



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí**  
Diretoria de Tecnologia da Informação - DTI

---

### Instruções para conversão de Documentos para PDF/A

Esta publicação tem como objetivo orientar e prover recomendações mínimas necessárias às unidades organizacionais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) quanto às atividades relativas à conversão e digitalização de documentos e processos, a fim de garantir que os arquivos gerados sejam representantes digitais com qualidade arquivística, fidelidade ao documento original e capacidade de interoperabilidade.

O texto está dividido em:

1. Definições;
2. Parâmetros para a digitalização;
3. O processo de digitalização;
4. O Processo de Conversão.

#### **Definições:**

Com o objetivo de entender melhor os procedimentos de digitalização de documentos e processos, algumas definições são importantes:

**Captura digital:** conversão de um documento originalmente físico para imagem em formato digital, por meio de equipamento eletrônico (escâner). Ver digitalização e documento digitalizado.

**Digitalização:** processo de conversão de um documento para o formato digital, por meio de dispositivo apropriado. Ver captura digital.

**Documento:** toda informação registrada que seja produzida ou recebida no decurso das atividades meio e fim de uma instituição, qualquer que seja o suporte.

**Documento digitalizado:** documento obtido a partir da conversão de um documento originalmente físico, gerando uma fiel representação em código digital. Ver captura digital.

**Documento natodigital:** documento criado originariamente em meio eletrônico.

**Formato:** configuração física de um suporte conforme a sua natureza e o modo como foi confeccionado. Exemplos: formulários, ficha, livro, caderno, planta, etc.

**Optical Character Recognition (OCR):** tecnologia para reconhecer caracteres a partir de um arquivo de imagem ou mapa de bits. Através do OCR é possível digitalizar uma folha de texto impresso e obter um arquivo de texto pesquisável.

**Portable Document Format (PDF):** formato de arquivo digital para representar documentos de maneira independente do aplicativo, do hardware e do sistema operacional usados para criá-los. Ver PDF/A.

**PDF/A:** extensão derivada do PDF, com restrições e adições que tornam o arquivo confiável e adequado para armazenamento e acesso a longo prazo. PDF/Archive – padrão ISO 19005-1:2005. Ver Portable Document Format (PDF).

#### **Parâmetros para a digitalização:**

Antes de utilizar um equipamento de escâner para digitalizar algum documento, são necessárias algumas **configurações iniciais**. Para se obter um arquivo apropriado para uso no processo eletrônico, são necessários alguns ajustes principais, que **variam de acordo com o tipo de documento:**

**Formato:** Portable Document Format - PDF/A (padrão ISO para PDF/A-1b),  
contemplando reconhecimento de caracteres nas imagens (OCR);

**Tamanho:** A4;

**Resolução:** 300dpi;

**Escala:** 1:1;

**Cor:** Modo tons de cinza;

**Compactação:** sem perdas.

Cabe ressaltar que alguns tipos de documentos podem não ser reconhecidos corretamente no processamento do **OCR**, devido ao fato de possuírem características específicas, tais como: caracteres manuscritos; caracteres pequenos; documentos em idiomas diferentes do especificado; caracteres em fundo colorido, sombreado ou sobre ilustrações e gráficos; caracteres decorados; impressão em papel reciclado, entre outros.

Para melhorar o processamento do OCR, recomenda-se que os documentos impressos em fontes muito pequenas (**menores que 10 pontos**) sejam digitalizados com resolução maior (**400 a 600 dpi**). Além disso, o ajuste de brilho também pode ser necessário.

De acordo com o memorando circular 157/2016/PROAD-reitoria, **não é permitido a utilização de papel reciclado** para impressão de documentos oficiais no âmbito do IFPI.

#### **Processos de digitalização:**

Todos os documentos e processos devem ser preparados previamente, a fim de torná-los aptos à digitalização. Essa etapa engloba as seguintes atividades:

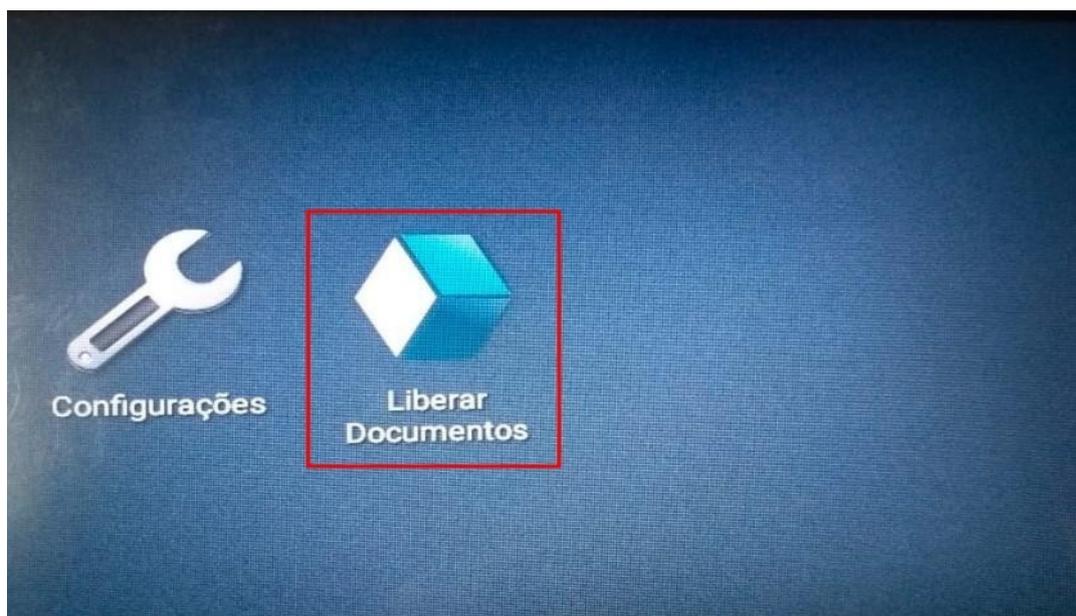
- Conferir a autuação e a numeração das folhas, quando se tratar de processo;
- Desmontar processo ou desencadernar material;
- Remover cliques, grampos, ou qualquer elemento que prejudique o acesso do documento ao escâner;
- Desamassar documentos dobrados ou amassados;
- Verificar se há algum tipo de documento que difere do padrão A4 e folhas soltas;
- Ordenar os documentos para digitalização, conferindo se todas as folhas estão na mesma direção.

Utilizando a multifuncional **LEXMARK MFPS MX622** (contrato de impressão outsourcing 85/2018 Reitoria). Você tem duas maneiras para inserir o documento: o alimentador automático de documentos e o vidro do escâner.

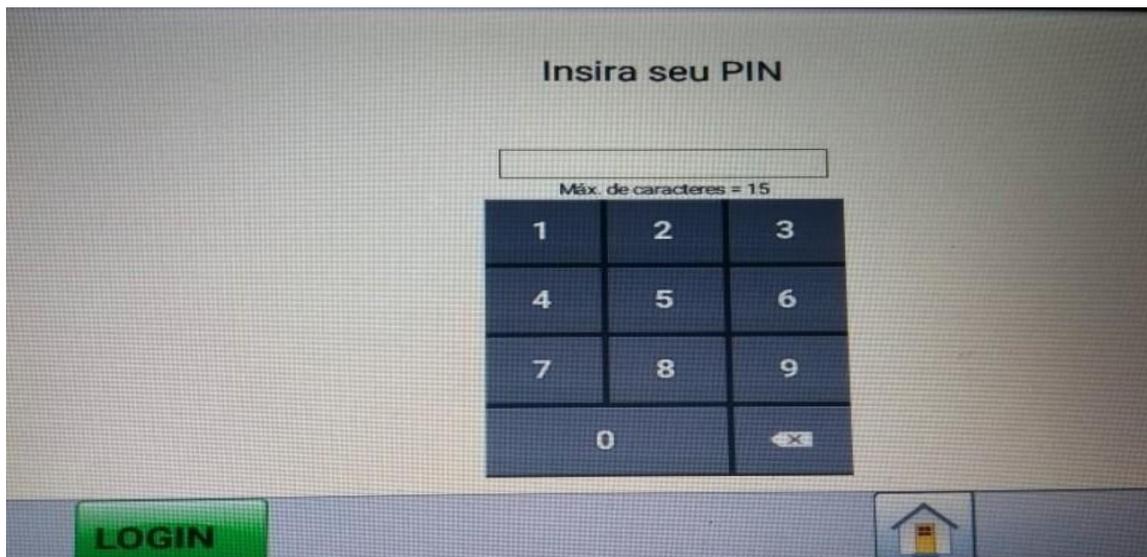
Carregue um documento original na bandeja do ADF ou no vidro do escâner;

Alimentador Automático de Documentos (ADF)	Vidro do scanner
 <ul style="list-style-type: none"><li>• Use o ADF para várias páginas ou documentos frente e verso.</li><li>• Coloque um documento original voltado para cima. Para documentos de várias páginas, certifique-se de alinhar a borda principal antes de carregar.</li><li>• Ajuste as guias do ADF para que correspondam ao tamanho do papel que está sendo carregado.</li></ul>	 <ul style="list-style-type: none"><li>• Use o vidro do scanner para páginas únicas de documentos, páginas de livros, itens pequenos (como cartões-postais ou fotografias), transparências, papel fotográfico ou mídia muito fina (como recortes de revistas).</li><li>• Coloque o documento voltado para baixo no canto com a seta.</li></ul>

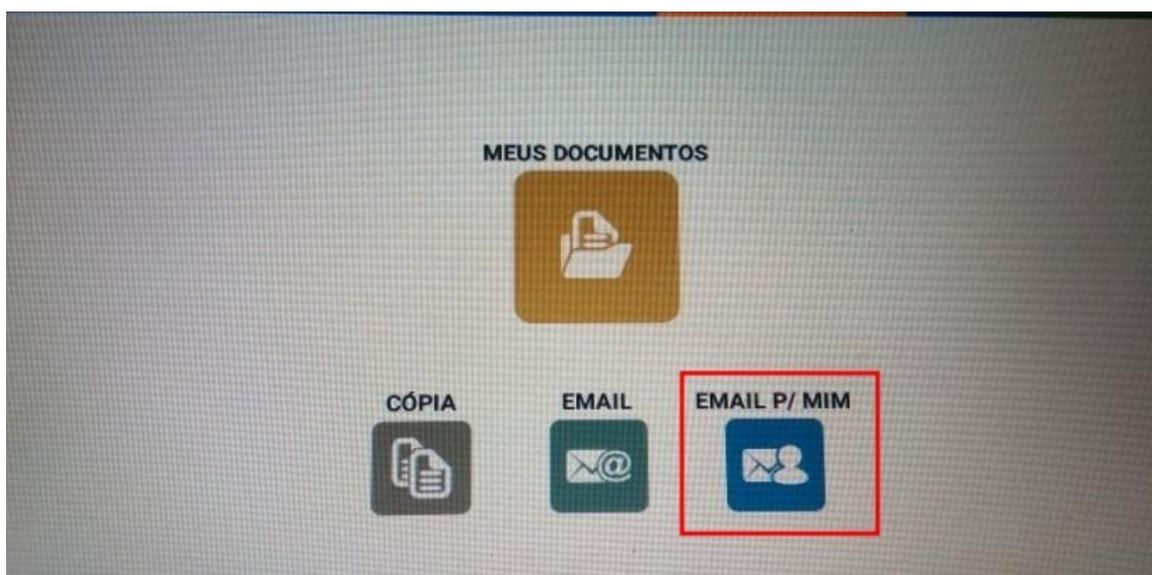
Na tela inicial, toque em **Liberar Documentos**;



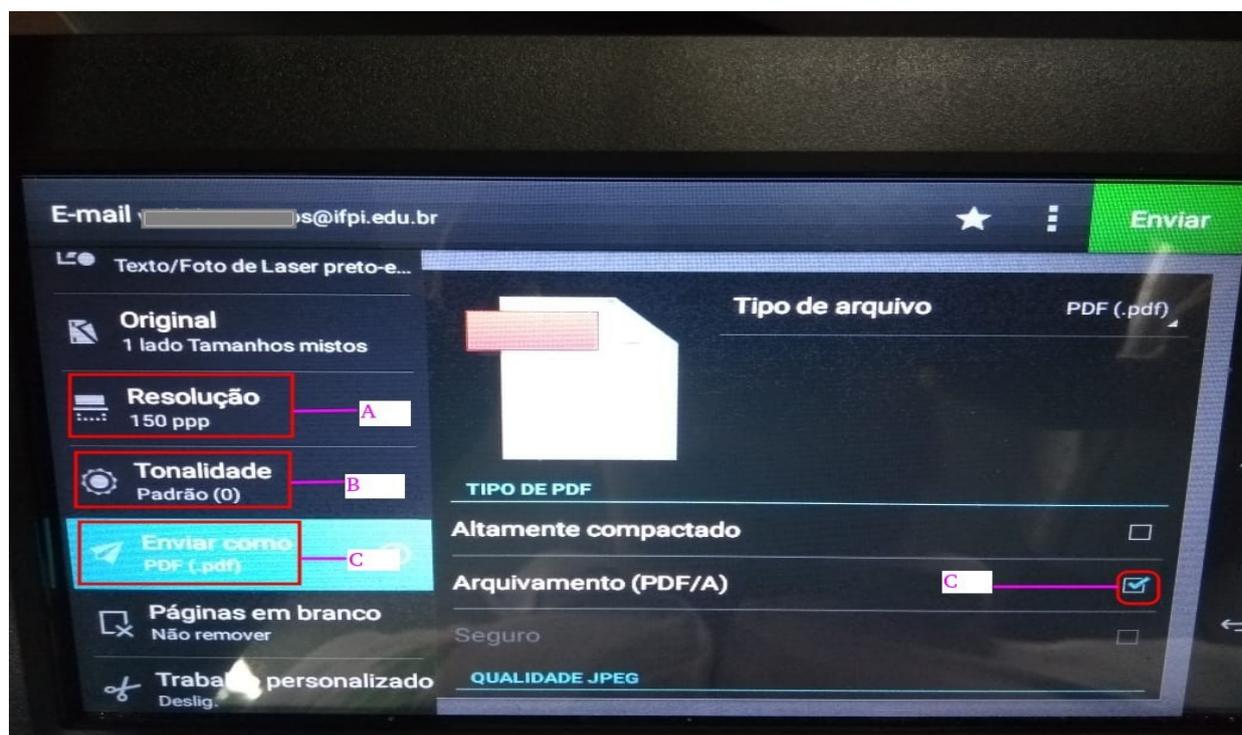
Digite as credenciais de usuário;



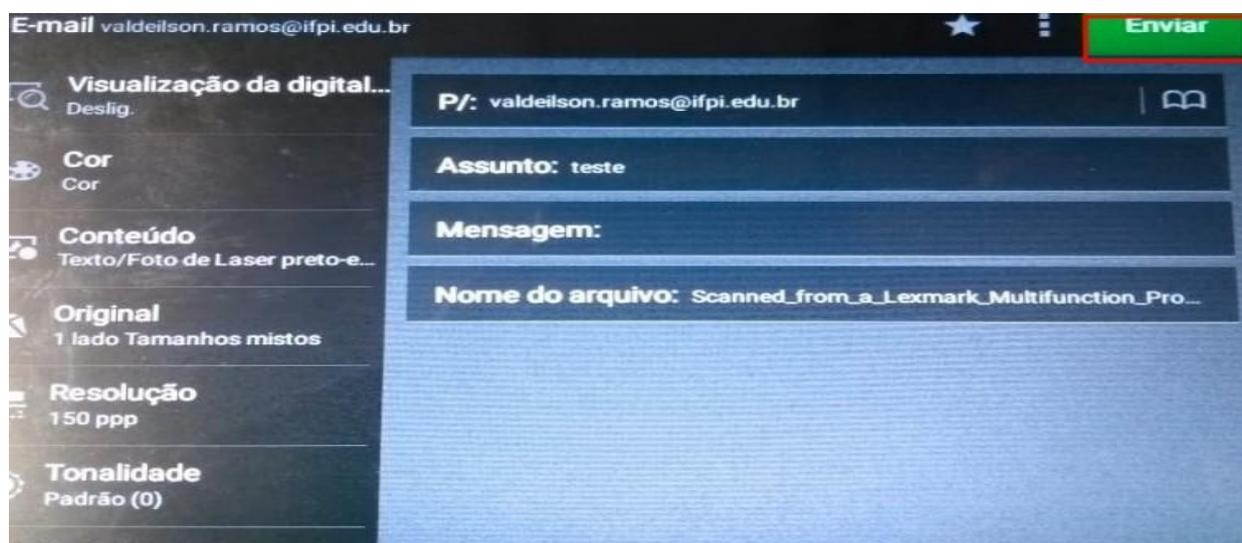
Selecione a opção **EMAIL P/ MIM** para receber o arquivo no seu e-mail institucional;



Faça os ajustes dos parâmetros: resolução (A) tonalidade (B) enviar como – selecionando o tipo de PDF/A (C);



Confirme os dados para envio do e-mail clicando em **Enviar**;



**Importante:** O equipamento acima descrito não oferece suporte à geração de documentos no formato OCR e, portanto, você receberá um arquivo PDF/A, sendo necessário converter usando um software para conversão. Indicamos o JT - otimizador de PDF, conforme instruções a seguir.

## Processo de Conversão:

Nesta sessão, apresentaremos instruções de como converter documentos em **PDF/A** a partir de diversas fontes, tais como editores de **textos, planilhas e outros documentos gerados por outras aplicações**. É importante salientar que as informações contidas levam em consideração as versões atuais desses editores, portanto podem se tornar desatualizadas com o decorrer do tempo.

## Como Gerar **PDF/A**?

### A partir do **JT - otimizador de PDF**

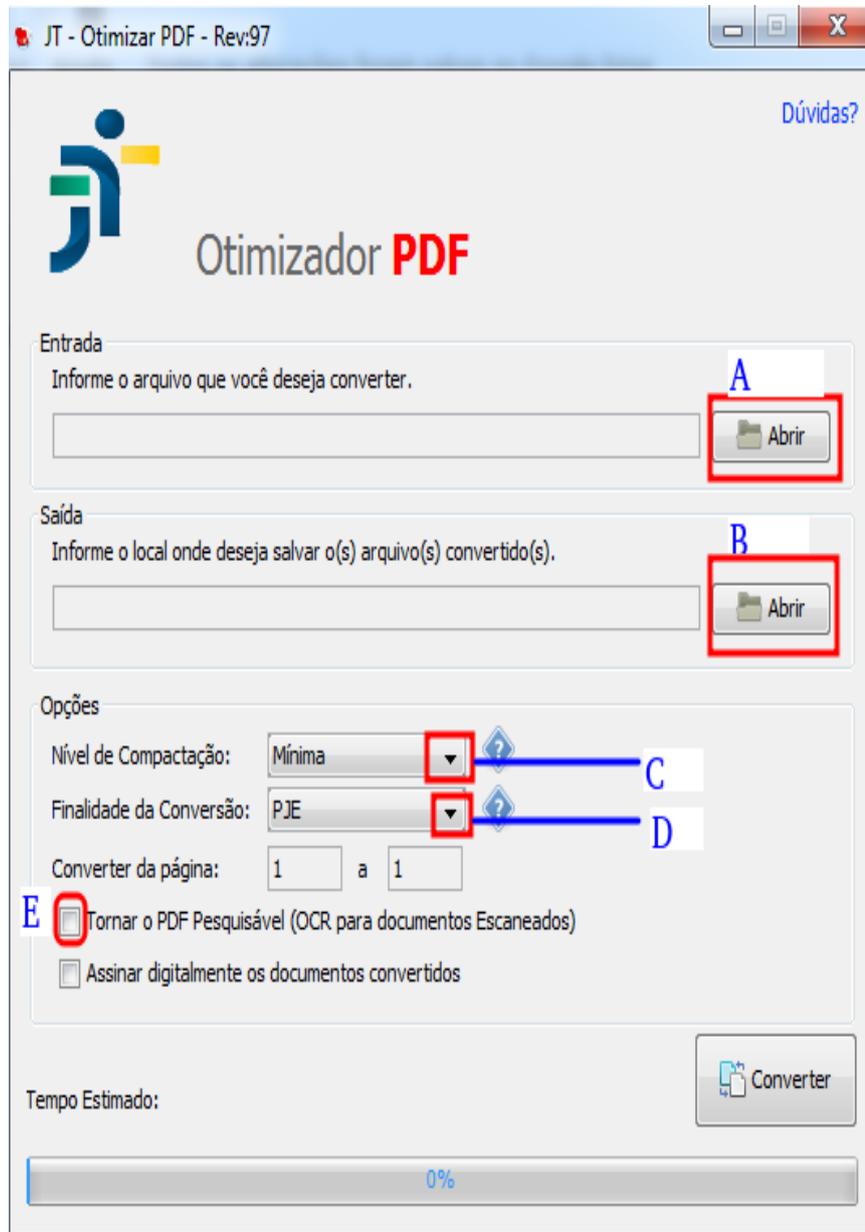
Para **outros editores de texto, planilhas ou outras aplicações** que não possuem o formato **PDF/A**, pode-se converter em **PDF** e usar alternativamente o **JT - otimizador de PDF**, um software gratuito disponível para download em: <http://www.trt14.jus.br/conversor-pdf>.

A seguir, instruções de como converter documentos em **PDF/A** pesquisável (**OCR**) utilizando este software.

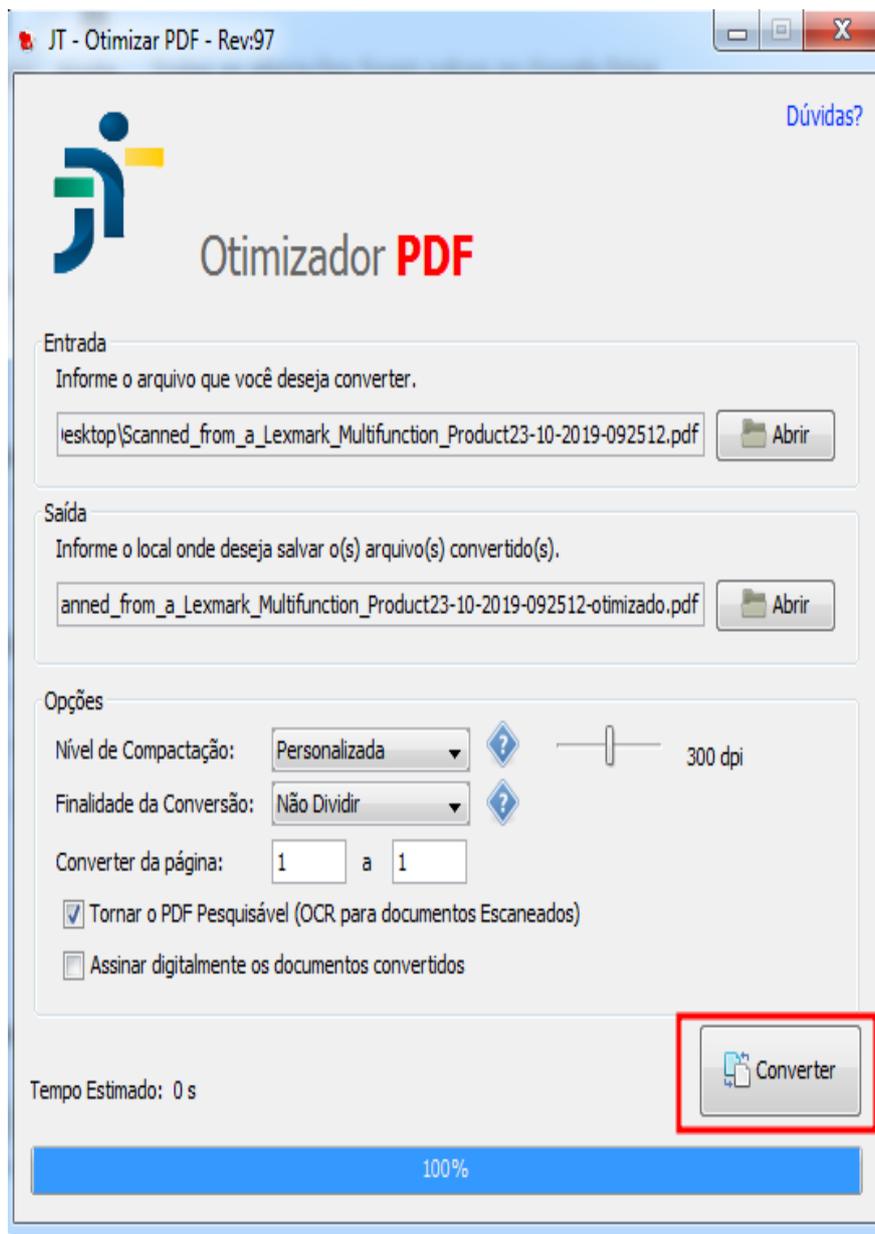
### 1. Na tela inicial, clique em **Otimizar PDF**;



Em seguida, selecione o arquivo que deseja converter **(A)**; o local onde deseja salvá-lo **(B)**; o nível de compactação **(C)**; a finalidade **(D)**; e a opção para torná-lo **pesquisável – OCR (E)**.



Clique em converter.

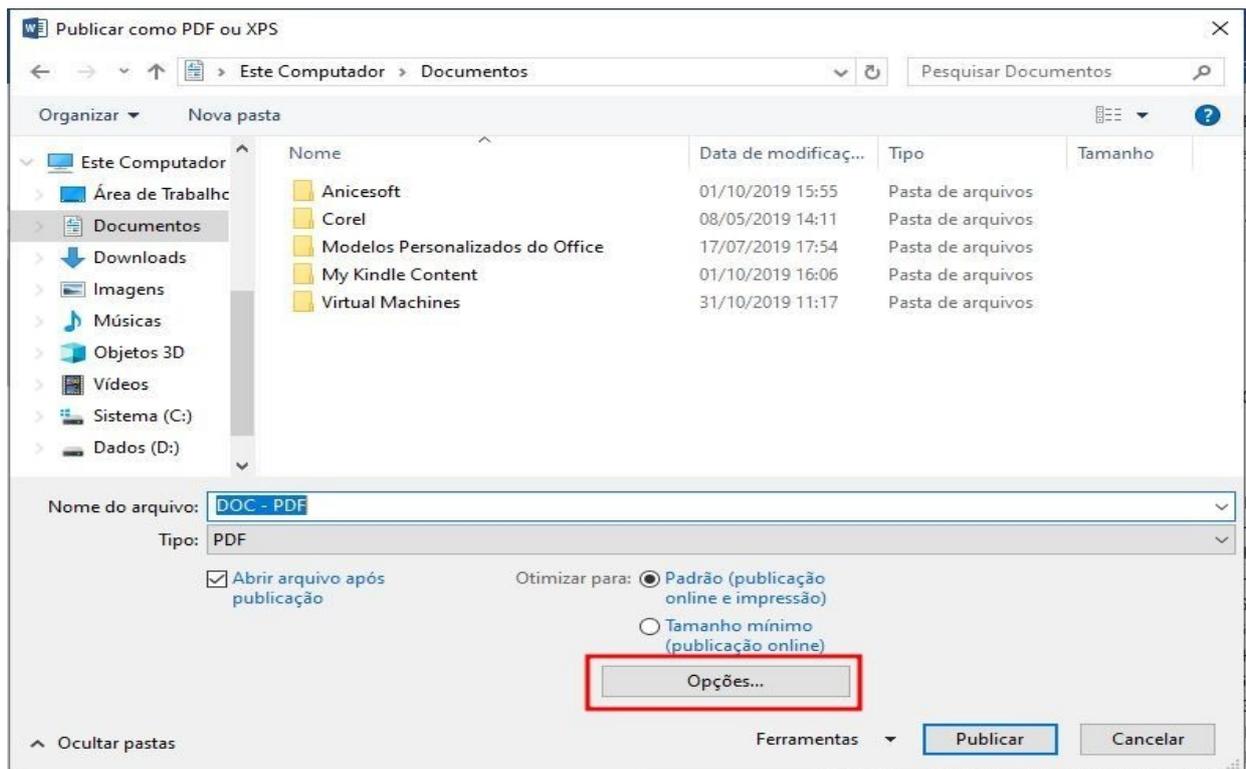


A partir do **WORD**:

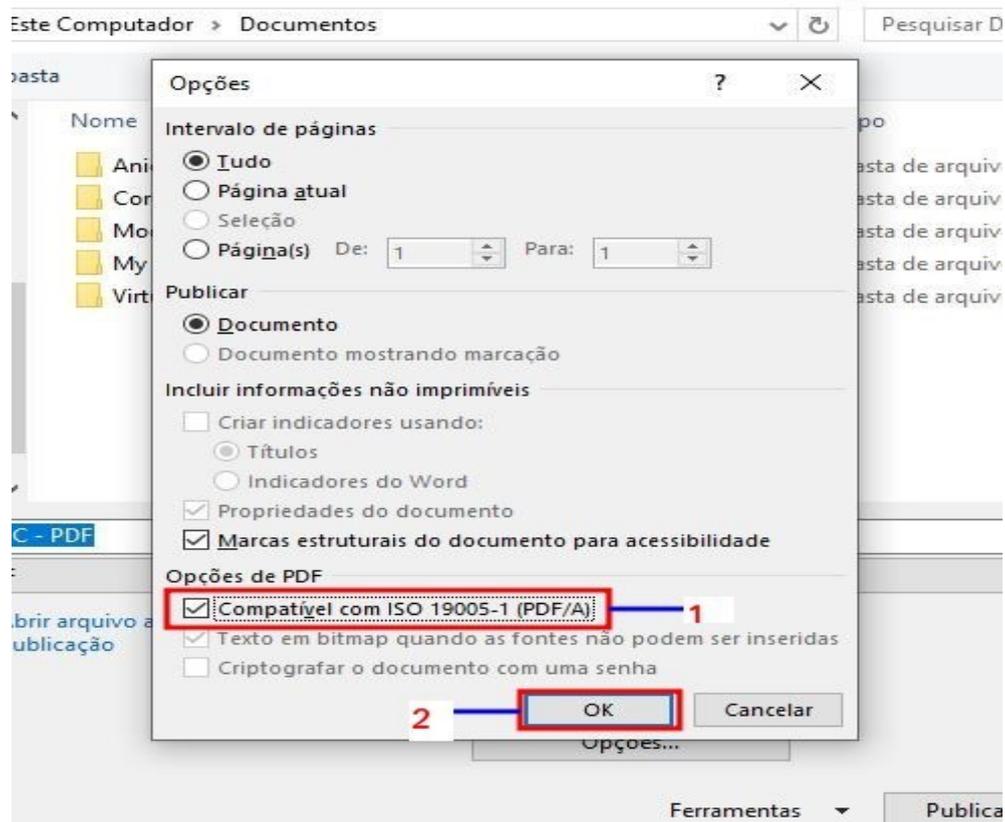
Escolha a opção **Arquivo** → **Exportar** → **Criar Documento PDF/XPS**;



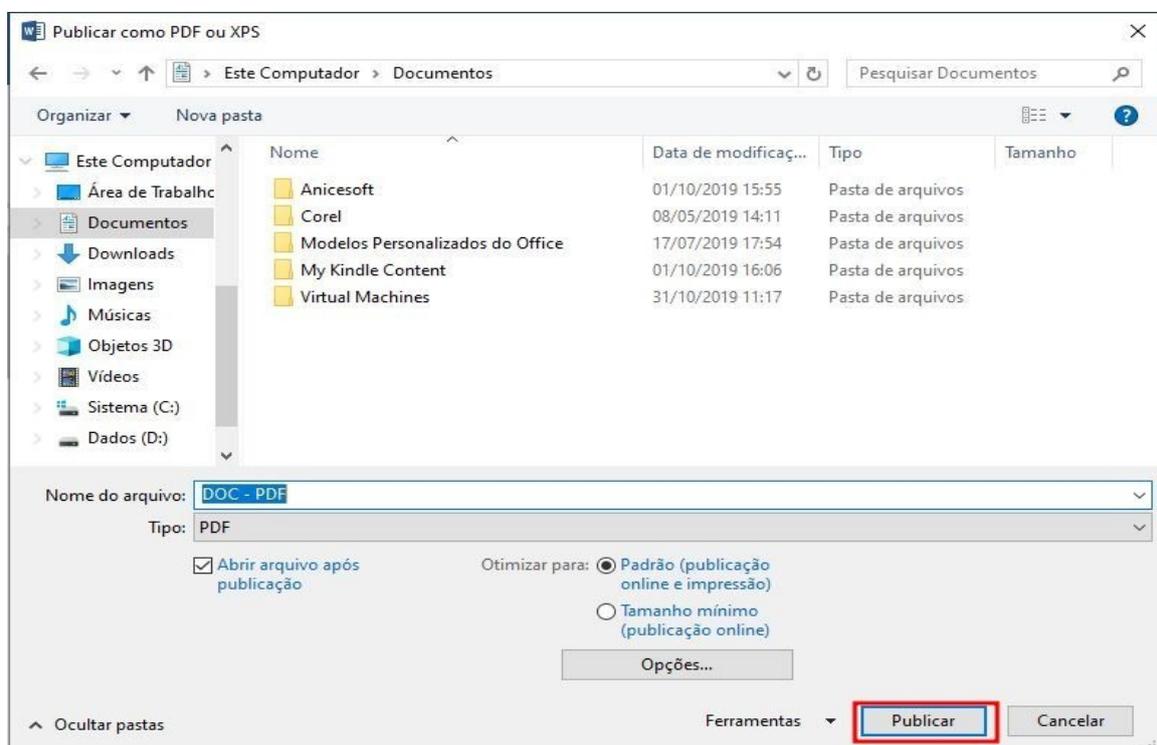
Clique em **Opções**;



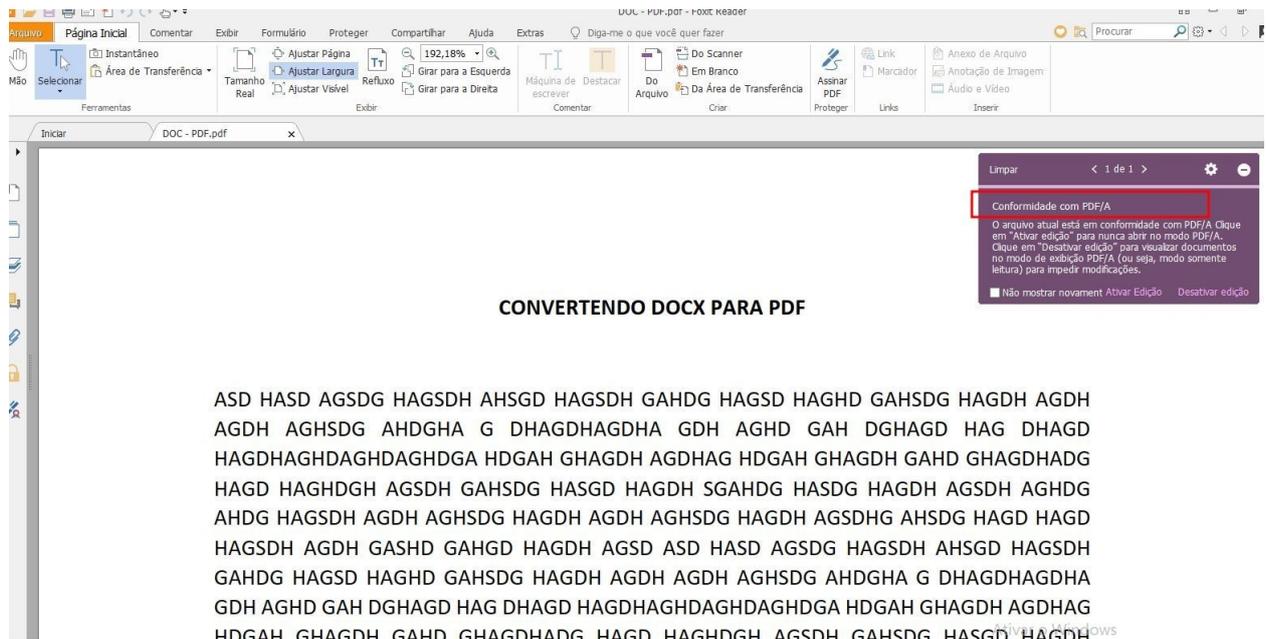
Clique em Criar arquivo **compatível com PDF/A (1)** e **OK (2)**;



Clique em **publicar**;

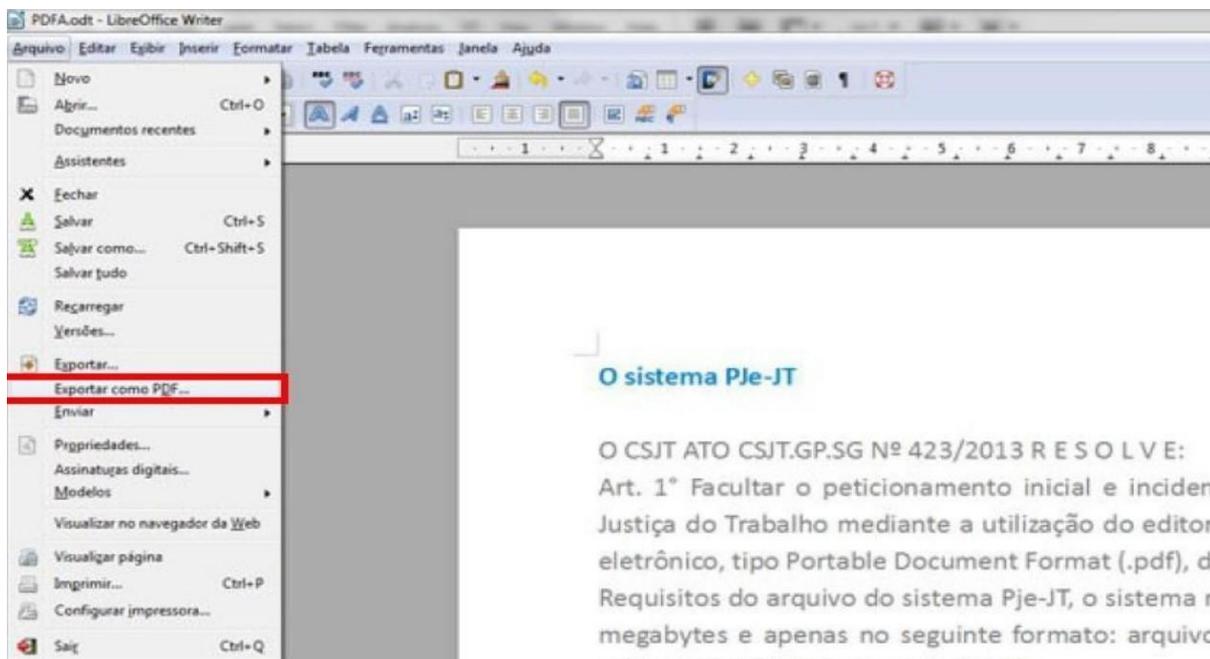


Ao visualizar o Arquivo convertido, utilizando o leitor de PDF Foxit Reader, por exemplo, é possível verificar que ele se encontra em conformidade com PDF/A.

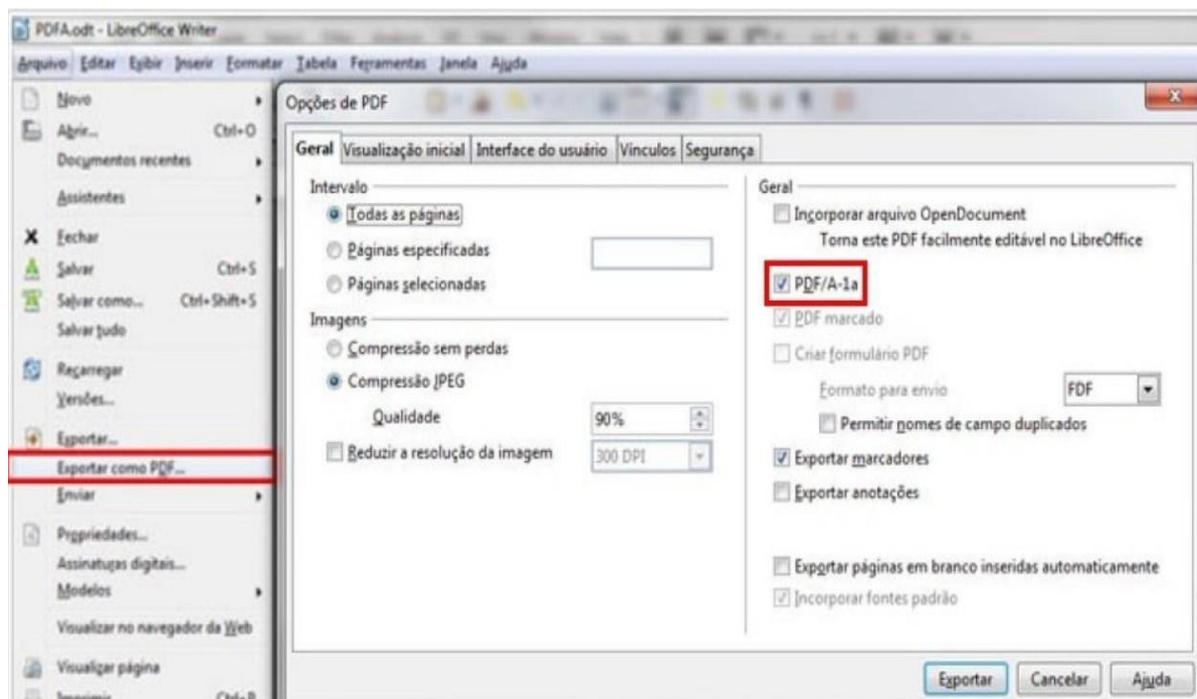


A partir do **Libre Office**:

Clique em **Exportar como PDF**;



Clique em **PDF/A**, escolha o local onde deverá ser salvo e finalize a exportação.



As informações contidas nesta publicação podem sofrer alterações em função de atualizações de versões dos sistemas/aplicações apresentadas. Em caso de dúvidas, entre em contato com a DTI:

Email: [dti@ifpi.edu.br](mailto:dti@ifpi.edu.br)

Telefone: 86 3131 1414