesa	1	
3	Gabinete do scanner	1	
4	Cabo de alimentação da CPU	1	
5	Cabo de alimentação do monitor	1	
6	Cabo do monitor	1	
7	Mouse	1	
8	Teclado	1	
9	Cabo de alimentação do scanner	1	
10	Cabo de sinal de gatilho	1	

11	cabo USB	1		
12	cabo de internet	1		
13	Régua elétrica	1		
14	Fusível	1		
15	Tapete de mouse	1		
16	Rack de lâminas	10		
17	Lentes objetivas	1		

## Apêndice 2: Parâmetros Técnicos

Item	Contente	Observações
capacidade máxima	400 peças	
tempo de digitalização	≤90 segundos ( Faixa de digitalização 15 mm * 15 mm, lente objetiva 20x )	
Ampliação da digitalização	20X, 40X	
resolução de digitalização	20 X: 0,50µm/pixel , 4 0X: 0,25µm/pixel	
Faixa de temperatura ambiente	10°C ~ 30°C	
Faixa de umidade relativa	≤ 70%	
Tensão	~220V	
Frequência	50 Hz	
Poder	500VA _	