



Manual de procedimentos técnicos de digitalização do acervo - microfilme (scanner SL 1000)

Coordenação da Biblioteca Nacional Digital / FBN
Laboratório de Digitalização
Otávio Alexandre Jeremias de Oliveira (org.)

2024

Otávio Alexandre Jeremias de Oliveira (org.)

**Manual de procedimentos técnicos de
digitalização do acervo - microfilme
(scanner SL 1000)**

Fundação Biblioteca Nacional
Rio de Janeiro
2024

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Luiz Inácio Lula da Silva

MINISTÉRIO DA CULTURA

Margareth Menezes da Purificação Costa

FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL

PRESIDÊNCIA

Marco Americo Lucchesi

DIRETORIA EXECUTIVA

Suely Dias

CENTRO DE PROCESSAMENTO E PRESERVAÇÃO

Gabriela Ayres Ferreira Terrada

BIBLIOTECA NACIONAL DIGITAL

Otávio Alexandre Jeremias de Oliveira

AUTOR

Danielle Peçanha

CENTRO DE PESQUISA E EDITORAÇÃO

Naira Christofoletti Silveira

COORDENAÇÃO DE EDITORAÇÃO

Claudio Cesar Ramalho Giolito

ORGANIZAÇÃO

Otávio Alexandre Jeremias de Oliveira

PRODUÇÃO EDITORIAL

Paula Rocha Machado

REVISÃO TÉCNICA

Flávio Santos

REVISÃO E PREPARAÇÃO DE ORIGINAIS

Francisco Madureira

PROJETO GRÁFICO, DIAGRAMAÇÃO E TRATAMENTO DE IMAGENS

Ana Sanches

REVISÃO DE PROVA

Hudson Rabelo

Biblioteca Nacional Digital

Av. Rio Branco, 219, 3º andar

Rio de Janeiro – RJ | 20040-008

bndigital@bn.gov.br | www.gov.br/bn

Copyright © 2023 Fundação Biblioteca Nacional (FBN)

DADOS INTERNACIONAIS PARA CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

Manual de procedimentos técnicos de digitalização do acervo : microfilme :
(Scanner SL 1000) / Otávio Alexandre Jeremias de Oliveira (org.) ; [autores:
Ana Sanches ... et al.]. - Rio de Janeiro : Fundação Biblioteca Nacional,
Coordenação da Biblioteca Nacional Digital, Laboratório de Digitalização,
2023.

20 p. : il. color. ; 30 cm.

1. Microfilmes – Digitalização – Manuais, guias, etc. 2. Preservação Digital – I.
Oliveira, Otávio Alexandre Jeremias de. II. Sanches, Ana, 1980-. III. Biblioteca
Nacional (Brasil). Coordenação da Biblioteca Nacional Digital. Laboratório de
Digitalização.

CDD 621.367

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	5
2 - FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE REPRODUÇÃO	6
3 - COLOCANDO O MICROFILME	7
4 - SL-TOUCH	8
4.1 Usando o programa SL-TOUCH	8
5 - SELEÇÃO DE FILMES	9
6 - AJUSTE DE IMAGEM	12
7 - CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA	13
8 - TRABALHO FINALIZADO	17

1 - INTRODUÇÃO

Nesta nova era da informação, muitas mudanças e avanços tecnológicos estão permitindo que o livro impresso seja transformado em mídias digitais. Todas estas transformações vêm alterando a nossa cultura e o nosso cotidiano. Cada vez mais as pessoas estão conectadas à web e querendo acesso fácil e rápido às informações.

Com este pensamento, as Bibliotecas Nacionais em todo o mundo iniciaram um processo de digitalização de suas coleções, considerando novas formas de preservação e dando acesso aos seus valiosos acervos.

Com intuito de facilitar, ampliar e democratizar o acesso ao público e garantir a preservação dos documentos a longo prazo foi criada em 2006 a BNDigital, onde o Laboratório de Digitalização está inserido, digitalizando e disponibilizando on-line a vasta coleção da Biblioteca Nacional, possibilitando ao usuário consultar vários tipos de obras com várias maneiras de visualização.

O Laboratório possui equipamentos de última geração e equipe altamente especializada. Para nortear seu futuro, o Laboratório sempre estará buscando e acompanhando a evolução de tecnologias e de metodologias na área de digitalização. Sempre procurando desenvolver ações com técnica, qualidade e dentro de padrões internacionais.

O presente manual elaborado pela equipe do Laboratório de Digitalização da Fundação Biblioteca Nacional é uma iniciativa de registrar e estabelecer critérios técnicos para a reprodução digital de seu acervo, e visa criar diretrizes que possam ser seguidas e compartilhadas. Ele é baseado na larga experiência adquirida até o momento por seus colaboradores no constante desafio de reproduzir digitalmente seu rico e diversificado acervo, buscando sempre as soluções técnicas que sejam adequadas e possíveis para execução desse importante trabalho. Abordaremos aqui os processos, ferramentas, soluções e procedimentos técnicos utilizados pelo Laboratório de Digitalização na gestão de recursos digitais.

Assim, esse manual pretende servir de referência para um melhor desempenho técnico dos processos empregados, norteando não só a equipe atual, mas também futuros colaboradores e demais interessados em se aperfeiçoarem para exercer a nobre função de digitalizador.

2 - FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE REPRODUÇÃO

O usuário realiza a pesquisa no setor de origem.

Em seguida, ele preenche um formulário especificando o título da matéria, a data com dia, mês e ano, a página em que a matéria se encontra, o nome do acervo e a localização do rolo.

O formulário preenchido corretamente com todos os detalhes é entregue ao responsável do Laboratório de Digitalização, que confere se as informações estão corretas e, em seguida, entrega o pedido ao operador que irá realizar o trabalho.

Quando o operador recebe o formulário para executar o serviço, deve enviá-lo para o setor de guarda dos microfilmes, a fim de que o rolo especificado pelo usuário seja pego.

Antes de iniciar o trabalho é preciso verificar se as informações preenchidas pelo usuário conferem com o rolo de microfilme que foi entregue.

Os serviços que podem ser solicitados são: cópia digital e cópia eletrostática.
Exemplo:



SOLICITAÇÃO DE REPRODUÇÃO

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome:		Telefone:
Endereço:		Cidade:
Estado:	CEP:	E-mail:

2. CÓPIAS

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Cópia digital a partir da BNDigital | <input type="checkbox"/> Cópia em papel A3 a partir do microfilme |
| <input type="checkbox"/> Cópia digital a partir do original | <input type="checkbox"/> Cópia em papel A4 a partir do microfilme |
| <input type="checkbox"/> Cópia digital a partir do microfilme | <input type="checkbox"/> Microfilmes (35mm Negativo) |
| | <input type="checkbox"/> Microfilmes (35mm Positivo) |

3. FORMA DE RECEBIMENTO

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> Retirada na recepção da BN (cd/cópia papel/microfilme)* |
| <input type="checkbox"/> Envio por Correios - taxa adicional (cd/cópia papel/microfilme) |
| <input type="checkbox"/> Via nuvem (ATENÇÃO: O link para download tem validade de apenas 7 dias) |

E-mail para recebimento em letra de forma:

*AS CÓPIAS SERÃO DESCARTADAS 60 DIAS APÓS A DATA MARCADA PARA ENTREGA

Todos os campos abaixo devem ser preenchidos, caso contrário pode acarretar a não realização da reprodução!

DESCRIÇÃO DOS ORIGINAIS (AUTOR, TÍTULO, DATA)	VOLUME/ EDIÇÃO	PÁG.	LOCALIZAÇÃO / OD
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

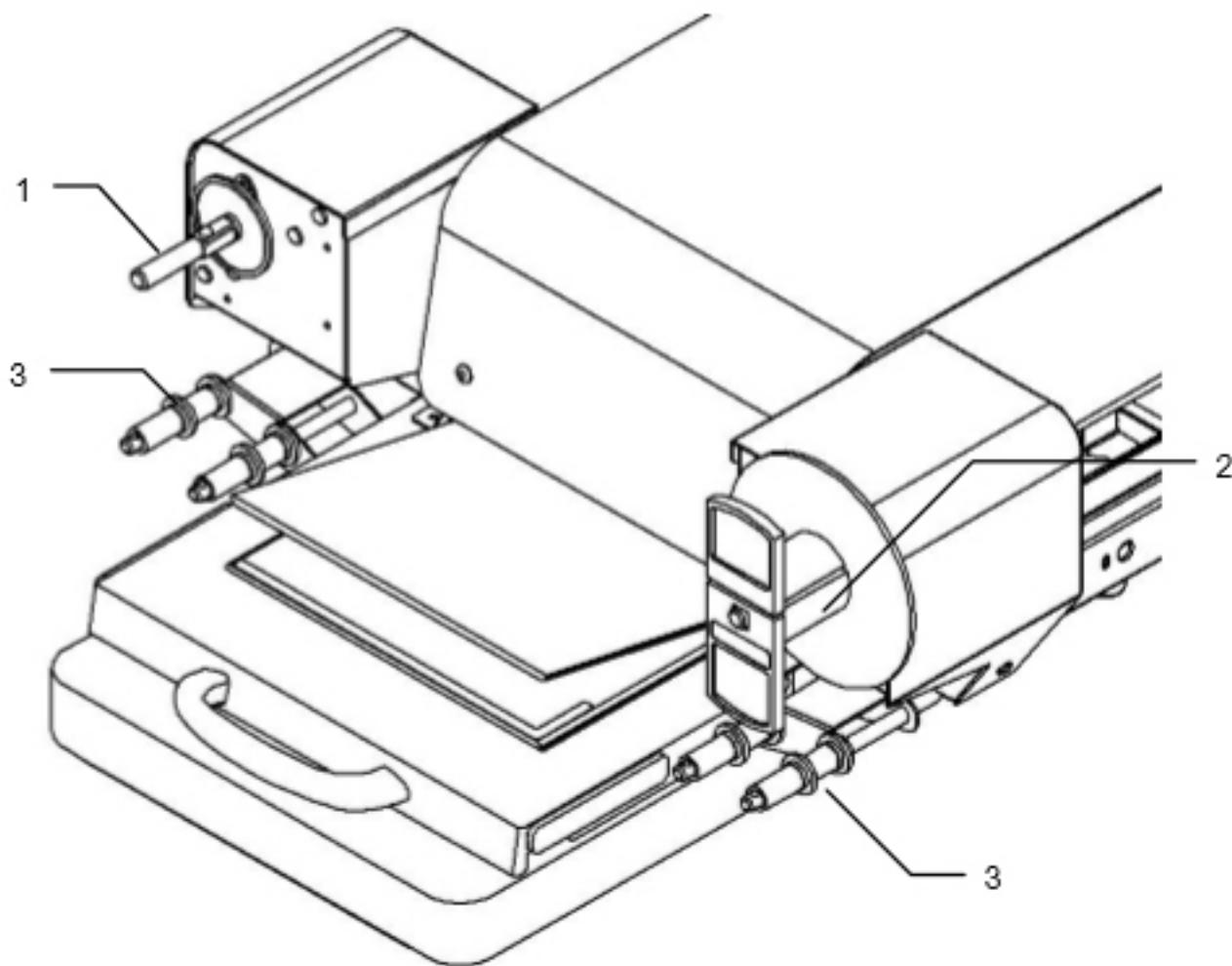
3 - COLOCANDO O MICROFILME

Com muito cuidado, retirar o microfilme da caixa.

Retirar a “cinta” protetora em volta do microfilme.

Ao manusear o microfilme, deve-se pegá-lo pelas laterais para não arranhar, evitando assim deixar as digitais no filme.

Colocá-lo conforme a imagem ilustrativa abaixo.



1. Eixo do carretel: local em que o rolo de microfilme é inserido.

2. Bobina de recolhimento: local onde a ponta do microfilme é enrolado.

3. Rolo-guia: local por onde o microfilme passa.

4 - SL-TOUCH

4.1 - Usando o programa SL-Touch

Explicação das funções que podem ser definidas no modo DIGITALIZAR.

1. Janela DIGITALIZAR

A imagem digitalizada é exibida. Enquanto o filme está em movimento, a animação (seguir para o movimento) é exibida. Além disso, quando o filme para, a imagem estática (lida em alta resolução) é exibida.

2. Área de corte

A área para o arquivo de saída e a impressora de saída são selecionadas e exibidas com um quadrado pontilhado. Para a mudança no tamanho da área de corte, arrastar os cantos do quadrado, fazendo toda a área se movimentar simultaneamente.

3. Barra de ferramentas

O transportador de filme em rolo motorizado (opcional) é operado.

4. Transportadora de filme em rolo

O transportador de filme em rolo motorizado (opcional) é operado.



5 - SELEÇÃO DE FILMES

O tipo de filme é selecionado e também a configuração (cor de exibição, posição do zoom etc.) apropriada para cada tipo de filme.

1. *Tipo de filme*

2. *Polaridade do filme*

3. *Cor do filme*

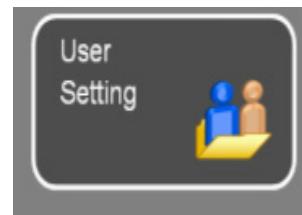
4. *Opção OK*

5. *Opção CANCELAR*

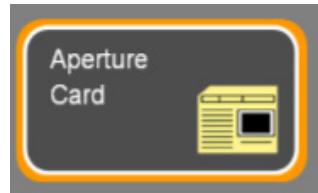


1 - Tipos de filmes

A posição do *zoom* e a iluminação da lâmpada de exposição apropriadas para o formato do filme são definidas.



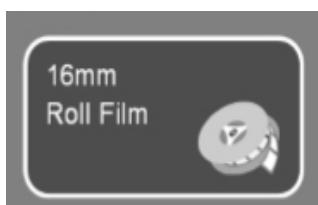
- Tipo de filme
- Filme monocromático e colorido
- Filme positivo e negativo
- Posição de *zoom*
- Rotação da imagem
- Invertendo a imagem (direita e esquerda)



A posição correta do *zoom* é ajustada para o filme em rolo de 35mm.



A posição correta do *zoom* é ajustada para o filme em rolo de 16mm.



A posição correta do *zoom* é ajustada para o Micro Fiche Film 60F ou 98F.



A posição correta do *zoom* é definida para o Micro Fiche Film 270F ou 420F.



A posição correta do *zoom* é definida como Micro Opaque. Além disso, a iluminação da lâmpada de exposição também define um valor adequado para o Micro Opaque.

Quando o Micro Opaque é selecionado, a polaridade do filme não pode ser definida.



2. Polaridade do filme

- **Filme negativo:** quando é selecionado, a tela é invertida, a letra fica preta e o fundo fica branco.

- **Filme positivo:** quando é selecionado, a letra fica branca e o fundo, preto.

3. Cor do filme

- **Filme monocromático:** quando é selecionado para filme preto e branco.

- **Filme colorido:** quando é selecionado para filme colorido.

4. Opção OK

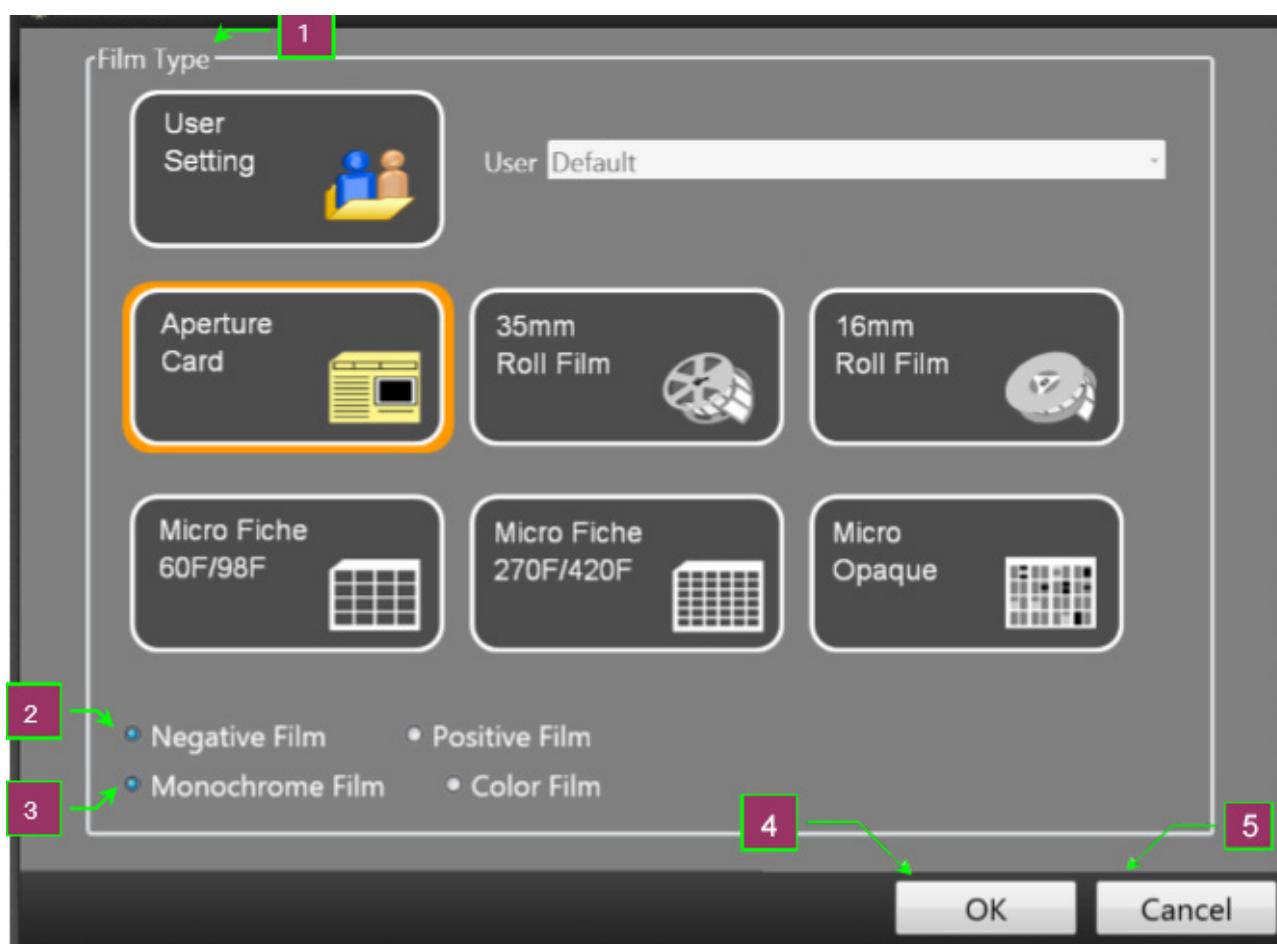
A imagem se move para a posição de *zoom* e a exibição colorida para definir a seleção.

Obs.: As seguintes configurações mudam para um valor inicial ou o valor de registro de cada usuário quando a seleção de filme for executada.

5. Opção cancelar

Cancela o movimento da configuração da tela colorida ou da posição do *zoom*.

Obs.: Quando o aplicativo é iniciado, a tela colorida e a posição do zoom é movida para definir a memória no final.



6 - AJUSTE DE IMAGEM

Modo padrão

A exibição e a qualidade da imagem durante a digitalização são ajustadas. O valor ajustado é refletido em tempo real na imagem exibida. “Modo Padrão” e “Modo Avançado” podem ser definidos respectivamente alternando a guia.

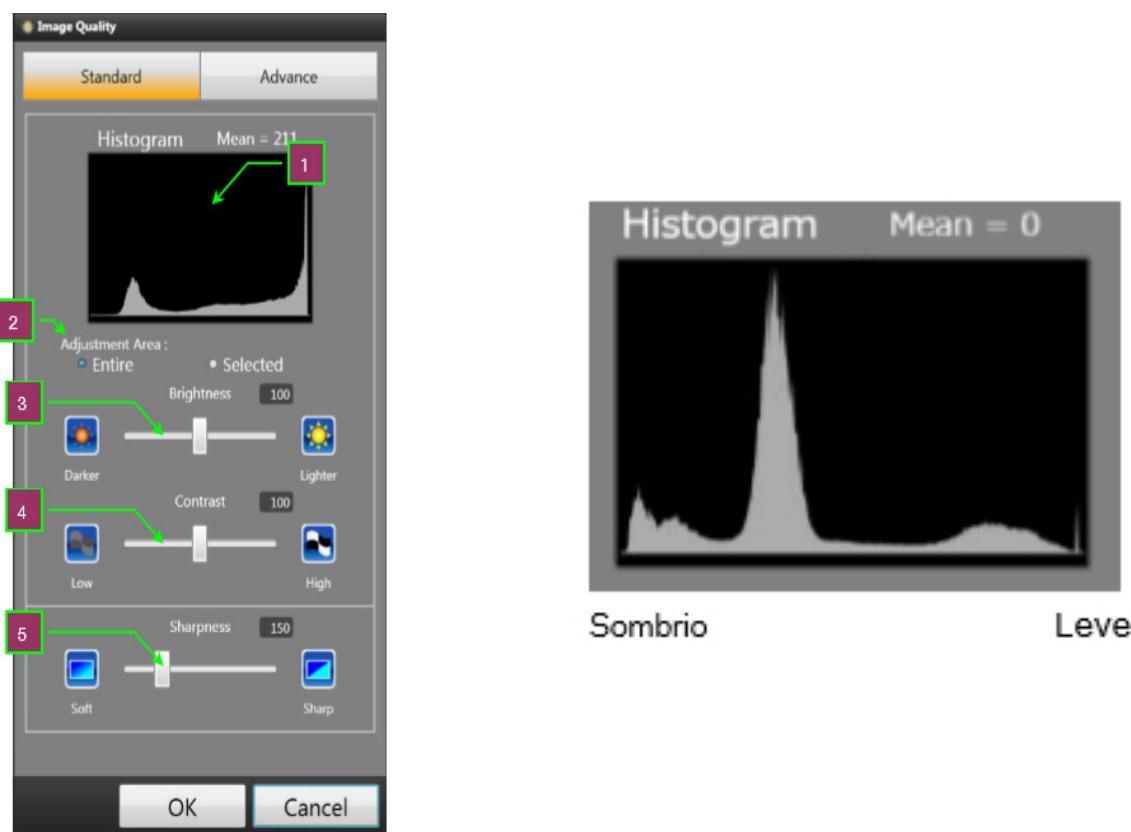
1. Histograma

A distribuição e o valor médio do histograma da área de ajuste selecionada são exibidos.

2. Área de Ajuste

A exibição do histograma na área selecionada de leitura e “Brilho” e “Contraste” são ajustáveis. Procedimento da operação:

- 1) - A área de corte desaparece quando “Selecionado” é selecionado e o quadro do intervalo de seleção é exibido na linha pontilhada de “Laranja” e “Branco”.
- 2) - O quadro do intervalo de seleção está definido na posição ajustada.
- 3) - Quando “Brilho” ou “Contraste” é alterado, ele é afetado na imagem do quadro do intervalo de seleção. Defina-o com um valor adequado.
- 4) - A configuração alterada é ajustada quando “OK” é pressionado, o quadro do intervalo de seleção desaparece e a área de corte é exibida.
- 5) - Quando outro intervalo é ajustado, o “Ajuste da imagem” é pressionado novamente.



7 - CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA

1. Título

Registre, defina as configurações de digitalização e exclua as configurações em lote das configurações associadas. Quando o item selecionado é registrado, o nome registrado é inserido na coluna “Título do lote”.

2. Nota

O comentário é adicionado ao lote registrado.

3. Delete

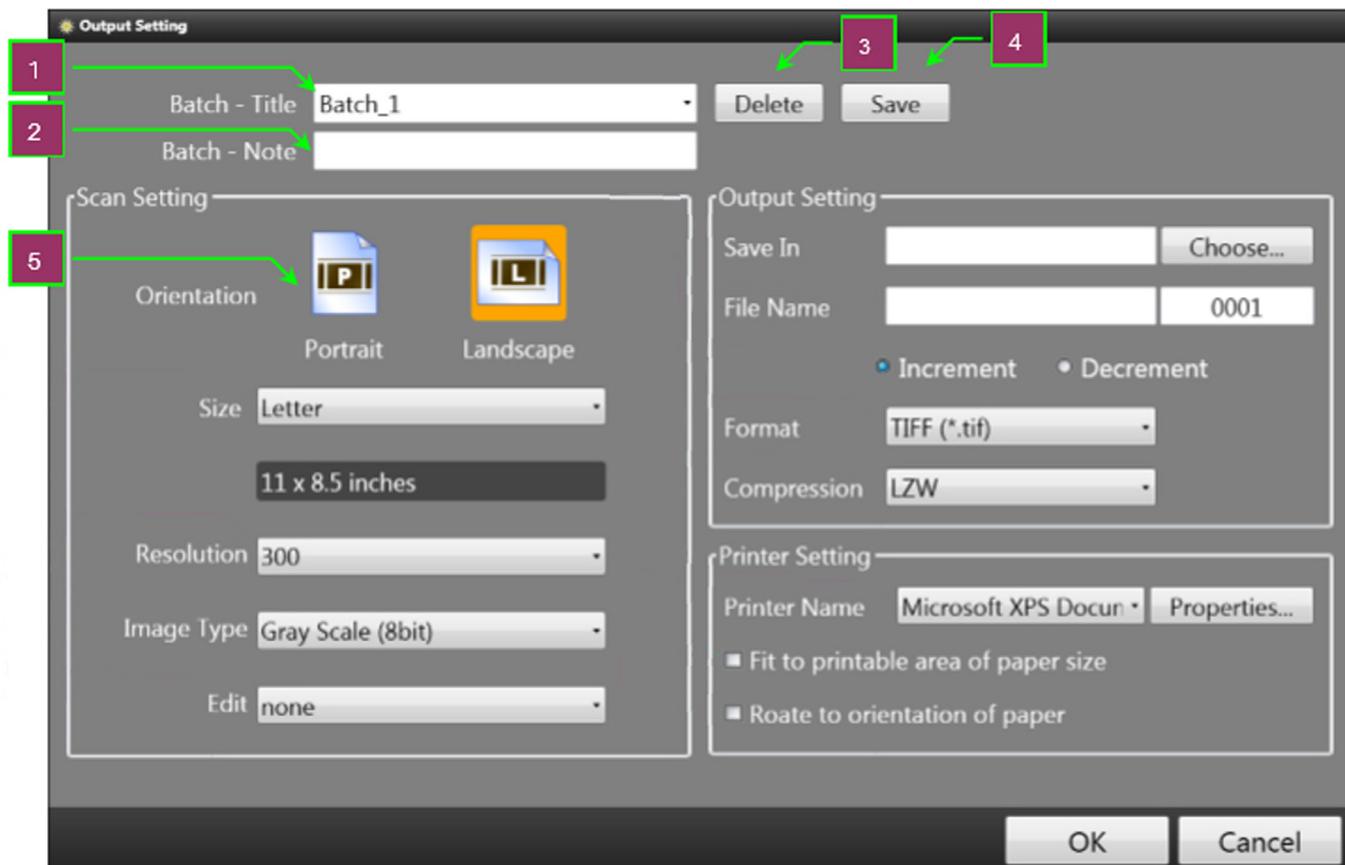
O lote registrado é excluído.

4. Salvar

O lote de entrada é preservado. Quando “Salvar” é clicado após a entrada “Título do lote”, o lote é preservado.

5. Orientação

- Retrato:** a imagem digitalizada é emitida por um tamanho de formulário fixo em retrato.
- Paisagem:** a imagem digitalizada é impressa em um formato fixo paisagem.



6. Tamanho

O tamanho pode ser selecionado de acordo com 9 seleções (A3, A4, B4, B5, Ledger, Jurídico, Carta, Cheque e Personalizado).

- Quando o tamanho fixo do formulário (excluindo Personalizado) é selecionado, o intervalo da área de corte é gerado no tamanho de saída selecionado ou menos.

- Quando Personalizado é selecionado, ele é emitido na condição dentro do intervalo da área de corte que foi selecionada.

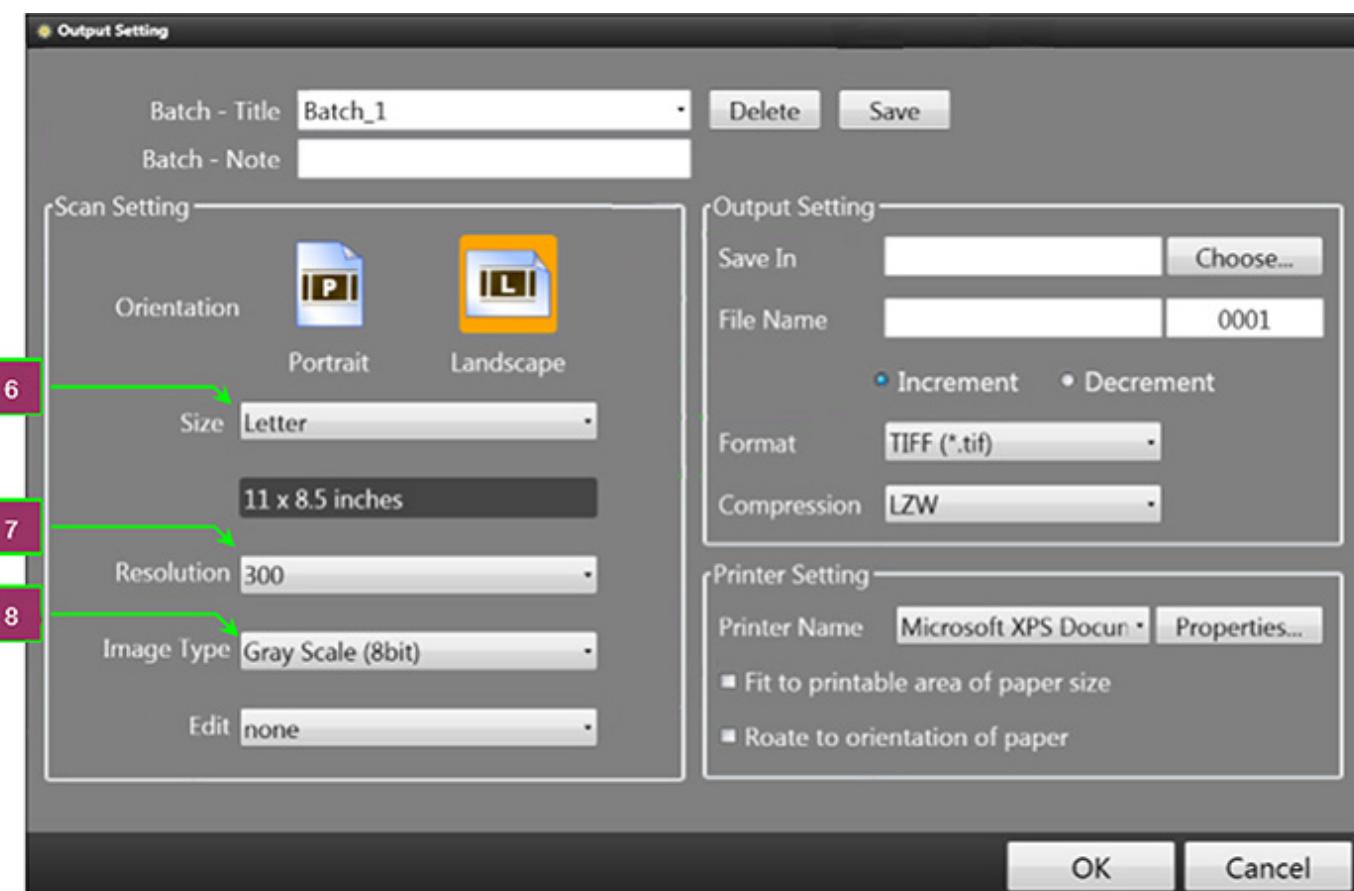
7. Resolução

Usamos a resolução 300dpi.

A resolução de saída ao salvar um arquivo está definida. Pode ser selecionado de acordo com 9 seleções (600, 400, 360, 300, 240, 200, 150, 100, 75dpi).

8. Tipo de Imagem

O modo da imagem de saída (Cor e Binário) está definido. Quando o filme “Filme colorido” é selecionado: somente a cor (24 bits) pode ser selecionada. Quando o filme “Filme monocromático” é selecionado: pode ser selecionado de acordo com 4 seleções (Escala de cinza (8 bits), P/B (Manual), P/B (Automático), P/B (Difusão de erro).



9. Editar

- Mascaramento: Quando um tamanho é maior que a imagem selecionada, a parte externa da imagem é excluída por “**Branco**”.

- Centralização: O espaço central da imagem é detectado e a imagem é organizada no centro da área de saída.

Obs.: A máscara pode não funcionar normalmente de acordo com a forma e a densidade da imagem.

10. Salvar

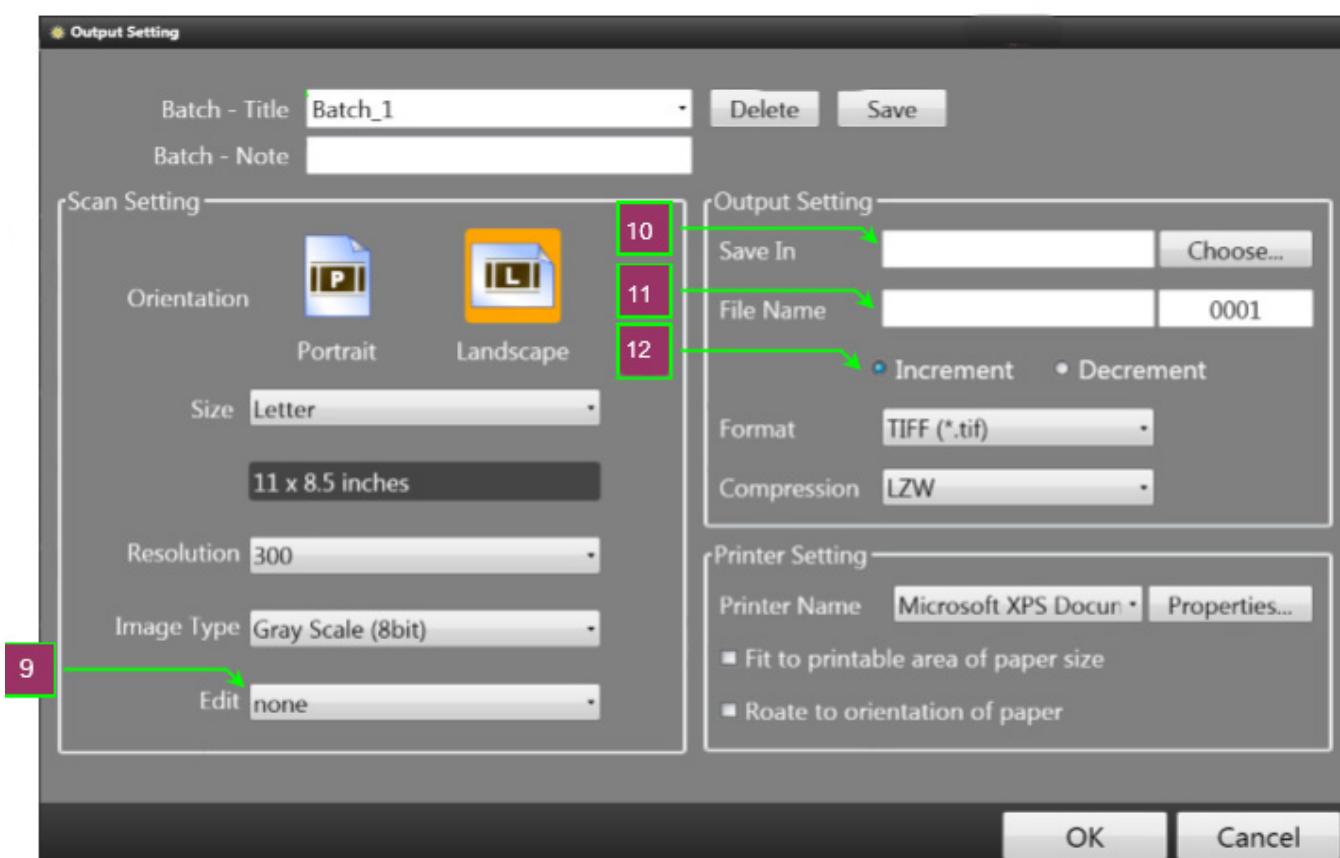
O local de preservação do arquivo digitalizado está definido. A pasta do nome do lote é criada na pasta registrada. A pasta de cada usuário registrado na pasta SL-Touch é criada como padrão. A pasta SL-Touch é criada na pasta “**Minhas Imagens**” do usuário de login do Windows e não pode ser alterada.

11. Nome do arquivo

O caractere de uma parte fixa do nome do arquivo é definido. Você pode, por exemplo, dar continuidade a uma nova numeração em que parou o trabalho.

12. Número do arquivo

O número sequencial para o nome do arquivo “**crescente**” e “**decrescente**” é selecionado.



13. Formato

O formato do arquivo pode ser selecionado de acordo com 5 seleções (BMP (*.bmp), TIFF (*.tif), JPEG (*.jpg), PDF (*.pdf) e PNG (*.png)).

- JPEG (*.jpg) não pode ser selecionado no caso de binário monocromático.
- O arquivo de várias páginas (TIFF e PDF) não pode ser preservado diretamente.

14. Compressão

Quando o arquivo é preservado, o formato compactado é selecionado.

15. Nome da impressora

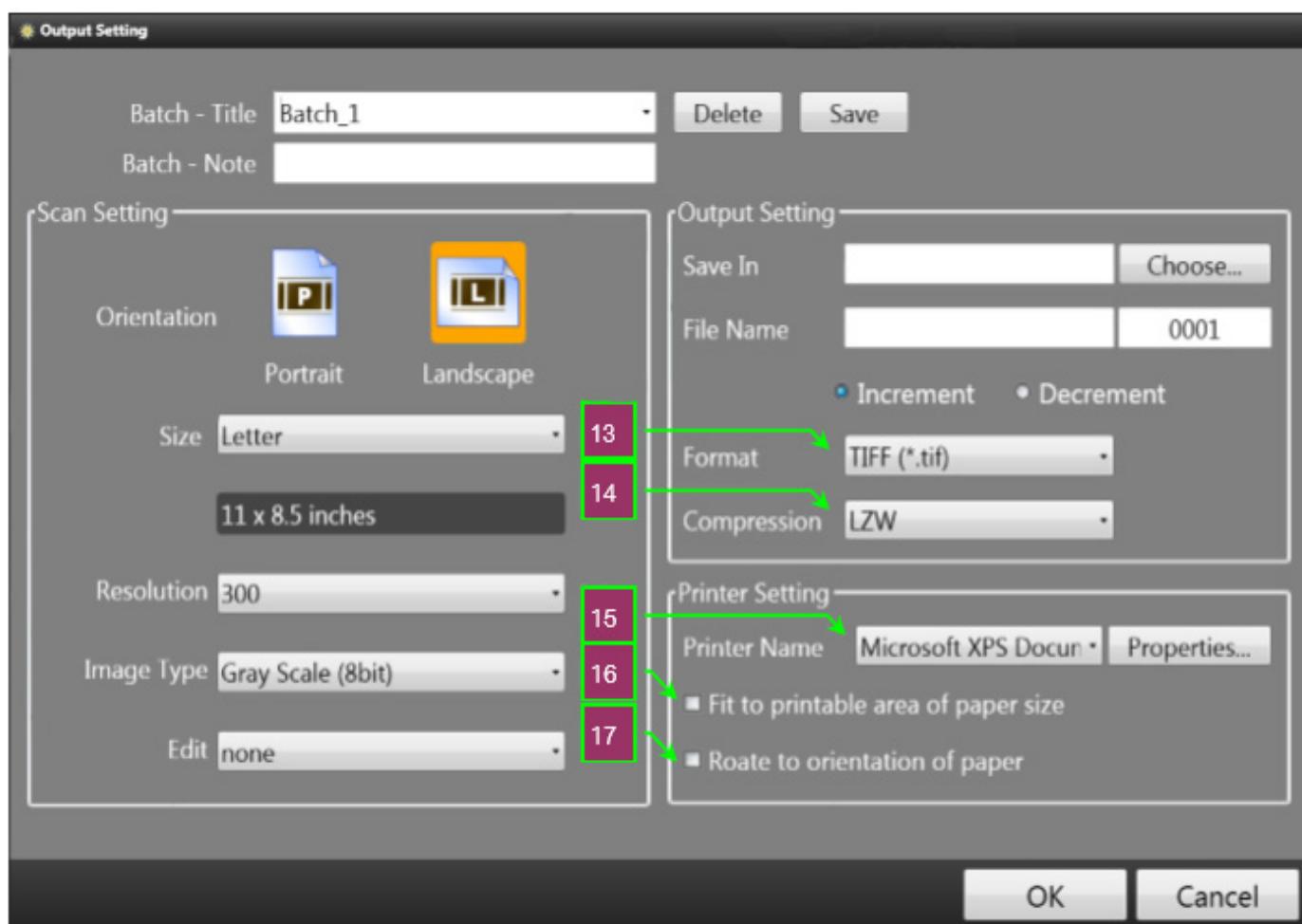
A impressora de saída está selecionada.

16. Ajuste à área imprimível do tamanho

Quando a imagem é impressa, a imagem é ampliada ou reduzida com base no tamanho do papel.

17. Rotacionar a imagem

A imagem é rotacionada e impressa de acordo com a orientação do papel.



8 - TRABALHO FINALIZADO

Depois de digitalizar, abra a pasta com o nome do usuário dentro do programa SL-TOUCH e coloque o número do recibo e a sigla da seção. Em seguida, encaminhe para o responsável a fim de que seja entregue conforme a solicitação do usuário; no caso, se for transferido para a nuvem (*e-mail*), gravado em dvd ou cópia eletrostática.



Fundação BIBLIOTECA NACIONAL

MINISTÉRIO DA
CULTURA

