



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
COORDENADORIA GERAL DA UNIVERSIDADE
SISTEMA DE ARQUIVOS

ARQUIVO CENTRAL DO SISTEMA DE ARQUIVOS DA UNICAMP – SIARQ
SERVIÇO DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTOS DE GESTÃO

MANUAL DE DIGITALIZAÇÃO DE DOCUMENTOS NO ÂMBITO DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

Campinas
Abril/2020

(Atualizado em outubro/2021)

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
ARQUIVO CENTRAL DO SISTEMA DE ARQUIVOS**

**MANUAL DE DIGITALIZAÇÃO DE DOCUMENTOS NO ÂMBITO DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

Elaboração: Rodrigo Lizardi de Souza
Janaína Andiarra Santos

Contatos:

Telefone: 3521-6441 – 3521-6440

Site: <http://www.siarq.unicamp.br/>

E-mail: siarq@unicamp.br

M294m

Manual de digitalização de documentos e processos e dossiês/expedientes no âmbito da Universidade Estadual de Campinas. Campinas: Arquivo Central - Unicamp, 2018.

24

Versão 1

1. Digitalização 2. Processos 3. Dossiês 4.

CDD 025.21

SUMÁRIO

| | |
|---------------------------------------------|---|
| APRESENTAÇÃO | 4 |
| ETAPAS DA DIGITALIZAÇÃO | 5 |
| 1. Configurações – ajustes nos escâneres | 5 |
| 2. Preparação dos documentos em meio físico | 6 |
| 3. Captura digital da imagem | 6 |
| 4. Conferência | 7 |
| 5. Identificação e registro | 7 |
| 6. Armazenamento | 8 |
| 7. Finalização | 8 |
| Referências Bibliográficas | 9 |

APRESENTAÇÃO

A digitalização é um processo de conversão dos documentos físicos para o formato digital, por de um equipamento (escâner) e um *software* digitalizador de imagens.

As ações de digitalização devem contemplar conhecimento e práticas que assegurem o atendimento aos princípios da Arquivologia, visando a preservação dos documentos públicos, de forma íntegra e autêntica pelos prazos previstos em lei. Tal premissa impõe requisitos aos procedimentos de captura de imagem, apresentação, armazenagem de documentos; bem como a preservação de documentos originais de acordo com o previsto nas Tabelas de Temporalidade de Documentos (TTDs).

Visando ao atendimento dos dispositivos legais, ao aperfeiçoamento da gestão de documentos na Universidade e à racionalização, o SIARQ elaborou este manual como um instrumento prático para o uso cotidiano dos servidores, que apresenta recomendações para digitalização de documentos, a fim de garantir que os arquivos gerados sejam representantes digitais com qualidade arquivística (passíveis de serem preservados e recuperados ao longo do tempo) e fidelidade ao documento original.

A digitalização tem como benefícios:

- Melhorar o acesso à informação;
- Permitir o intercâmbio de acervos documentais e de seus instrumentos de pesquisa por meio de redes informatizadas;
- Promover a difusão e a reprodução dos acervos arquivísticos não digitais, em formatos e apresentações diferenciados do original;
- Auxiliar na preservação e na segurança dos documentos originais que estão em suportes não digitais, por reduzir seu manuseio.

Cabe destacar que a legislação recentemente atualizada¹ prevê requisitos para que as versões digitalizadas de documentos de guarda intermediária produzam os mesmos efeitos legais dos documentos originais; e determina a preservação de documentos de valor permanente em seu suporte original. E, ainda, que a eliminação de documentos é condicionada a prévia consulta do Arquivo Central do SIARQ/Unicamp, que por sua vez avaliará a documentação de acordo com o constante nas TTDs.

¹ Lei nº 12.682, de 09 de julho de 2012, que dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meios eletromagnéticos; Decreto nº 10.278, de 18 de março de 2020

ETAPAS DA DIGITALIZAÇÃO

1. Configurações – ajustes nos escâneres

Antes de utilizar um equipamento de escâner para digitalizar algum documento, são necessárias algumas configurações iniciais. Para se obter uma versão de documento digitalizada apropriada, são necessários quatro ajustes principais, que variam de acordo com o tipo de documento, conforme apresentado abaixo² :

| Tipo de documento | Resolução | Cor | Formato de arquivo | Resolução de texto (OCR) |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Texto impresso, sem ilustração, em preto e branco | 300dpi | Monocromático (preto e branco) | PDF/A | Ativado |
| Texto impresso, com ilustração (foto), em preto e branco | 300dpi | Monocromático (preto e branco) | PDF/A | Ativado |
| Texto impresso, com ilustração (foto) e cor | 300dpi | RGB (colorido) | PDF/A | Ativado |
| Fotografias, documentos cartográficos | 300dpi | RGB (colorido) | PDF/A | Ativado |
| Plantas (foto e texto) | 600dpi | Monocromático (preto e branco) | PDF/A | Ativado |

Fonte: adaptado de CONARQ, 2010.

Alguns tipos de documentos podem não ser reconhecidos corretamente no processamento do OCR, por alguns fatores: caracteres manuscritos, pequenos, decorados, em fundo colorido, sombreado ou sobre ilustrações e gráficos; idiomas diferentes do especificado; impressão em papel reciclado, entre outros.

Para melhorar o processamento do OCR, recomenda-se que os documentos

² Esses ajustes podem ser necessários tanto no aparelho de escâner quanto no *software* utilizado para a captura das imagens, de acordo com a infraestrutura de tecnologia da informação (TI) disponível em cada unidade.

impressos em fontes muito pequenas (menores que 10 pontos) sejam digitalizados com resolução maior (400 a 600 dpi). A digitalização de documentos impressos em papel reciclado³ também exige maior cuidado, pois esse tipo de papel tem baixa qualidade, o que pode comprometer a legibilidade. Para esse tipo de documento, recomenda-se digitalizar em resolução de 300 dpi, cor monocromática e aumentar o brilho para tornar a imagem mais clara. O quadro 3, a seguir, apresenta a diferença de qualidade de imagem e de processamento do OCR de acordo com os ajustes realizados para a digitalização de documentos impressos em papel reciclado.

Em papel de seda deve ser feita apenas em escâner de mesa e usando outro papel de fundo caso não ocorra legibilidade suficiente.

2. Preparação dos documentos em meio físico

Todos os documentos e processos devem ser preparados previamente, a fim de torná-los aptos à digitalização.

Essa etapa engloba as seguintes atividades:

- a) Conferir a autuação e a numeração das folhas, quando se tratar de processo;
- b) Desmontar processo;
- c) Higienizar, remover cliques, grampos, ou qualquer elemento que prejudique o acesso do documento ao escâner;
- d) Desamassar documentos dobrados ou amassados;
- e) Verificar se há algum tipo de documento que difere do padrão A4 e folhas soltas;
- f) Ordenar os documentos para digitalização, conferindo se todas as folhas estão na mesma direção;
- g) Em caso de encadernado usar escâner de mesa.

3. Captura digital da imagem

A captura digital da imagem consiste na conversão de um documento físico para imagem em formato digital, por meio da utilização de aparelho de escâner e deve ser realizada com o objetivo de garantir a máxima fidelidade da imagem digital ao documento original.

Assim, o documento deve ser digitalizado em sua integridade, incluindo capas e

³ De acordo com a [Resolução n° 42, de 9 de dezembro de 2014](#), a utilização de papéis reciclados fabricados no Brasil para impressão de documentos de arquivo não é recomendada pelo Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ) por questões de preservação e durabilidade.

Veja na próxima página como configurar a multifuncional Samsung ProXpress com os parâmetros indicados nesta cartilha.

contracapas, bem como páginas (frente e verso), especialmente quando contiverem numeração ou qualquer outra informação – as exceções são as páginas totalmente em branco.

As atividades previstas nesta etapa são:

- a) Conferir se o escâner está corretamente ajustado de acordo com o tipo de documento e o previsto no item 1;
- b) Posicionar os documentos com observância ao seu alinhamento e ajuste no equipamento;
- c) Definir e selecionar local para o qual os arquivos gerados serão gravados.

4. Conferência

O controle da qualidade deve ser realizado por quem efetuou a digitalização, a fim de verificar a fidelidade da imagem capturada em relação ao documento original, ou seja, se todas as páginas foram digitalizadas e estão legíveis e de acordo com o previsto na Etapa 1 – Configurações – ajustes nos escâneres.

Caso a qualidade do arquivo digital não atenda a algum dos requisitos apresentados, a digitalização deve ser realizada novamente até que atinja o padrão esperado.

5. Identificação e registro

Os arquivos digitais devem receber nomes que os identifiquem e que facilitem a sua localização e pesquisa. Para isso, é fundamental que essa identificação seja sucinta, única e estruturada. Deve-se utilizar um padrão de nomenclatura que não permita existir no acervo dois arquivos com nomes iguais.

Dessa forma, recomenda-se a utilização da seguinte estrutura padrão de nomenclatura dos arquivos digitais:

- Parte 1: espécie documental¹⁶ (sigla, conforme definição da unidade);
- Parte 2: data de produção do documento (ano, mês, dia);
- Parte 3: número do documento (avulso ou dossiê/expediente) ou processo
- Parte 4: número do volume ou sequencial.

Utilize traço inferior (*underline*) para separar as partes entre si, como nos exemplos a seguir:

Espécie documental: configuração que assume um documento de acordo com a disposição (forma de registro) e natureza dos atos que lhe deram origem. Exemplos: decreto, resolução, portaria, acórdão, parecer, relatório, ata, certidão, atestado, contrato, convênio, ofício, memorando, edital, alvará, etc.

Processo com dois volumes:

Processo_2017_10_04_01P44444_v1

Processo_2017_10_04_01P44444_v2

Ofício:

Oficio_2017_10_04_01A44444

Não devem ser utilizados caracteres especiais na nomenclatura desses arquivos, tais como: acentos (agudo, circunflexo, grave, til), cedilha, asterisco, parênteses, apóstrofo, colchetes, percentual, cifrão, espaços em branco, barra etc, pois dificultam a interoperabilidade dos arquivos digitais.

6. Armazenamento

As condições de armazenamento serão definidas no escopo do projeto ou ação desenvolvida: séries de processos administrativos serão armazenados no SIGAD-Unicamp; documentos avulsos em estruturas de pastas ou diretório internos à rede da unidade ou órgão; documentos avulsos em sistemas de negócio de responsabilidade da unidade ou órgão ou até mesmo externo.

Importante destacar que em qualquer das hipóteses o armazenamento deve levar em conta as permissões de acesso às pastas/sistemas frente a legislação de restrição de acesso e proteção de dados vigente, com destaque à Lei Geral de Proteção de Dados, dado o grande volume de documentos com informações pessoais produzidos e recebidos no desempenho das funções da Universidade.

7. Finalização

- a) Acondicionar o processo em caixa-arquivo, observando a classificação arquivística;
- b) Armazenar a documentação no arquivo setorial da unidade, até que cumpra o prazo para envio ao Arquivo Centra

Referências Bibliográficas

ABBYY® PDF Transformer+. **Guia do usuário**. Disponível em: https://www.abbyy.com/media/5075/pdftransformer_plus_guia.pdf Acesso em: 03/10/2017

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria Executiva. Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração. Coordenação-Geral de Recursos Logísticos. **Procedimentos para digitalização de documentos e processos**: cartilha. Brasília: Coordenação-Geral de Recursos Logísticos/SPOA, 2016. 37 p. Disponível em: <https://www.tcm.go.gov.br/portalmanuais/wp-content/uploads/2018/08/Cartilha-Digitaliza%C3%A7%C3%A3o-de-Documentos-Minist%C3%A9rio-da-Fazenda.pdf> Acesso em: 25/10/2021.

BRASIL. **DECRETO** Nº 10.278, DE 18 DE MARÇO DE 2020. DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. Publicado em: 19/03/2020, Edição: 54, Seção: 1, Página: 4 Órgão: Atos do Poder Executivo. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.278-de-18-de-marco-de-2020-248810105>

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). **Recomendações para digitalização de documentos arquivísticos permanentes**. Rio de Janeiro, abril 2010. Disponível em: http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes_textos/Recomendacoes_digitalizacao_completa.pdf Acesso em: 03/10/2017.