



Digitalização de documentos: Conceito, resolução e formatos de arquivos gerados.

Toda essa apresentação se encontra em:
www.paulobarbosa.com.br/informatica
Opção : Digitalização Documentos

Prof. Paulo Barbosa
duvidas@paulobarbosa.com.br



@profpaulo.barbosa

1

Observações Importantes:

Esse material deve ser denominado "Notas de Aulas". Ele **não é auto didático**, não o utilize como fonte única de consulta para estudos para concursos públicos.

Use-o apenas como complemento das minhas aulas. Ele **não é autoexplicativo**.

Não se encontra em sua versão final.

Versão – 14 de setembro de 2021

www.paulobarbosa.com.br/informatica/

Boa Sorte e continuem estudando.

Prof. Paulo Barbosa

2

2

insta @profpaulo.barbosa



Digitalização

Definição

A digitalização é definida como o processo tecnológico capaz de converter documentos em formato físico para a forma digital, por meio de instrumento específico que permite a captura da imagem. Essa operação objetiva garantir o máximo de fidelidade possível em relação ao documento original.



www.paulobarbosa.com.br/informatica

@profpaulo.barbosa

3

3

Parâmetros Legais

A Lei nº 12.682, de 9 de julho de 2012, que dispõe sobre a elaboração e o arquivamento de documentos em meio eletromagnético, determina em seu art. 3º que “o processo de digitalização deverá ser realizado de forma a manter a integridade, a autenticidade e, se necessário, a confidencialidade do documento digital, com o emprego de certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP 1 – Brasil”.

A digitalização apresenta ainda benefícios como: **facilidade no acesso à informação, preservação do documento original quanto ao excesso de manuseio, disseminação da documentação arquivística** a partir do uso das tecnologias da informação, **possibilidade de intercâmbio** de acervos documentais, entre outros.



www.paulobarbosa.com.br/informatica

@profpaulo.barbosa

4

4

insta @profpaulo.barbosa



Parâmetros Legais

- O **Decreto nº 10.278/2020**, promulgado em março de 2020, define regras e requisitos técnicos para a digitalização em diferentes documentos (públicos ou privados). Ao seguir as determinações da lei, tanto empresas jurídicas como pessoas físicas podem otimizar a gestão de documentos escaneados, conferindo a eles a mesma validade jurídica dos documentos físicos.
- O decreto contém todas as disposições necessárias para digitalizar documentos e garantir sua validade jurídica. Trata, inclusive, sobre os documentos nato-digitais, ou seja, aqueles que já são produzidos no formato digital (não precisam ser submetidos ao escâner).



www.paulobarbosa.com.br/informatica

@profpaulo.barbosa

5

5

Formato dos Arquivos

- Entre as políticas gerais utilizadas na construção da Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING), estão a adoção preferencial de padrões abertos, o uso de software público e/ou software livre, a transparência, a segurança e a existência de suporte de mercado. Ver Portaria SLTI/MP nº 92, de 24 de dezembro de 2014.



www.paulobarbosa.com.br/informatica

@profpaulo.barbosa

6

6

insta @profpaulo.barbosa



Padrão de formatos de arquivo

- Todas as extensões que compõem o LibreOffice:
 - Processador de textos Writer (.odt)
 - Arquivos do tipo planilha – Planilha Calc (.ods)
 - Arquivos do tipo apresentação – Editor de apresentações Impress (.odp)
- - Aplicação de desenho, Fluxogramas Draw (.odg)
 - Banco de dados Base (.odb)
 - Editor de equações Math (.odf)



www.paulobarbosa.com.br/informatica

@profpaulo.barbosa

7

7

Padrão de formatos de arquivo

- JPEG e PNG: arquivos de imagem estática para acesso à internet.
- PNG: necessário para a preservação digital de documentos definidos como de guarda permanente.
- PDF/A – Portable Document Format: para acesso à internet e também necessário para a preservação digital de documentos.



www.paulobarbosa.com.br/informatica

@profpaulo.barbosa

8

8

insta @profpaulo.barbosa



Padrão PDF/A:

Formato de arquivos para a preservação de documentos digitais em longo prazo.

O padrão PDF/A é um formato com garantia de manutenção e recuperação de seu conteúdo, independentemente do tempo que se passe (ISO 19005), além de permitir a conversão de seu conteúdo para outros formatos de arquivos. Com a normatização, o PDF deixou de ser propriedade da Adobe para se tornar padrão internacional (ISO 32000) (AGU 2013, p. 13). No Brasil, o PDF/A é um formato adotado pelo governo federal porque atende aos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING)

formato PDF/A:

- Foi instituído como norma ISO (International Organization for Standardization) 19005-1:2005 para a preservação de documentos digitais em longo prazo, sem comprometer a autenticidade e o acesso.
 - Atende à produção dos documentos textuais e imagéticos.
 - Permite o acesso a uma representação fiel do documento original em um único arquivo digital.
 - É utilizado para compartilhar documentos independentemente de software, hardware ou sistema operacional. Inventado pela Adobe, mas agora é um padrão aberto.



Padrões de configuração do escâner para digitalização

- A qualidade da imagem digital é o resultado dos seguintes fatores:
 - Resolução adotada no escaneamento (é a capacidade de captura real da imagem).
 - Profundidade de bit (resolução de cor).
 - Níveis de compressão dos formatos de arquivos.
 - Características dos próprios equipamentos para digitalização.



www.paulobarbosa.com.br/informatica

@profpaulo.barbosa

11

11

Modo de cor:

- Bitonal (Preto e branco): usado para a maioria de documentos que contenham textos.
- Tons de cinza (o representante digital fica em preto e branco): usado quando os documentos possuírem fotos, imagens ou outras informações que precisem de uma melhor qualidade.
- Colorido (RGB): usado exclusivamente quando o documento possuir informações e/ou imagens em que seja primordial manter a apresentação das cores.
- Processos de interpolação (quando utilizados para a finalidade de uso determinado, especialmente se for necessário tratar imagem de documento para acesso na internet)



www.paulobarbosa.com.br/informatica

@profpaulo.barbosa

12

12

insta @profpaulo.barbosa



OCR

OCR é um acrônimo para o inglês *Optical Character Recognition*, é uma tecnologia para reconhecer caracteres a partir de um arquivo de imagem ou mapa de bits sejam eles escaneados, escritos a mão, datilografados ou impressos. Dessa forma, através do OCR é possível obter um arquivo de texto editável por um computador.

O **OCR** converte imagens de **texto** em **texto** real. Ele funciona como um facilitador de dados digitalizados em forma de GIF, JPG, PNG, TIFF e PDF do tipo imagem e, combinado com outras tecnologias, é usado para armazenar, pesquisar e extrair informações de documentos como: Contratos e etc.

