



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LÍNGUA E CULTURA

GIOVANE SANTOS BRITO

**A IMPORTÂNCIA DOS PARÂMETROS E DAS METODOLOGIAS NA
PRODUÇÃO DE FAC-SÍMILES PARA ESTUDOS FILOLÓGICOS**

Salvador

2024

GIOVANE SANTOS BRITO

**A IMPORTÂNCIA DOS PARÂMETROS E DAS METODOLOGIAS NA
PRODUÇÃO DE FAC-SÍMILES PARA ESTUDOS FILOLÓGICOS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Língua e Cultura, do Instituto de Letras, da Universidade Federal da Bahia, como requisito final para a obtenção do grau de Doutor em Língua e Cultura.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Alícia Duhá Lose

Salvador

2024

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Universitário de Bibliotecas (SIBI/UFBA),
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Santos Brito, Giovane

A IMPORTÂNCIA DOS PARÂMETROS E DAS METODOLOGIAS NA
PRODUÇÃO DE FAC-SÍMILES PARA ESTUDOS FILOLÓGICOS /
Giovane Santos Brito. -- Salvador, 2024.
156 f. : il

Orientadora: Alícia Duhá Lose.

Tese (Doutorado - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
LÍNGUA E CULTURA) -- Universidade Federal da Bahia,
UFBA - Campus Ondina, 2024.

1. Documentos Escritos. 2. Crítica Textual. 3.
Paleografia. 4. Diplomática. 5. Fac-Símile. I. Duhá
Lose, Alícia. II. Título.

GIOVANE SANTOS BRITO

**A IMPORTÂNCIA DOS PARÂMETROS E METODOLOGIAS NOS FAC-SÍMILES
PARA A FILOLOGIA TEXTUAL**

Tese apresentada ao programa de Pós-Graduação em Língua e Cultura, do Instituto de Letras, da Universidade Federal da Bahia, como requisito final para a obtenção do grau de Doutor em Língua e Cultura.

Aprovado em (07/10/2024)

BANCA EXAMINADORA / COMISSÃO AVALIADORA

Prof. Dr. Jorge Viana Santos – (UESB)

Prof. Número Um
Faculdade do Professor

Prof.^a. Dr.^a Livia Borges Souza Magalhães – (UFBA)

Segundo avaliador
Instituição de Ensino Superior

Prof. Dr. Josemar Henrique de Melo – (UEPB)

Terceiro avaliador
Instituição de Ensino Superior

Prof. Dr. Gonçalo Fernandes – (Utad)

Quarto Avaliador
Instituição de Ensino Superior

Salvador

2024

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado força e fé para acreditar em mim mesmo e neste trabalho.

À minha família por inteiro, por sempre acreditar em mim.

À minha mãe (*in memoriam*), fotógrafa exemplar que me ensinou a paixão pela Fotografia.

Ao meu pai, sempre amigo e companheiro.

Às minhas irmãs, fonte de inspiração para seguir em frente.

Aos meus irmãos, Eduardo Vasconcelos e Lucas Amorim, que sempre me deram suporte nas horas difíceis.

À minha companheira, Ingrid, por estar ao meu lado e sempre me cobrar a conclusão desta tese.

À minha amiga, Eloísa Maiane, por me mostrar “o caminho das pedras” ao dar início a este sonho.

Ao *buddy*, Adalberto Igor, pela amizade e pelo apoio nas correções.

Ao amigo, Luis Carlos Dudé, pelo apoio dispensado no início dessa jornada.

Aos meus colegas, Jadione e Deco, que me apoiaram em momentos difíceis, me recebendo na casa deles em Salvador, sempre que precisei.

Aos meus colegas de grupo de pesquisa, Rafael, Alda, Libânia e Leonardo, pela companhia, pelo apoio, pela amizade e companheirismo, vocês foram essenciais para a conclusão desta tese.

À minha colega de área de pesquisa, de troca de material, de participação em eventos, de conversas de longa data, Fabiana Léo, por sempre me ajudar quando solicitei.

À minha prima, Alzira, que também me recebeu em sua casa, sempre que precisei.

À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Alícia Duhá Lose, pelas orientações, pela paciência e pelos incentivos que tornaram possíveis a conclusão desta tese.

Agradeço também aos meus colegas de trabalho, Prof.^a Me. Luciana Nery, Prof.^a Vanusa Lima, Prof. Amaury e Prof.^a Ana Maria, por todo apoio e suporte dedicados a mim.

À banca examinadora, Prof. Dr. Jorge Viana Santos, Prof.^a Dr.^a Livia Borges Souza Magalhães, Prof. Dr. Gonçalo Fernandes e ao Prof. Dr. Josemar Henrique de Melo, por terem aceitado o convite para avaliar este trabalho.

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo principal verificar quais têm sido os parâmetros de captura das imagens dos documentos manuscritos utilizados pelos grandes centros de pesquisa e de edição. Para tanto, apresenta na primeira seção, uma discussão teórica acerca de documentos escritos e seus principais suportes, as principais ciências que lidam com esse tipo de documentação, a saber a Crítica Textual, a Paleografia e a Diplomática, além de um aporte teórico a respeito da diferenciação entre transcrição e a edição. A segunda seção, por sua vez, segue a mesma metodologia e aprofunda a discussão em torno das edições, demonstrando as principais diferenças entre alguns tipos de edição, focando na edição fac-similar, tendo em vista o objetivo principal do nosso trabalho. A terceira seção analisa o cenário da transformação tecnológica e digital que vem impactando o trabalho editorial no âmbito filológico, a partir principalmente das metodologias e parâmetros utilizados na captura de fac-símiles – microfilmagem, fotografia digital, escaneamento e reconhecimento de caracteres (OCR) – e dos mecanismos que contribuem para a autenticidade diplomática dos mesmos. A quarta seção busca correlacionar o que foi abordado acerca de algumas das principais ciências que lidam com o documento manuscrito, a saber a Filologia, a Crítica Textual, a Paleografia e a Diplomática, com as edições de texto e a digitalização de documentos a partir da análise de alguns fac-símiles. Analisamos como alguns dos grandes centros de pesquisa têm realizado a digitalização de documentos, verificando os padrões dessa transposição, e quais foram as formas utilizadas para garantir a fidedignidade e a autenticidade às fontes.

Palavras-Chave: Documentos Escritos; Crítica Textual; Paleografia; Diplomática; Fac-Símile.

ABSTRACT

This work seeks to analyze the parameters for capturing images of handwritten documents used by large research and editing centers. Presents four sections: in the first section, presents a theoretical discussion about the handwritten documents and the main supports besides Textual Criticism, Paleography and Diplomatics studies. At the same time, explain the differentiation between transcription and edition. In the second section, in turn, follows the same methodology and deepens the discussion around editions, demonstrating the main differences some editions, focusing on fac-similar edition, as the main objective of our work. In the third, analyzes the scenario of technological and digital transformation that has been impacting editorial work in the philological field, mainly from the methodologies and parameters used in the capture of fac-símiles – microfilming, digital photography, scanning and character recognition (OCR) - and the mechanisms that contribute to their diplomatic authenticity. The fourth section, seeks to correlate what has been discussed about some of the main sciences that deal with the handwritten documents, namely Philology, Textual Criticism, Palaeography and Diplomatics, with the editions of text and the digitization of documents from the analysis of some facsimiles. We analyze how some of the major research centers have digitized documents, verifying the patterns of this transposition, and what were the ways used to ensure the reliability and authenticity of the sources.

Key-words: Handwritten Documents, Textual Criticism; Paleography; Diplomatics; Facsimile.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 1: Planta de papiro (<i>Cyperus Papyrus</i>) (esq.) e folhas de pergaminho (dir.)..... | 22 |
| Figura 2: Códice em papiro (Séc. IV) - (esq.). Exemplo de fólio de papiro quebradiço (dir.). | 22 |
| Figura 3: Rolo de Pergaminho..... | 25 |
| Figura 4: Marca d'água, pontusais e vergaturas | 28 |
| Figura 5: À esquerda, caractere “A” impresso em tipografia..... | 84 |
| Figura 6: Detalhes da obra “Anua del Colegio de Salta” | 90 |
| Figura 7: Escâner Híbrido Flexscan 800ppm | 91 |
| Figura 8: Quadro comparativo de tipos de metadados | 111 |
| Figura 9: Foto ilustrativa capturada por dispositivo celular..... | 112 |
| Figura 10: Metadados da foto ilustrativa (figura 9)..... | 113 |
| Figura 11: Fac-símile e Edição do <i>Livro de Isaac de Nínive</i> | 117 |
| Figura 12: Fac-símile (à direita) e Edição do Códice Atlântico de Leonardo da Vinci da Biblioteca Ambrosiana de Milão (à esquerda). (DA VINCI, 2008, fol. 266r e p. 145) | 118 |
| Figura 13: Fac-símile do Livro <i>Compromissos de irmandades mineiras do século XVIII</i> . (Séc. XVIII) (p. 17 e p. 241)..... | 119 |
| Figura 14: Edição do Livro <i>Compromissos de irmandades mineiras do século XVIII</i> . (Séc. XVIII) (p. 17 e p. 241)..... | 119 |
| Figura 15: Fac-símile e Edição do Livro de <i>Manuscritos de Manoel Martins do Couto Reis 1785: descrição geográfica, política e cronológica do distrito dos Campos dos Goytacazes</i> . (REIS, 2011, p. 46 e 47) | 120 |
| Figura 16: Fac-símile do livro <i>O pasquineio da roça: a hiperedição dos panfletos de Eulálio Mota</i> (BARREIROS, 2005, p. 254)..... | 121 |
| Figura 17: <i>Screenshot</i> do Site da <i>Scriptorium</i> | 123 |
| Figura 18: Kirtas Kab 7000 | 127 |
| Figura 19: Scanner Automático de Livros Kirtas Kabis 700..... | 128 |
| Figura 20: Figuras 1 e 2 de interferências no processo de Digitalização. | 132 |
| Figura 21: Figura 3 da imagem tratada..... | 132 |
| Figura 22: Figura 4 da imagem fonte | 133 |
| Figura 23: Fac-símile da Lei Áurea (1888) | 134 |
| Figura 24: Descrição complementar do material..... | 135 |
| Figura 25: Fac-símile da Lei Áurea em Cores..... | 136 |
| Figura 26: Mesa Cartesiana que descreve o Método Lapelinc de Transposição..... | 138 |

Figura 27: Metadados técnicos da figura 26..... 139

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 12 |
| 2 DOCUMENTOS MANUSCRITOS E SEUS PRINCIPAIS SUPORTES..... | 16 |
| 2.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS | 16 |
| 2.2 A LINGUAGEM ESCRITA E O DOCUMENTO MANUSCRITO | 19 |
| 2.3 OS SUPORTES DA ESCRITA..... | 20 |
| 2.3.1 Os Suportes Físicos..... | 20 |
| 2.3.1.1 O papiro (séc. I)..... | 21 |
| 2.3.1.2 O pergaminho (Séc. IX)..... | 24 |
| 2.3.1.3 O papel (Séc. XIV) | 27 |
| 2.3.2 Os suportes virtuais | 29 |
| 2.3.2.1 A tela do computador (Séc. XIX)..... | 30 |
| 2.3.2.1.1 O texto digital | 31 |
| 2.3.2.2 Os arquivos em formato JPEG e PDF | 35 |
| 2.4 OS DOCUMENTOS MANUSCRITOS E SEUS SUPORTES | 38 |
| 2.5 A CRÍTICA TEXTUAL E OS DOCUMENTOS MANUSCRITOS | 40 |
| 2.5.1 A Crítica Textual | 41 |
| 2.5.2 A Paleografia..... | 42 |
| 2.5.2.1 Origens..... | 45 |
| 2.5.2.2 Períodos | 46 |
| 2.5.2.3 Vertentes..... | 47 |
| 2.5.2.3.1 Paleografia de leitura | 48 |
| 2.5.2.3.2 Paleografia de análise | 48 |
| 2.5.2.3.3 Paleografia como História da Cultura Escrita..... | 49 |
| 2.5.2.3.4 Paleografia digital | 50 |
| 2.5.3. Diplomática | 51 |
| 2.6 TRANSCRIÇÕES X EDIÇÕES | 53 |
| 2.6.1 Transcrição..... | 53 |
| 2.6.2 Edição | 53 |

| | |
|--|------------|
| 2.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 54 |
| 3 EDIÇÕES E TIPOS DE EDIÇÃO | 56 |
| 3.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS | 56 |
| 3.2. CONCEITOS E TIPOS DE EDIÇÕES | 61 |
| 3.2.1 Edição Diplomática..... | 64 |
| 3.2.2 Edição Semidiplomática..... | 66 |
| 3.2.3 Edição Paleográfica | 68 |
| 3.2.4 Edição Anastática | 69 |
| 3.2.5 Edição Fac-similar | 71 |
| 3.2.5.1 Conceituando Fac-símile | 74 |
| 3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 75 |
| 4. A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E A IMPORTÂNCIA DO FAC-SÍMILE | 77 |
| 4.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS | 77 |
| 4.2 A Transformação Digital | 77 |
| 4.3 A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E AS HUMANIDADES DIGITAIS | 81 |
| 4.3.1 O Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR) | 83 |
| 4.3.2 A Microfilmagem e a Digitalização de Documentos | 87 |
| 4.3.2.1 A Fotografia Digital..... | 94 |
| 4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 99 |
| 5. CONTRIBUIÇÕES DA PALEOGRAFIA E DIPLOMÁTICA PARA A EDIÇÃO DE DOCUMENTOS EM MEIO DIGITAL | 102 |
| 5.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS | 102 |
| 5.1.1 A Paleografia e Diplomática em meio digital | 103 |
| 5.2 PARÂMETROS E METODOLOGIAS NA CRIAÇÃO DE FAC-SÍMILES | 115 |
| 5.2.1 O fac-símile e alguns tipos de edição: do físico ao digital | 116 |
| 5.2.1.1 O fac-símile em suporte analógico | 116 |
| 5.2.1.1.1 Livro de Isaac de Nínive (Séc. XV) | 117 |
| 5.2.1.1.2 Livro de Leonardo Da Vinci: o códice atlântico da Biblioteca Ambrosiana de Milão (Séc. XVI)..... | 117 |
| 5.2.1.1.3 Livro de Compromissos de Irmandades Mineiras do Século XVIII. | 118 |
| 5.2.1.1.4 Livro de <i>Manuscritos de Manoel Martins do Couto Reis 1785: descrição geográfica, política e cronológica do distrito dos Campos dos Goytacazes.</i> (Séc. XVIII). | 120 |
| 5.3 O FAC-SÍMILE EM FORMATO ELETRÔNICO/DIGITAL | 121 |

| | |
|---|------------|
| 5.3.1 Reproducción facsímil: <i>scriptorium.net</i> | 122 |
| 5.3.2 Processos e Objetivos na Construção de uma biblioteca digital: Brasiliana Digital - USP | 124 |
| 5.3.3 Escaneamento da Lei Áurea (1888): Biblioteca Nacional Digital Brasil (BNDBrasil) | 133 |
| 5.3.4 Dissertação <i>Do texto ao documento digital: transposição fotográfica de documentos manuscritos históricos para formação de corpora linguísticos eletrônicos. (Séc. XXI)</i> | 137 |
| 5.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 140 |
| 6 CONCLUSÃO..... | 142 |
| REFERÊNCIAS..... | 145 |

1 INTRODUÇÃO

A captura de fac-símiles, ou seja, imagens fidedignas de documentos manuscritos ou impressos, é uma etapa fundamental para análises científicas nos âmbitos da Filologia e da Crítica Textual. A qualidade e a precisão desses representantes digitais têm um impacto direto na análise, interpretação e edição dos textos, influenciando diretamente os resultados das pesquisas científicas.

Um estudo que aborde os parâmetros e metodologias utilizados na captura das imagens dos documentos manuscritos demonstra, assim, a importância que os fac-símiles e as edições fac-similares detêm para estudos de diversos campos do conhecimento, principalmente dos que se utilizam desse tipo de fonte para suas pesquisas, na medida em que se busca, a rigor, garantir fidedignidade às fontes. Esse é, então, o ponto de partida da investigação que resultou nessa tese.

Nesse sentido, acreditamos que a integração entre os tratamentos fotográfico, o paleográfico e o filológico na elaboração de *corpora* textuais e imagéticos para pesquisas científicas constitui-se como alternativa viável para lidar com alguns dos problemas relativos às dificuldades enfrentadas pelos pesquisadores dessas áreas e áreas afins, principalmente no que tange ao acesso aos documentos manuscritos, além de constituir uma etapa de suma importância para a preservação do patrimônio linguístico, histórico e social do português do Brasil.

Tendo em vista que a história da utilização da fotografia enquanto técnica de pesquisas científicas é relativamente nova, pois seu surgimento, frente aos estudos filológicos é relativamente novo (Século XIX), no campo da Filologia e da Crítica Textual, o estudo das várias formas de representação do fac-símile se apresenta como uma questão que carece de análises aprofundadas. Nesse sentido, perguntamos: *Quais têm sido os parâmetros de captura das imagens dos documentos manuscritos utilizados pelos grandes centros de pesquisa e de edição?*

A partir disso, neste estudo verificamos como se apresentam alguns exemplos de fac-símiles, enquanto edições de documentos ao longo da Filologia contemporânea. Este problema se apresentou para nós no momento que percebemos a existência de diversas formas de representação do fac-símile, através das edições de textos com que mantivemos contato.

Assim, percebemos que, em estudos científicos, é preciso sistematizar os processos de edição de documentos, principalmente no que tange às edições fac-similadas visando assim ampliar e divulgar os conhecimentos gerados na área da Filologia e Crítica Textual, em prol do

avanço das pesquisas, e a resolução de problemas específicos de alguns dos pesquisadores do campo.

A pesquisa teve como objetivo geral verificar quais têm sido os parâmetros de captura das imagens dos documentos manuscritos utilizados pelos grandes centros de pesquisa e de edição. Para alcançarmos o objetivo geral, adotamos os seguintes objetivos específicos: a) realizamos um levantamento do estado da arte das disciplinas científicas e das principais correntes metodológicas que lidam com documentos manuscritos e seus principais suportes; b) discutimos/confrontamos os principais conceitos e tipos de edição de documentos que correlacionam o documento físico e seu fac-símile enquanto ‘fotografia do texto’, para desmistificar a ideia de “grau zero de mediação”; c) analisamos quais têm sido os parâmetros de captura das imagens utilizados para a edição fac-similada, visando identificar os meios que pudessem garantir a fidedignidade ao documento manuscrito, confrontando a qualidade das edições a partir dos parâmetros (manuais/automáticos) de captura; d) apresentamos as contribuições da tese para estudos da Filologia/Crítica Textual principalmente no que tange às edições de textos manuscrito em meio digital.

Tendo em vista os objetivos descritos, realizamos um levantamento de instituições e centros de pesquisa e de edição, a partir principalmente dos parâmetros e metodologias de digitalização e algumas técnicas empregadas na captura das imagens dos textos. Tivemos como base alguns exemplos extraídos dos *corpora* digitais da *Biblioteca Nacional Digital do Brasil (BNDigital)* da *Biblioteca Brasileira Guita e José Mindllin (BBM-USP)*, dentre outras. Além disso, partimos de exemplos extraídos de artigos, dissertações, teses e livros publicados que continham exemplos de fac-símiles e edições fac-similadas que apresentavam correlação direta com o objeto de estudo da tese, tendo em vista que os exemplos de edições do tipo são por vezes escassas.

No que diz respeito ao método utilizado para realização da pesquisa, tomamos como base os objetivos da nossa pesquisa, e assim buscamos realizar uma abordagem qualitativa. Nessa perspectiva Minayo (2009, p. 21) afirma que

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se ocupa, nas Ciências Sociais, com um nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes [...].

Para a caracterização do método que utilizamos para a realização da nossa pesquisa, seguimos ainda o que diz Minayo (2009, p. 47), citando Marconi; Lakatos (1999)

[...] existem várias formas de caracterização de uma pesquisa. Ela pode, por exemplo, ser definida como básica, aplicada, estratégica, segundo a forma de utilização dos resultados ou descritiva, explicativa, experimental se for considerado o seu nível de interpretação. (Marconi; Lakatos, 1999) Há diversas tipologias possíveis e o recomendável seria empregar aquela que **melhor destaca à natureza e qualidade do estudo** (Minayo, 2009, p. 47, grifos nossos).

Seguindo a recomendação dos autores, e tendo em vista a forma que “melhor destaca a natureza e qualidade do estudo”, nossa pesquisa se caracterizou como uma pesquisa básica, na medida em que, para Prodanov e Freitas (2013, p. 51) “objetiva gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista”. Sendo assim, nossa investigação visou gerar conhecimentos novos a respeito dos documentos manuscritos, das imagens utilizadas nas confecções das edições fac-similadas.

Quanto aos objetivos do estudo, a nossa pesquisa tem um caráter descritivo, na medida em que

[...]o pesquisador apenas registra e descreve os fatos observados sem interferir neles. Visa a descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento. (Prodanov; Freitas, 2013, p. 52)

Segundo ainda os pressupostos de Mascarenhas (2012, p. 43), as bases lógicas de investigação científica podem ser caracterizadas em cinco tipos principais: o dedutivo, o indutivo, o hipotético-dedutivo, o dialético e, por fim, o fenomenológico. A nossa pesquisa se caracteriza como uma pesquisa científica que mescla elementos de, pelo menos, três métodos. O método histórico permite investigar a influência de eventos passados na sociedade atual. Assim, analisamos documentos manuscritos como registros históricos (Prodanov; Freitas, 2013, p. 36). O método dialético permite analisar os documentos manuscritos em suas relações e contextos, considerando fatores sociais, políticos e econômicos (Prodanov; Freitas, 2013, p. 35) e o método fenomenológico foca na descrição e interpretação dos documentos em si, buscando compreender suas características e significados, conforme apontado por Gil (2008, p. 14) *apud* Prodanov e Freitas (2013, p. 36).

Em relação à estrutura textual, essa tese se encontra organizada em cinco seções. A primeira aborda os documentos manuscritos e seus suportes, demonstrando um breve histórico de alguns dos elementos que serviram de base para o registro desse tipo de fonte documental,

bem como de algumas das principais ciências e disciplinas que os analisam enquanto materialidade linguística, histórica e social. Aprofundamos a discussão nos conceitos de transcrição e edição e sua importância para o trabalho editorial e filológico. A segunda seção aborda, de forma mais aprofundada, os tipos de edição, as congruências e divergências em relação aos conceitos teórico-metodológicos estabelecidos por alguns dos principais pesquisadores das áreas da Filologia, Crítica Textual, Paleografia, Codicologia, Diplomática e Arquivologia, dando ênfase na edição fac-similar e no fac-símile. A terceira seção aborda especificamente a importância do fac-símile em meio à transformação digital das humanidades, passando por algumas metodologias e técnicas utilizadas na sua captura e o impacto dessa ação para o trabalho filológico em meio digital. Por fim, a quinta seção aborda algumas das contribuições da paleografia e diplomática para a edição de documentos em meio digital, apresentando algumas análises realizadas a partir de fac-símiles e edições fac-similadas, enquanto fontes documentais disponibilizadas em bibliotecas digitais, além de exemplos extraídos de artigos, dissertações, teses e livros publicados que mais se correlacionaram com o nosso objeto de pesquisa.

Em resumo, buscamos compreender como a captura de fac-símiles com parâmetros e metodologias adequadas é essencial para garantir a preservação, o acesso e a análise de documentos históricos. Identificamos que a qualidade das imagens digitalizadas influencia diretamente a qualidade das pesquisas em Filologia e Crítica Textual. Acreditamos, todavia, que em muitos casos a existência de uma versão digitalizada do documento não substitui totalmente o acesso ao original físico, pois, algumas vezes, a necessidade de retornar ao original se faz necessária. Isso implica dizer que a existência da imagem do texto, ou seja, seu fac-símile contribui ainda mais para a necessidade da preservação da sua fonte, pois características primordiais para análises científicas só podem ser acessadas mediante a consulta física do material. Salientamos ainda que a destruição de documentos manuscritos ou de qualquer ordem face a crescente onda de digitalização se constitui uma prática funesta que não deve ser realizada sem uma análise criteriosa, pois em muitos casos essa prática tem caráter de inviabilidade das pesquisas em ciências humanas.

2 DOCUMENTOS MANUSCRITOS E SEUS PRINCIPAIS SUPORTES

Esta seção apresenta conceitos de documento manuscrito, descrevendo características dos principais suportes físicos, bem como em suportes virtuais, enquanto objeto de estudo das ciências paleográfica, diplomática e crítica textual. Aborda questões relacionadas à linguagem escrita e às informações que o homem registra nesses tipos de suporte. Discute a diferenciação entre transcrições e edições de textos e se subdivide nas seguintes subseções: *Considerações Iniciais; A Linguagem escrita e o documento manuscrito histórico; Os Suportes da escrita; Os suportes físicos; O papiro (séc. I); O pergaminho (séc. IX); O papel (séc. XIV); Os suportes virtuais; A tela do computador; Os arquivos em formato JPEG e PDF; Documentos manuscritos e seus suportes; A Crítica Textual e os documentos manuscritos; A Crítica Textual; A Paleografia; Origens; Períodos; Vertentes; Diplomática; Transcrições X Edições; Transcrição; Edição; Considerações Finais.*

2.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A linguagem humana é objeto de fascínio de diversas áreas do conhecimento. Desde a Antropologia, a História, passando pela Psicologia, pela Medicina, até pela Linguística, a comunicação do homem se apresenta de diversas formas e em vários formatos. Segundo Kristeva (1969, p. 56), “Quando os investigadores modernos se dedicam à ‘pré-história’ da linguagem, entendem por isso, sobretudo as mais antigas etapas conhecidas: quer registradas por documentos quer reconstruídas em estudos comparados [...]”. Nesse escopo se incluem a linguagem oral e a linguagem escrita, que se configuram como as mais representativas da sociedade humana, justamente pelas amplas modalidades que os seus registros vêm apresentando ao longo da história.

A linguagem escrita lança mão de diversas técnicas, elementos e suportes que variaram consideravelmente ao longo do tempo. Em se tratando de suportes, os estudos da História nos mostram que o homem se valeu principalmente, mas não apenas, de materiais como pedra, argila, papiro, pergaminho e papel para registrar as mensagens e preservar a memória dos povos por meio dessa modalidade de linguagem, pois através “[...] destes testemunhos escritos podem fazer-se deduções referentes não apenas à vida linguística, mas à vida social, em geral, das diversas populações.” (Kristeva, 1969, p. 56).

Podemos destacar que um dos motivos pelos quais buscamos pesquisar o fenômeno escrito da linguagem é que, linguística e historicamente, “[...] a língua escrita é normalmente mais conservadora que a língua falada e o contraste entre as duas pode nos levar a perceber fenômenos inovadores em expansão na fala e que não entram na escrita” (Faraco, 2005, p. 24). O aspecto mais conservador, característico da escrita, permite compreendê-la de um ponto de vista diacrônico, percebendo os pormenores da sua evolução, contribuindo, sobremaneira, para estudos de história social da escrita e do papel que desempenha nas sociedades, principalmente no que tange à documentação das línguas.

A atual era em que se encontra a escrita, a que costumeiramente chamamos de pós-modernidade da escrita, trouxe consigo o desenvolvimento de diversas novas tecnologias que proporcionam uma série de meios e de formas novas de representação e, por consequência disso, engendraram, a passos largos, outras espécies de transmissão dessa modalidade de linguagem. Numa era em que se discute a possibilidade do descarte de documentos físicos – que, em um pensamento simplista, ocupam espaço físico e podem ser facilmente substituídos por formas digitais –, temos uma falsa sensação de que, com o surgimento de uma nova tecnologia, esta suplantará ou se afirmará no lugar daquela, e se constituirá enquanto uma forma melhor.

A escrita lançada sob esses suportes físicos é, muitas vezes, registro único de estados de língua passados, anteriores aos atuais. Essa escrita, na sua essência, não vem dissociada da sua forma e do seu objeto, nem tampouco das ações mecânicas que ajudaram a produzi-la. Analisar estes elementos em conjunto é condição *sine qua non* para que se possa compreender melhor todo o conteúdo da escrita que está contido neste ou naquele tipo de suporte.

Para análise de aspectos de uma determinada língua no tempo, é preciso se valer de pressupostos linguísticos. Desse modo, estudar a língua sob esse ponto de vista que acompanha um elemento através de seu percurso no tempo é, também, parte do escopo do que chamamos Linguística Histórica. Nas palavras de Massini-Cagliari (2012, p. 271-272),

Os estudos da Linguística Histórica foram introduzidos no Brasil no início do século XX sob o nome de Filologia. São, portanto, anteriores à introdução propriamente dita da Linguística (científica, a partir do estruturalismo) em nosso país. [...] Entre os muitos e relevantes produtos científicos que produziram, figuram gramáticas históricas, dicionários etimológicos, e edições diplomáticas, semidiplomáticas e críticas de documentos antigos em português, desde os séculos XII-XIII.

Nesse sentido, Spina (1977) apresenta uma divisão em dois grandes grupos bastante abrangentes, um representado pelos materiais duráveis (metal, pedra, madeira) e outro por materiais perecíveis (papiro, pergaminho, papel). Na perspectiva apresentada por Spina (1977, p. 18, grifos do autor e nossos), a escrita produzida sobre materiais de cada um desses grupos seria objeto de estudo de duas ciências distintas

[...] a *Epigrafia*, que se ocupa da leitura e interpretação das inscrições antigas em monumentos, isto é, em **material durável** (metal, pedra, madeira), e a *Paleografia*, estudo das antigas escritas e evolução dos tipos caligráficos em documentos, isto é, em **material perecível** (papiro, pergaminho, papel).

A distinção entre duráveis e perecíveis (para muitos estudiosos conhecida como brandos e rígidos) empreendida por Spina (1977), apesar de demonstrar uma constituição elementar de estudos de ciências diferentes, não dá conta de fatores pormenorizados que interessam ao nosso estudo. Esta distinção, que vem à luz há mais de 40 anos, não leva em conta ainda os suportes eletrônicos da era atual, questão que também será aqui abordada.

Percebemos assim que a materialidade, a variabilidade dos suportes, bem como suas condições de produção, reprodução e manutenção são questões que carecem de esclarecimentos, principalmente quando nos questionamos se há a necessidade de preservar os textos em suportes antigos da escrita mesmo diante dos eletrônicos.

Assim, face a uma crescente onda de digitalização nos mais variados campos da sociedade, para esta primeira seção iremos abordar as questões voltadas para a linguagem humana em sua vertente escrita, em especial os documentos manuscritos que registraram as formas que são objeto de estudo de ciências como Linguística, História, Filologia, Paleografia e Diplomática. Nossa abordagem é focada na História Social da Cultura Escrita, pois ela dialoga diretamente com as disciplinas citadas. Temos como foco geográfico a Europa, de onde advêm a herança escrita ocidental, tanto em idiomas, quanto em modelos, instrumentos, suportes, tintas, estruturas e tipologias textuais. Abordaremos, ainda, algumas das especificidades de determinados suportes, frente principalmente à crescente onda de avanço tecnológico que atravessamos. Passemos a isto.

2.2 A LINGUAGEM ESCRITA E O DOCUMENTO MANUSCRITO

Charles Higounet (2003), importante historiador e estudioso da escrita, no seu livro *História concisa da Escrita*, elenca alguns materiais e caracteres típicos das escritas utilizadas pelo homem ao longo da história, afirmando que

Do ponto de vista material, toda escrita é traçada sobre um suporte ou, como se diz, sobre um registro “material subjetivo”, com o auxílio de um instrumento manejado mais ou menos habilmente por um gravador ou por um escriba, seja fazendo incisões, com um estilete, seja com material colorante (Higounet, 2003, p. 17).

Tal reflexão nos sugere que a escrita como tal, mantém uma relação profunda com algum tipo de material que lhe serve de suporte. Caracterizando alguns tipos mais conhecidos, o historiador cita a pedra, a madeira, cascas de árvores, folhas de palmeira, tela, seda, peles de animais e tabuletas de cera, como exemplos de suportes mais utilizados desde eras mais longínquas da humanidade, até os dias atuais. Seguindo essa mesma perspectiva, Cambraia (2005, p. 64, grifos nossos) afirma que

A **matéria subjetiva** constitui o suporte material para a escrita. Pode-se dizer que, de forma geral, os **livros manuscritos** têm como suporte uma (ou mais) das três seguintes matérias subjetivas: **papiro, pergaminho e papel**.

Cambraia (2005) circunscreve os suportes brandos em três tipos também assinalados por Higounet (2003, p. 17, grifos nossos)

O papiro, o pergaminho e o papel são os registros **materiais mais subjetivos** da escrita mais comuns desde o princípio de nossa era. O papiro foi utilizado sobretudo na Antiguidade, o pergaminho na Idade Média, o papel, de origem chinesa, foi introduzido no Ocidente através do mundo árabe, a partir do século XI.

O historiador Charles Higounet (2003) destaca, portanto, os três principais materiais subjetivos utilizados pelo homem para o registro da escrita com base em argumentos históricos e sociais relacionados ao espaço geográfico de circulação.

Nessa perspectiva, trataremos a seguir de destacar as características básicas de cada um destes três suportes em específico, além de destacar também algumas das características dos

arquivos de textos em suporte eletrônico (tela do computador, cf. Chartier, 2002), a saber os arquivos de imagem em formatos JPEG e PDF¹.

2.3 OS SUPORTES DA ESCRITA

[...] pode-se, e não deixou de fazê-lo, falar em livros sustentados pelos mais diferentes suportes – não apenas suportes clássicos, mas a quase-imaterialidade ou a virtualidade das operações eletrônicas, telemáticas, dos “suportes dinâmicos”, com ou sem tela. Não é seguro que a unidade e a identidade da coisa denominada “livro” sejam incompatíveis com as novas teletecnologias. E é isso mesmo que devemos debater. (Derrida, 2004, p. 19-20).²

A discussão empreendida por Derrida, Roger Chartier e Bernard Stiegler em 1997 (Derrida, 2004) aponta para uma questão muito pertinente para as ciências humanas que lidam com documentos manuscritos, na medida que “as substituições e as reestruturações” dos suportes dos textos também se configuram enquanto objetos de estudos, análises e investigações científicas, tanto dentro do seu próprio âmbito, quanto do âmbito de outras ciências. Nesse sentido, discutir as especificidades de cada tipo de suporte, desde os mais antigos, aos mais atuais, nos parece razoável para o trabalho a que nos propomos.

2.3.1 Os Suportes Físicos

Os suportes físicos variam conforme o tempo, a tecnologia e a forma do material. São instrumentos importantes para a análise de diversos pesquisadores, por apresentarem, juntamente com os textos que os compõem, características indispensáveis tanto para os estudos históricos, quanto para os estudos linguísticos e filológicos. Assim, informações como a fabricação do material, o local de produção, sua datação sua circulação e até mesmo o tipo de instrumento de escrita e tinta utilizados para a escritura do texto, só são possíveis de categorização, graças ao olhar do pesquisador sobre o tipo de suporte sobre o qual se debruça. Passemos para a discussão de alguns desses tipos.

¹ PDF é a sigla utilizada para definir o *Portable Document Format*. Criado pela empresa norte-americana ADOBE SYSTEMS, o PDF é uma versão eletrônica de um documento físico. (Cf. site oficial da Adobe).

² Introdução a uma discussão ocorrida na Biblioteca Nacional da França, com Roger Chartier e Bernard Stiegler, em 20 de março de 1997, conforme nota do tradutor.

2.3.1.1 O papiro (séc. I)

Quando falamos em suportes para o registro da escrita, para fins didáticos, como vimos, podemos dividi-los em densidade e rigidez, como já apontaram Spina (1977), Blanco (1989), Higounet (2003), Cambraia (2005) e outros. Para todos eles, a diferença de análise dos materiais direciona as ciências que sobre eles se debruçam, pois

[...] de acordo com a natureza do material, em que o documento pode estar grafado: materiais duros e materiais moles [...]. **Os moles ficaram reservados para a Paleografia;** deixando os duros para outras ciências [...] (Blanco, 1989, p. 13, grifos nossos).

Na opinião de Blanco (1989), o papiro se configura enquanto “material mole” e a escrita exarada sobre ele se reserva à Paleografia. Nesse ponto, é importante mencionar que, embora possamos concordar com Blanco (1989), não ignoramos a relevância e a independência da Papirologia, ciência dedicada ao estudo dos papiros em toda a sua complexidade (produção, circulação, informações lançadas sobre ele – desenhos ou escritos, ao ambos ao mesmo tempo – acondicionamento, formatos, dimensões, formas de uso, aparência, conservação, acondicionamento, guarda, fragmentação – e os estudos derivados destes fragmentos – entre tantos outros aspectos).

Sabemos que o papiro serviu de suporte para a escrita principalmente na Antiguidade, sendo “[...] utilizado no Egito e impérios Grego e Romano desde pelo menos 2.400 a.C., tendo sido usado em documentos do Vaticano até o século XI. Em geral era escrito apenas de um lado” (Faria; Pericão, 2005, p. 557-558). Nesse ponto, as autoras acrescentam a informação de que o papiro se prestava a uma utilização material unilateral. O mesmo afirma Spina (1977, p. 30): “O papiro, em virtude de sua consistência, não propiciava a escrita dos dois lados [...]”.

De origem vegetal e forma de produção artesanal, o papiro era composto pela sobreposição de tiras cortadas da haste da planta nativa do Egito *Cyperus papyrus* (Cf. Figura 1), gerando um material que servia de base tanto para a ornamentação de casas e choupanas, quanto para folhas de escrever (Houaiss, 2008, p. 547).

Em relação à fabricação do papiro, o historiador Higounet (2003, p. 17, grifos nossos) destaca que ela

foi monopólio do Egito até o século VII. A técnica de fabricação do papiro é descrita por Plínio em sua História natural: a matéria-prima era o caule de um junco cultivado no vale do Nilo. As lâminas longitudinais e transversais,

coladas³ com a água do rio, formavam as folhas que eram mandadas ao comércio cortadas⁴ em forma de rolo. **Era um material bem pouco resistente.** Seu uso só foi abandonado completamente no século XI [...].

As Figuras 1 e 2 (esquerda e direita) a seguir, apresentam representações da planta e do suporte de escrita preparado a partir dela. A Figura 2 apresenta imagens de papiros em grau avançado de degradação, fragmentados.

Figura 1: Planta de papiro (*Cyperus Papyrus*) (esq.) e folhas de papiro (dir.).



Fonte: Amazon.com⁵

Figura 2: Papiro (Séc. IV) - (esq.). Exemplo de folha fragmentada de papiro (dir.).



Fonte: Krosney (2006).

Nessa perspectiva, Spina (1977, p. 24, grifos do autor e nossos) salienta ainda que

³ Hoje sabemos que a aderência de uma tira a outra do papiro se deve aos açúcares presentes na própria planta e não à água do Rio Nilo, embora as tiras da planta fossem submersas em água por determinado tempo, justamente para redução destes açúcares.

⁴ O termo mais adequado seria “dispostas”.

⁵ Disponível em: <<https://www.amazon.com/cyperus-papyrus-egyptian-seeds/dp/b00tinlzgi>> Acesso em: 05. jan. 2021.

[...] Em virtude **da falta de resistência da membrana**⁶, traçava-se apenas de um lado um retângulo com linhas feitas por uma régua, onde se escrevia; e as folhas assim preparadas eram ligadas com cola sucessivamente, uma ao lado da outra. Na época de Plínio já se compravam rolos com folhas coladas ou presas. [...] Tais rolos eram divididos em rolos menores, *libri*, em cujas extremidades (ou apenas numa delas) se adaptava uma vareta de madeira ou de osso [...], em torno do qual se enrolava o manuscrito.

Como visto, tanto Higounet (2003) quanto Spina (1977) atestam a pouca resistência do papiro enquanto suporte da escrita. Ademais, seguindo ainda a visão de Spina (1977, p. 24), “[...] o ato de ler consistia em segurar o rolo com a mão direita e, à medida que se lia, desenrolava-se o manuscrito ao mesmo tempo que a mão esquerda ia enrolando de novo a parte lida. ‘Chegar até à vareta’, significava que a obra estava lida [...]”. É possível imaginar que uma das maiores dificuldades de lidar com este suporte advinha da forma com que se desenvolvia a sua leitura.

Ainda tratando das especificidades do papiro enquanto suporte, e principalmente, de algumas das vantagens e desvantagens de sua utilização, Dom Paulo Evaristo Arns (2007, p. 21-22, grifos nossos), no Capítulo - I da obra *A técnica do Livro Segundo São Jerônimo*, afirma que “No século I depois de Jesus Cristo, o papiro ocupava ainda o primeiro lugar na indústria do livro. [...] no entanto, os mosteiros do deserto tinham de economizar o papiro devido às **dificuldades de transporte** [...]”. Arns (2007, p. 23) destaca que, de acordo com São Jerônimo, “O papiro, que, de fato, parece ter miolo, e não ser oco, mesmo assim é frágil, e murcha”.

Por outro lado, Samara e Tupy (2007, p. 120) destacam que “[...] por não conterem aditivos químicos, os papiros podem chegar a obter durabilidade milenar [...]”. As características aqui destacadas por Samara e Tupy (2007) servirão de base para apontarmos outros aspectos relevantes que se coadunam a outro tipo suporte, por isso julgamos, nesse momento, pertinente apresentá-las.

Como visto, Higounet (2003), Arns (2007) e Spina (1977) atestam as dificuldades do uso do papiro enquanto suporte da escrita. Higounet e Spina abordam a questão da baixa resistência do material, enquanto Arns aponta para a dificuldade no transporte, certamente se referindo ao seu lugar de origem (África) em relação à Europa. Ademais, o próprio Spina (1977), ao relatar o processo de leitura do papiro, deixa claro o quão trabalhoso ele era. Berwanger e Leal (2008), por seu turno, destacam a legibilidade, a grande importância que deteve para o desenrolar do ato de leitura em si, e a que detém para a edição de documentos

⁶ Embora o termo “membrana” seja mais comumente usado para designar pergaminho, optamos por manter o uso dado por Spina (1977).

manuscritos, principalmente, frente a outros tipos mais antigos de suporte da escrita. Já Samara e Tupy (2007) destacam sua durabilidade que pode ser chegar a ser milenar.

Contudo, a utilização do papiro começou a competir com a do pergaminho em fins do século VIII devido à escassez daquele que termina por desaparecer da Europa dois séculos depois, conforme indica Spina (1977). Martins (2001, p. 63-64) corrobora a ideia da superação do uso do papiro pelo pergaminho citando alguns fatores, tais como: o processo de calcinação a que muitos foram expostos; a raridade do material, os elevados preços para sua aquisição e às “[...] guerras, que impediram sua importação [...]”. O autor complementa sua argumentação afirmando ainda que, “[...] como as invenções nascem da necessidade, o homem teve de recorrer a qualquer outro material que substituísse o papiro. [...]”. E, como dissemos há pouco, o papiro foi substituído pelo pergaminho. Passemos então às considerações referentes ao seu uso deste enquanto suporte da escrita.

2.3.1.2 O pergaminho (Séc. IX)

De acordo com Duarte (2012, p. 12), em seu *Glossário de Crítica Textual* o pergaminho é um

[...] suporte de escrita para livros e documentos soltos, fabricado com peles de animais (vitela, cabra, ovelha e cordeiro), usado desde o séc. II a. C. e, em carácter de exclusividade, entre os séc. III e XII. O nome deriva da cidade de Pérgamo, cujo rei, Êumene II, terá sido o impulsionador do uso do pergaminho na escrita.

Já segundo Higounet (2003, p. 18, *grifos nossos*), ao tratar do material e das especificidades do pergaminho afirma que

A invenção do pergaminho é atribuída pela lenda aos habitantes de Pérgamo, na Ásia Menor (*pergamenum*). A matéria-prima do pergaminho é a pele de cordeiro, de bode ou veado novo (pergaminho). Trata-se de um suporte **tão resistente e liso** que a Idade Média o **conservou durante muito tempo para os livros e as atas importantes**, apesar da concorrência do papel. [...] Seu uso se torna comum no século IV; do século IX ao século XIII foi o **material exclusivo para livros e quase o único para legislações**. Em épocas de escassez de pergaminho, raspavam-se os livros antigos para transcrever novos textos (palimpsestos).

Em relação a este suporte da escrita, o historiador destaca a alta resistência do material cuja origem proteica justificou sua ampla utilização e prevalência por, pelo menos, nove séculos da história escrita. O pergaminho foi responsável por conservar vários livros que chegaram até nós, sendo utilizado, inicialmente, exclusivamente para livros – no mais das vezes, de teor religioso – e legislações. Já em relação ao processo de preparação desse tipo de suporte, vejamos o que afirma César Nardelli Cambraia (2005, p. 66, grifos nossos):

O pergaminho consiste de pele animal, da qual se eliminam a parte mais externa (a epiderme) e a mais interna (a hipoderme), restando, assim, a parte intermediária, que é fibrosa (a derme). Sua elaboração seguiria, grosso modo, as seguintes etapas: molho em água corrente, liberação da epiderme através de cal, eliminação dessa camada, raspagem da hipoderme, tensionamento da pele, alisamento para a tornar **mais fina**, polimento com pedra-pomes e operações de acabamento.

Em relação ao pergaminho (cf. **Figura 3**), vemos assim que tanto o material do que é criado, quanto os processos de acabamento, permitiram a este tipo de suporte uma perpetuação e um praticidade maior quando comparado ao papiro principalmente.

Figura 3: Rolo de Pergaminho



Fonte: menorah-bible.jimdofree.com

Nas explicações teóricas a respeito do pergaminho, Arns (2007, p. 30-31, grifos nossos) assinala que

Desde sempre, os monges acreditavam na sobrevivência eterna de seus institutos. Por conseguinte, tudo o que fabricam ou adquirem para o mosteiro, querem que seja **durável e sólido**. O manuscrito em papiro era elegante, mas **o pergaminho não rasgava**. [...] Os rolos do antigo testamento copiados em pele indicavam um **material mais resistente** que **possibilitava a leitura cotidiana e diária**. [...] A bíblia é o primeiro livro do qual se consente fazer uma **cópia em ‘série’** em pergaminho [...].

Arns (2007) destaca, por um lado, que o pergaminho apresentava características de maior resistência, durabilidade e melhor praticidade no manuseio, possibilitando a leitura diária e cópia em série, e, importante destacar, contribuiu significativamente para a ampla difusão do conteúdo bíblico.

Cesila (2009, p. 17-18) afirma que “Com efeito, o pergaminho, ou seja, o couro preparado para receber a escrita, podia tê-la nos dois lados, frente e verso, comportando, portanto, mais textos”. Em ambas as citações podemos perceber a relação do suporte com a história da escrita e como as suas características contribuíram significativamente para a perpetuação da história tanto social quanto da própria escrita, seja pela possibilidade da cópia e série, seja pelo uso bilateral desse suporte.

Utilizando de uma outra linha de argumentação e apresentando algumas características pertinentes, Spina (1977, p. 27, grifos nossos) salienta que

Com a escassez do papiro pelas dificuldades de importação após o período carolíngio, difunde-se o uso do pergaminho. Este material, entretanto, **sempre foi muito caro**; daí explicar-se o **fenômeno do “palimpsesto”**, que consistia em lavar a escrita primitiva da membrana, ou mais frequentemente raspá-la, para ser reescrita. Por isso mesmo se diz *reescrito* (lat. *códex rescriptus*), denominação usada pelos paleógrafos dos séculos XVIII e XIX, mas suplantada pelo termo grego. Tal prática foi **extremamente funesta porque obras importantes da literatura clássica pagã se perderam**, delídos que foram os códices que as continham, para neles se escreverem outras [...].

Como visto, os custos para a produção e confecção do pergaminho geraram o fenômeno do “palimpsesto”, uma espécie de raspagem do texto original, para dar lugar a um novo texto sobre o mesmo suporte, o que, conforme o autor, colaborou para a perda de importantes obras da literatura greco-romana engendrando também uma maior dificuldade na leitura dos textos e documentos em pergaminho palimpsesto que sobreviveram ao tempo, porque tanto o texto original se perdia, quanto a qualidade da escrita do texto sobreposto ficava, muitas vezes, comprometida.

No entanto, alguns materiais escritos em forma de palimpsestos que chegaram até nós e apresentam certas dificuldades de leitura podem ser melhor acessados através de técnicas fotográficas modernas de reprodução, visualização e edição, contribuindo tanto para a leitura quanto para a conseqüente edição dos textos escritos sobre esse tipo de material reaproveitado. Passemos agora para aspectos relacionados ao suporte papel.

2.3.1.3 O papel (Séc. XIV)

A história da utilização do papel enquanto suporte da escrita do homem é relativamente nova, apesar de sua invenção datar do século II na China. Nesse sentido, Berwanger e Leal (2008, p. 82) afirmam que “Atribui-se aos chineses a invenção do papel que, inicialmente, era de trapos. Fez-se papel de seda, cânhamo, linho etc. O inventor teria sido T’Sai Lun (105 d.C.), mas foi difundido pelos árabes [...]”.

De acordo com Faria e Pericão (2008, p. 547-548), “O papel começa a substituir o pergaminho entre os séculos XIV e XV [...]”. Porém, sua difusão e utilização massiva só se deu muitos séculos depois, principalmente com o surgimento da imprensa de tipos móveis, de Johannes Gutenberg, no século XV. Gutenberg ajustou o que se tinha, criando tipos separados e combináveis de várias maneiras, o que deu uma uniformidade à imprensa em relação à distância entre as letras por causa do tamanho variável dos caracteres. Isso deixou o texto impresso muito semelhante ao manuscrito, que sempre foi mais valorizado.

A respeito da fabricação e divulgação do papel, Higounet (2003, p. 18, grifos nossos) destaca que “os mais antigos documentos conhecidos escritos sobre papel são textos budistas do século II. [...] Seu defeito era a **fragilidade, a falta de flexibilidade** e, até o século XIV, o preço de **custo relativamente alto** [...]”. Também Higounet (2003) chama a atenção para algumas características do papel que também caracterizavam os outros dois suportes citados anteriormente, principalmente no que tange à fragilidade e ao custo elevado. Porém, após alguns séculos de uso e aprimoramento de técnicas, o papel tornou-se o tipo de suporte mais importante e utilizado. De acordo com a definição de Duarte (2012, p. 12), no *Glossário de Crítica Textual* (2012, p. 12, grifos nossos), ele se constitui de um

[...] suporte para a escrita fabricado a partir de fibras vegetais. Importado da China pelos Mouros da Península Ibérica, no séc. VIII, foi inicialmente conhecido como ‘pergaminho de tecido’, usado em alternativa ao pergaminho, **só com a invenção da Tipografia se tornou a matéria prima indispensável para a circulação da escrita sob a forma de livro.** [...].

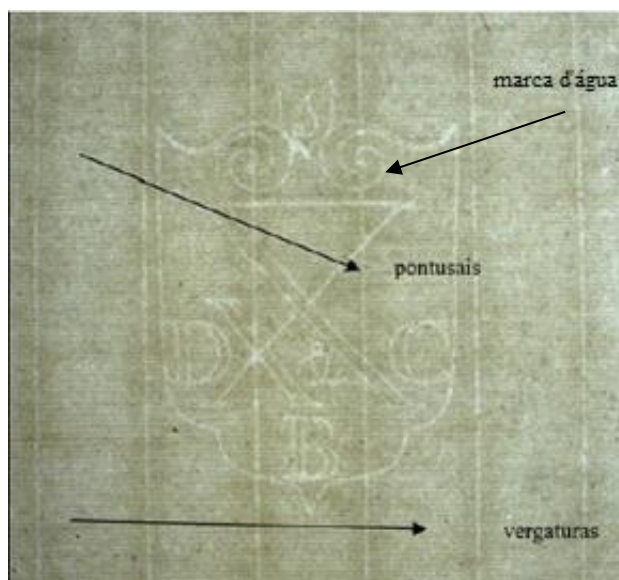
Portanto, destacamos aqui a relevância do papel, principalmente após o advento da tipografia de tipos móveis e, principalmente, para a circulação do objeto livro que, até os dias atuais, detém um lugar de destaque na transmissão das informações escritas de que o homem tanto necessita.

Em relação à fabricação do papel em si, Cambraia (2005, p. 66-67, grifos nossos) afirma que

[...]se dava no passado através de um processo de maceramento de elemento vegetal (como, por ex., trapos de linho) colocado em água até a obtenção de uma pasta fina, à qual podem ser acrescentadas substâncias aglutinantes e branqueadoras. Uma porção dessa pasta era colocada sobre uma tela formada de moldura de madeira com traçado de fios de metal mais grossos e distantes uns dos outros na direção vertical (os **pontusais**) e de outros mais finos e próximos entre si na direção horizontal (as **vergaduras**) e de outros. Escorrida a água, a lâmina de pasta que se formava era posta sobre feltro para secar; [...]. Por volta de 1280, passou-se a entrelaçar no traçado da mencionada tela em forma de figuras (mão, estrela, âncora, etc.), os quais deixavam sobre a lâmina de papel sua marca, perceptível contra a luz: a chamada marca-d'água [...].

A **Figura - 4** ilustra as marcas deixadas no processo de fabricação do papel, conforme descritas pelo autor.

Figura 4: Marca d'água, pontusais e vergaturas



Fonte: Andrade (2010, p. 33)

Com o passar dos anos, tais marcas d'água presentes no papel passaram a indicar o moinho de fabricação, ou seja, a marca do produtor, revelando uma preocupação dos fabricantes no intuito de evitar falsificações, e contribuindo, sobremaneira, para a identificação, classificação, localização, datação e circulação desse tipo de material. O estudo das marcas d'água e de diversos outros aspectos referentes à constituição, à fabricação e à circulação do papel podem interessar a variadas áreas. Também, com o passar dos anos e o aperfeiçoamento das técnicas, o papel de trapo (de celulose de algodão), aportou ao suporte da escrita maleabilidade e resistência, a um só tempo, propiciando, como já acontecia com o pergaminho, a disposição em

diversos tamanhos (como o diploma, por exemplo) e as diversas formas de dobraduras (in-fólio, in-4, in-8, in-16), a organização em cadernos, e os vários modelos de costura, acompanhados ou não de encadernações (nos formatos maços ou livros).

Portanto, a história do papel, enquanto suporte de escrita, pode apresentar características ainda mais preciosas e pertinentes aos estudos linguísticos, históricos, filológicos, paleográficos e diplomáticos e codicológicos, na medida em que permite o acréscimo de informações mais acessíveis e completas, do que os outros suportes aqui citados.

O papel, com mais facilidade do que o pergaminho e o papiro, pode ser, datado e localizado no tempo e no espaço. Sabemos que todos os suportes podem ser identificados, classificados e situados nas coordenadas espaço-temporais, mas para os demais são necessários estudos mais complexos, e multidisciplinares (envolvendo biologia, química, física, geologia etc.) para que isso possa ser feito. No caso do papel, as análises podem ser feitas com menos recursos e por um único pesquisador, obviamente, se ele for um bom conhecedor de assuntos de áreas variadas.

Tais características do papel enquanto suporte foram essenciais para a divulgação e propagação do objeto livro, tal qual o conhecemos hoje, respondendo significativamente, para o desenvolvimento de diversas formas de escrita e incidindo diretamente em seus mecanismos. A massiva produção de papel, acrescida à invenção da tipografia de tipos móveis permitiram a ampla divulgação desse suporte e transição da forma de lidar com textos, de manuscritos para impressos, em formato de livro, marcaria para sempre a história do homem. A relação estabelecida com este objeto ganhou, assim, novas conotações, mudando também a relação do homem com a língua escrita, com toda a sua história e o registro e circulação da sua memória.

2.3.2 Os suportes virtuais

Os suportes virtuais tiveram seu desenvolvimento principalmente a partir da criação do computador pessoal (PC) e da grande rede mundial de computadores (*web*). Eles ganharam amplo espaço nas pesquisas acadêmicas e se desenvolvem amplamente principalmente no que diz respeito aos estudos da Humanidades Digitais. Passemos a isto então.

2.3.2.1 A tela do computador (Séc. XIX)

As transformações pelas quais vêm passando a sociedade, bem como as implicações das mudanças nos paradigmas da comunicação frente às novas tecnologias da informação (TIC), por exemplo, são temas que merecem ser discutidos.

Considerando Ribeiro (2014), com o surgimento do computador e todo o seu instrumental, ampliamos as possibilidades de realização de atividades nos mais variados âmbitos, tais como pesquisas científicas, cursos a distância, dentre outras, através principalmente da internet.

Nesse sentido, juntamente com o computador, a rede mundial de computadores (*web*) tem se tornado um dos ambientes mais utilizados pelo homem no que diz respeito ao acesso, à disponibilização e ao arquivamento de informações de que ele tanto necessita (cf. Brito, 2015).

Nesse contexto, acompanhamos o surgimento de inúmeras tecnologias, como a Robótica, a Inteligência Artificial e a Fotografia Digital, que servem de apoio para atividades que o homem até então desconhecia, sejam nas áreas científicas e culturais (através de bibliotecas digitais com acervos de obras natas digitais ou digitalizadas), comercial (através da venda e comercialização de produtos *on-line*) ou educacional (através da educação a distância e das aulas remotas) (Brito, 2015).

Tendo em vista os grandes avanços tecnológicos das últimas décadas relacionados principalmente aos usos da internet, destacamos a possibilidade de acesso amplo a informações variadas disponibilizadas em suportes eletrônicos da escrita. A tela do computador se apresenta então enquanto suporte e, segundo Chartier (2002, p. 31, grifos nossos):

[...] É agora um único aparelho⁷, o computador, que faz surgir diante do leitor os diversos tipos de textos tradicionalmente distribuídos entre objetos diferentes. Todos os textos, sejam eles de qualquer gênero, são lidos em **um mesmo suporte (a tela do computador)** e nas mesmas formas (geralmente escolhidas pelo leitor).

Roger Chartier (2002) faz menção à tela do computador enquanto suporte eletrônico dos textos. Argumenta em prol da escolha do leitor pela preferência de formas que bem desejar para a leitura. São formatos de textos diversificados, documentos eletrônicos digitais e/ou

⁷ Considerando a distância temporal entre a afirmação de Chartier e os dias atuais, temos que acrescentar que outros aparelhos eletrônicos e ligados a rede mundial de computadores podem fazer o mesmo papel, apresentando ao leitor uma miríade de possibilidades textuais na palma da sua mão, como é o caso dos smartphones e tablets.

digitalizados, livros inteiros em formatos eletrônicos, *e-books*, edições interativas, hipertextuais, dentre outros; uma tendência da Era Digital que abarca a possibilidade de acesso quase que irrestrito a uma vasta gama de informações, nunca antes vista na humanidade.

Assim, ao considerarmos a tela do computador enquanto suporte, é preciso entender também o mundo dos computadores, ou seja, o mundo digital e como se configura então essa nova modalidade de suporte e também de escrita. Assim “[...] o mundo eletrônico provoca uma tríplice ruptura: propõe uma nova técnica de difusão da escrita, incita uma nova relação com os textos, impõe-lhes uma nova forma de inscrição [...]” (Chartier, 2002, p. 23-24). A cada novo suporte, como dito, o homem estabelece uma nova relação com a escrita, com o texto e, nesse sentido, podemos afirmar ainda que uma nova modalidade de texto emerge, ou seja, o texto eletrônico. Passemos a abordar esse novo conceito de texto.

2.3.2.1.1 O texto digital

A definição de texto digital muitas vezes está associada à de texto eletrônico, ou ainda a de texto virtual e, assim como qualquer definição, também é passível de questionamentos e críticas. Antes de tudo, queremos então compreender um pouco mais a respeito da revolução que o mundo eletrônico dos computadores empreendeu para as formas de escrita, bem como na relação que o homem, desde então, tem estabelecido com o objeto texto digital.

Nesse sentido, é a partir da opinião de Paixão de Souza (2009), que faz uma abordagem um tanto técnica de texto digital, que nos basearemos. Em seu texto “*Conceito Material de Texto Digital: Um Ensaio*”, ela estabelece um contraponto ao que foi afirmado por Chartier (2002), na medida em que desconsidera o “ambiente digital” enquanto suporte de textos, pois, segundo ela, essa óptica, “[...] impede a observação da característica singular do texto digital: a inclusão de etapas lógicas de processamento de informação. [...]” (Paixão de Sousa, 2009, p. 160). Um aspecto interessante a considerar o que é texto digital está assinalado quando “[...] uma ponte no espaço-tempo: um registro de enunciados produzidos num ponto do espaço e do tempo, que podem ser recebidos num ponto diferente do espaço e do tempo.” (Paixão de Sousa, 2009, p. 160). A autora chama a atenção para o fato de que o texto enquanto objeto digital funciona em um determinado espaço e em determinado tempo, ou seja, se constitui enquanto um acontecimento geográfico-histórico, e isso também precisa ser levado em consideração. Ademais, em sua argumentação, a autora salienta que

[...] se quisermos compreender o lugar de ‘**texto digital**’ entre os demais tipos de texto precisamos compreender os processos envolvidos nas duas pontas: de um lado, os sistemas simbólicos de representação da linguagem; de outro lado, as tecnologias envolvidas na difusão dos sistemas simbólicos.” (Paixão de Sousa, 2009, p. 160, grifos nossos).

Se de um lado temos os sistemas simbólicos de representação da linguagem, como dito, com o texto digital temos ainda as tecnologias envolvidas na difusão. O leitor poderá pensar que em qualquer tempo existem tecnologias na difusão. Em outras palavras, podemos dizer que a tecnologia é ditada pelo ritmo dos processadores de textos, numa linguagem digital, ou seja, dos computadores que traduzem as informações para a tela,

No computador, entre a nossa ação de pressionar a tecla e o aparecimento na tela opera um processo matemático, ao longo do qual a informação é recodificada de modo a aparecer como informação gráfica na tela. Ao pressionar a tela do computador, não acionamos um mecanismo físico – e sim ativamos um comando de programação que irá participar do processo de codificação e decodificação das informações. (Paixão de Sousa, 2009, p. 168).

Com isso, a autora prepara o leitor para a definição de texto digital, afirmando que “[...] o texto digital constitui-se materialmente na combinação entre informação linguística artificialmente processável e informação linguística humanamente processável, em sucessivas camadas que são percebidas como texto” (Paixão de Sousa, 2009, p. 186). Portanto, há na concepção de um texto digital dois fatores, um humano e um artificial, este último se dá num aparelho de computador e se torna visível (material) através de sua tela.

Megías (2012), ao citar Paixão de Sousa, (2009), vai além, ampliando esta noção do texto digital questionando se “[...] ¿podemos definir como <<texto digital>> todo objeto que ha passado por uma digitalización? ¿Acaso la reproducción digital de la página de um manuscrito o de um libro impresso antiguo (o moderno) hemos de entenderla como uma modalidade de texto digital? Todo lo contrario.”⁸ (Megías, 2012, p. 106). O autor chama atenção aqui é para o fato de que nem todo texto digitalizado pode ser tomado como digital, apesar de utilizar-se de uma mesma tecnologia e, se valer do mesmo período histórico, não é todo exemplo que pode ser concebido como tal.

Mais à frente em seu texto, para resolver este impasse, estabelece uma gradação de textos em três níveis, num primeiro, “as reproduções digitais de manuscritos”; numa segunda,

⁸ Podemos definir como texto digital todo objeto que tenha passado por uma digitalização? Por acaso devemos entender a reprodução digital da página de um manuscrito ou de um livro impresso antigo (ou moderno) como uma modalidade de texto digital? Pelo contrário. (tradução nossa).

“as criações digitais, textos gerados ou digitalizados por aplicações de processadores de texto” e; num terceiro, o texto digital propriamente dito, que “se utiliza de processos de codificação mais transparentes e que são criados para visualização na tela, aproveitando as possibilidades de hipertextualidade” (Megías, 2012, p. 106-107).

Diante disso, uma dúvida cada vez mais frequente no âmbito acadêmico se configura no problema da reprodução digital de elementos físicos da escrita (nos formatos “tradicionais”) frente aos novos suportes da escrita, consoante a necessidade de se preservar os documentos físicos nos suportes papiro, pergaminho e papel, por exemplo. Sendo assim, a reprodução em meio digital pode colaborar para a preservação dos suportes físicos, haja vista que em reproduções deste tipo, o acesso ao físico se torna cada vez menor.

Voltando às discussões teóricas em relação aos três suportes físicos citados aqui por nós, Higounet (2003, p. 19) destaca que “[...] o suporte da escrita evidentemente reage aos caracteres da escrita; mas, no caso das três últimas substâncias, a forma desses suportes talvez tenha desempenhado um papel na evolução da letra”. O que o historiador aponta é que a forma do suporte impacta diretamente na forma da escrita no próprio suporte.

Esta afirmação do historiador marca a expressividade que os três suportes abordados anteriormente ainda detêm, tanto para a história do homem, como para a própria história da escrita em si. A utilização de cada um deles em específico ainda apresenta, isoladamente, características ímpares da relação do homem com os próprios suportes em si, como também com a própria sociedade e principalmente, com a história da escrita, pois desempenharam um papel muito importante para a evolução da letra e a difusão das informações, como citado.

A cada novo meio, a cada nova tecnologia, o homem modificava não somente a sua relação com o suporte, mas com toda a sociedade, pois destacamos que com o papiro que, “[...] servia de base tanto para a ornamentação de casas e choupanas, quanto para folhas de escrever [...]” (Houaiss, 2008, p. 547); com o pergaminho, destacamos que ele permitiu que um primeiro livro fosse fabricado em série, e não apenas um livro, mas o maior *best seller* da história da humanidade, a Bíblia⁹, graças à maior durabilidade e resistência desse suporte (cf. Arns, 2007); e por fim, com o papel, destacamos, conforme as discussões teórico-historiográficas apresentadas pelos autores aqui citados, que a sua indústria espalhou-se em larga escala, alcançado horizontes muito maiores que os dos outros dois suportes anteriores citados,

⁹ Desde as suas primeiras edições, nenhuma outra obra escrita foi tão editada, impressa, vendida e divulgada quanto à Bíblia, em todas as suas versões, partes ou vieses religiosos, no entanto, não estamos aqui condicionando todos esses fatos à leitura da obra em si, mas sim a sua circulação e conhecimento, posse e conhecimento da existência.

culminando numa ampla produção e divulgação de livros das mais variadas espécies. Fato este que ainda podemos perceber na atualidade, devido à ampla circulação dos livros em suporte papel que coexistem com livros em formatos digitais.

Assim, percebemos que as tecnologias utilizadas pelo homem para a produção, reprodução e edição de textos antigos¹⁰ variaram consideravelmente ao longo do tempo. Porém, em cada período, as técnicas empregadas criam e recriam novas versões de um mesmo texto, disponível, muitas das vezes em um ou dois suportes concomitantemente, mas sem, necessariamente permitir ou induzir que um substitua o outro. Seja o texto manuscrito ou impresso, analógico ou digital, essa coexistência fez com que algumas informações presentes em um suporte, não estivessem presentes em outro e, em certa medida, se dissipassem e se perdessem, infelizmente (como no caso dos palimpsestos).

Seguindo essa linha de raciocínio é que destacamos que, com o advento do computador e das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC), as possibilidades de ampliação e divulgação das informações e do conhecimento produzido pelo homem – antes disponível apenas em meios físicos – ganharam um novo espaço, o digital.

Conforme destacado por Brito (2015, p. 38), ao citar Eduardo Cui, o “[...] ‘mundo digital’ é o universo dos equipamentos que utilizam a linguagem digital para a captação, armazenamento, processamento e transmissão de informações”. Tais informações são armazenadas, lidas e compartilhadas através de dispositivos eletrônicos como o computador pessoal (doravante, PC). Um PC pode ser entendido “[...] como um conjunto integrado de dispositivos eletrônicos que têm a função básica de processar dados. Ou seja, ele faz ‘cálculos’, ‘computa’, daí o nome *computador*.” (Silva, 2014, p. 3, grifo do autor). E completa, “No computador pessoal [...] você pode colocar arquivos de textos, imagens, vídeos, enfim, inúmeras formas de *dados digitais*, que são a ‘matéria-prima’ que o computador processa” (Silva, 2014, p. 5, grifos do autor).

Um PC é basicamente constituído de dispositivos de entrada, de processamento e de saída. “[...] os dispositivos de saída são os que permitem que você tenha acesso à informação que está sendo processada pelo computador. O principal dispositivo de saída é o monitor [...]” (Silva, 2014, p. 5). A história da evolução dos monitores é em si por demais longa e complexa e, por isso, não iremos, neste momento, nos aprofundar nela¹¹.

¹⁰ Conceito conscientemente usado aqui de forma generalista.

¹¹ Para maiores esclarecimentos, indicamos a leitura de Rocha e Baranauskas (2003).

Entretanto, o seu processo de evolução parte dos monitores de varredura, conhecidos como CRT (*Cathodic Rays Tube*), utilizados inicialmente para exibição apenas de texto (monitor de fósforo verde), com os CRT, caso um usuário quisesse mover um arquivo por exemplo, era preciso digitar o nome do comando, do arquivo a ser movido e do comando. Seguidos pelos monitores que eram capazes de apresentar uma interface gráfica ao usuário (GUI), um modelo de interface que possibilitou melhorias significativas na seleção e visualização de arquivos e também ficou conhecida como “visualização na tela”. Em seguida, têm-se os monitores de cristal líquido (LCD), com tamanho menor e maior eficiência e qualidade de imagem, chegando aos monitores de alta resolução, baseados em tecnologia OLED.

A função primordial de um monitor (ou tela do computador) é permitir o acesso do usuário aos dados processados e aqueles contidos nos dispositivos de armazenamento (memórias voláteis, discos rígidos, memórias permanentes), transformando-os em imagens possíveis de serem lidas e interpretadas pelo ser humano. Entretanto, o advento das telas sensíveis ao toque (*touchscreen*) transformaram também esse dispositivo em uma interface, permitindo que o usuário não apenas visualize os arquivos, mas interaja com eles de maneira mais intuitiva e rápida.

2.3.2.2 Os arquivos em formato JPEG e PDF

Sabemos que existe uma vasta gama de formatos de arquivos para que as informações em formato digital possam ser transmitidas e circuladas, sejam eles em formato de imagem ou de texto. Dentre eles, podemos citar as extensões DOC, DOCX e TXT para textos e JPEG, TIFF, RAW e PDF para imagens. Focaremos em descrever as características do JPEG e do PDF, tendo em vista que esses tipos de arquivos são amplamente utilizados nos dispositivos eletrônicos fixos e móveis e na WEB, atualmente.

O JPEG é um formato de arquivo digital de imagem altamente comprimido, e conforme afirma Tanaka (2002, p. 431, grifos nossos)

[...] retém todas as informações de cor da imagem RGB, embora comprima o arquivo **descartando seletivamente alguns dados** (quanto maior a compressão, menor a qualidade da imagem). Ao ser carregada, uma imagem JPEG é automaticamente descomprimida. O formato JPEG suporta os modos de cor CMYK, RGB e Grayscale, mas não suporta canais alfa [...].

Os dispositivos eletrônicos, tais como *smartphones* e *tablets*, geralmente processam seus arquivos de imagem em formato JPEG, pois como afirma Tanaka (2002), esse tipo de arquivo é comprimido e descarta um percentual de informações, tendo em vista a característica intrínseca do processamento natural desse tipo de arquivo.

Por outro lado, criado pela empresa norte-americana *ADOBE SYSTEMS*, o PDF “[...] é uma versão eletrônica de um documento físico”. Esta versão eletrônica é compatível com a linguagem dos aparelhos eletrônicos atuais, dispositivos que fazem parte do dia a dia do homem, sejam eles computador, *tablet* ou *smartphone*, por exemplo. O que revela uma capacidade diferenciada de acesso, armazenamento, transmissão de informações e, principalmente, a relação do homem com as informações, com a história da escrita e, sobremaneira com os documentos no âmbito da leitura, da própria escrita e no âmbito da sua vida em sociedade.

Sendo assim, o slogan: “PDF. Três letras que mudaram o mundo” constante na página da *Adobe Inc.*¹², na rede mundial de computadores, ao se referir a esse formato de arquivo digital – que ganhou espaço salutar na computação e na Internet – ocupa os ambientes virtuais de aprendizagem, os espaços acadêmicos e os dispositivos eletrônicos da comunidade em geral.

Ainda em sua propaganda, a *Adobe Inc.* afirma que os arquivos em PDF, enquanto arquivos digitais de documentos, “[...] preservam todos os dados do arquivo original, mesmo quando há textos, gráficos, planilhas e muito mais”, uma afirmação questionável, na medida em que quando se muda o suporte há uma nova codificação da informação (cf. Chartier, 2002). Com esse projeto, a empresa afirma que “Você pode proteger PDFs com senha para impedir que outros copiem e editem o conteúdo, editá-los para excluir permanentemente informações confidenciais e, até mesmo, encontrar e remover dados ocultos.” Tal afirmação demonstra que a relação do homem para com o documento físico modificou-se radicalmente a ponto de transformar um documento em outro, bem como possibilita opções de edição que outros tipos de suporte, como o papel por exemplo, jamais poderia oferecer. Entretanto, é necessário investigar quais os parâmetros e metodologias empregadas para que as informações dos documentos possam ser editadas, modificadas, excluídas em virtude das operações empreendidas nos formatos de arquivo em suporte eletrônico.

Sabemos que, assim como acontece com a comunidade em geral, por vezes muitos cientistas costumeiramente também buscam, via internet, através de um PC ou mesmo de um *smartphone*, o exemplar de um livro, texto ou documento em PDF. Isso se dá por vários

¹² A *Adobe Inc.* é uma empresa americana responsável pela criação de *softwares* que atua, principalmente, na área do marketing digital. Para maiores detalhes consultar www.adobe.com.

motivos: seja pela sua praticidade; seja pela comodidade; pelo acesso facilitado; seja pela e ampla possibilidade de armazenamento e baixo custo – pois essas versões de textos, sejam impressos ou manuscritos, muitas vezes foram transpostos ao meio digital e são disponibilizadas gratuitamente –, e por fim pela compatibilidade – pois diversos arquivos são flexíveis e compatíveis com os mais variados tipos de dispositivos eletrônicos da era digital.

Nessa perspectiva, a cada momento histórico aqui mencionado, a partir principalmente dos suportes da escrita, tivemos, conforme nos afirma Roger Chartier (2002, p. 22, grifos nossos)

Em primeiro lugar, entre os séculos II e IV, a difusão de um novo tipo de livro, que ainda é o nosso, isto é, o **livro** composto de folhas e páginas reunidas dentro de uma mesma encadernação que chamamos códex e que substituiu os **rolos** da Antiguidade grega e romana; em segundo, no final da Idade Média, nos séculos XIV e X, o aparecimento do “livro unitário” [...] e finalmente, no século XV, a invenção da imprensa, que continua até agora a técnica mais utilizada para a reprodução do escrito e a produção de livros.

Complementando o que foi dito por Chartier, é a partir do século XX que os suportes eletrônicos vêm ganhando larga escala de divulgação e cumprindo um papel essencial nas formas de acesso à informação na Era Digital. Tanaka (2002, p. 424) ao se referir aos arquivos em formato PDF, relata que “[...] além de textos, podem conter dados vetoriais e em *bitmap*¹³, sendo ideais para a divulgação de materiais longos (com várias páginas).” Ademais, o mesmo autor cita que o PDF é um

Formato flexível que pode ser carregado em praticamente todas as plataformas e aplicativos. Os arquivos em PDF exibem e preservam com acurácia, as fontes, os layouts de página, gráficos vetoriais e em *bitmap*. Além disso, os arquivos em PDF **podem conter recursos de navegação e de busca eletrônica**. (Tanaka, 2002, p. 432, grifos nossos)

Uma das principais características desse tipo de formato de arquivo eletrônico é que, através de *softwares* de edição de imagens, podemos realizar edições, inserir informações, dados e metadados, extrair imagens e textos, imprimir, salvar e enviar um arquivo via internet, o que representa uma quase infinita gama de possibilidades de lidar com as informações contidas nos mesmos. Como citado pelo autor, ainda é possível realizar buscas eletrônicas a

¹³ *Bitmap* ou mapa de *Bits* “[...] é uma extensão de gravação do arquivo, especialmente em arquivos de imagem. Imagem gravada em *Bitmap* é aquela onde as informações de cada pixel, como cor, distribuição e posicionamento da imagem, são registradas usando uma matriz bidimensional. [...]” (Cesar; Piovan, 2003, p. 167).

partir dos arquivos em PDF, pois eles apresentam recursos de navegação *online* que, a partir de aplicações, podem, por exemplo, ser lidos em voz alta¹⁴.

Se por um lado os arquivos eletrônicos em formato PDF apresentam várias possibilidades de leitura e edição, por outro lado, tais versões eletrônicas de textos presentes em documentos físicos alteram substancialmente o sistema de codificação das informações (Chartier, 2002), processo que encerra uma perda considerável de informações textuais que seriam importantíssimas para estudos no âmbito filológico, paleográfico e diplomático, tais como a gramatura do papel, possíveis marcas d'água que só são vistas com a inclinação do papel ou a incidência de iluminação sob a folha, seu tamanho real no mundo físico, dentre outras.

Nesse sentido, esta passagem de um suporte para o outro (físico para digital) apresenta ainda uma série de questões que precisam ser discutidas¹⁵, tais como o acesso, o armazenamento, a preservação, a tecnologia e, principalmente, a obsolescência dos dispositivos eletrônicos e seus respectivos formatos de saída.

Entretanto, pensar em suportes nas mais variadas épocas da história também é pensar nos tipos textuais que deles se valem e, nesse sentido, por recorte metodológico, interessa-nos abordar questões relacionadas aos documentos manuscritos do tipo histórico. É o que nos propomos a tratar na próxima subseção.

2.4 OS DOCUMENTOS MANUSCRITOS E SEUS SUPORTES

Segundo Spina (1977), à tradição escrita de forma manual, ou seja, a produção resultante desse processo denomina-se “documento”, e para compreendermos melhor essa denominação e sua relação com a história, partiremos das definições do que nos afirma ainda o professor, pois

O sentido primitivo da palavra “documento” – diz Robert Marichal transcrevendo uma definição de Antoine Furtière, escritor e dicionarista francês do séc. XVIII – é “**o instrumento ou ato autêntico pelo qual se prova o seu direito**”. Das duas idéias contidas na definição (a de instrumento como “**texto**” e a de “**autenticidade**”), a segunda tendeu a prevalecer sobre a primeira, a ponto de no curso do séc. XIX documento chegar a significar “Os vestígios deixados pelos pensamentos e pelos atos dos homens do passado”

¹⁴ O *Adobe Reader* é um *software* também criado pela *Adobe Inc.* que permite, dentre outros, o recurso de leitura de voz.

¹⁵ Trataremos dessas questões em seções e subseções posteriores.

(cf. “*La critique de textes, L’Histoire et ses méthodes*, p. 1247) (Spina, 1977, p. 18, grifos nossos)

[...] Os documentos, também denominados vulgarmente códices ou *manuscritos*, classificam-se em **documentos particulares e documentos públicos**. É um **documento particular** quando, exarado com o fim de conservar o direito de alguém, nele não interveio qualquer pessoa pública (um testamento, uma doação, uma procuração, um requerimento, um contrato de compra e venda, etc.); se exarado oficialmente por pessoa pública, tem o nome de **documento jurídico**. [...] documentos jurídicos, cuja legitimidade ou grau de probabilidade como genuínos ou suspeitos é objeto da ciência *Diplomática* ou *Diplomatística* (Spina, 1977, p. 18-19, grifos nossos)

Conforme aponta o autor, os documentos podem ser divididos de duas maneiras, os particulares e os públicos, correlacionando essas duas características às suas funcionalidades no âmbito social do Direito,¹⁶ quando revela que podem conservar o direito de alguém ou nele interveio uma pessoa pública. Além disso, destaca que, o estudo da autenticidade do documento cabe, principalmente, à *Diplomática* enquanto ciência.

Ainda em seu texto, Spina (1977) afirma que com o passar dos séculos “[...] a *Diplomática* passou a preocupar-se com o estudo dos documentos em geral, públicos ou privados [...]” Em se tratando dos documentos públicos, os documentos históricos mantêm correlação com nosso estudo e, nesse sentido, faz-se necessária a sua caracterização.

Assim, segundo Samara e Tupy (2007, p. 12), o documento histórico constitui a principal ferramenta do historiador, fonte inestimável de informações para os estudos da sociedade. No capítulo IV do livro *História & documento e metodologia de pesquisa*, as autoras problematizam o conceito de documento histórico elencando uma ampla gama dos seus tipos e citando, por exemplo, cartas, livros, relatórios, músicas, mitos, instrumentos e ferramentas de trabalho.

Nesse sentido, as autoras salientam que “[...] a linguagem escrita traduz um universo simbólico – uma dimensão abstrata – que abarca signos, símbolos, conteúdos, mensagens, sentidos, construção argumentativa, entre outros pressupostos. [...]” (Samara; Tupy, 2007, p. 121).

Dentre estes pressupostos, em nota de rodapé, as autoras chamam a atenção para o fato de que a tradição escrita de um texto manuscrito ou impresso pode ser transposta para o meio digital, sendo armazenada em vários formatos e disponibilizados em vários meios eletrônicos (cf. Namiuti; Santos, 2015). Tais considerações levam em conta o contexto social da produção

¹⁶ Essa acepção nos será muito importante para discussões posteriores no que tange, principalmente, aos processos de digitalização, validação e autenticação de documentos.

dos textos, em um panorama holístico, toda a importância histórica, social, linguística e cultural dessa produção. Samara e Tupy (2007, p. 121, grifo nosso) afirmam ainda que

Independente da durabilidade do texto escrito, convém lembrar que são, porém, apenas duas as formas de registro da escrita: a *manuscrita* e a *impressa*. Entre essas duas, a invenção da imprensa e a divulgação do livro e/ou textos impressos vinham se constituindo, nos antigos manuais, sobre o trabalho do historiador, em uma espécie de divisor de águas. De fato, se a leitura de textos antigos manuscritos exigia do pesquisador a realização de estudos especiais de **paleografia**, a palavra impressa, por sua vez, permitiria uma aproximação mais fidedigna das mensagens que registra.

Na opinião das autoras, a tradução escrita apresenta apenas duas formas de registro: a manuscrita e a impressa, o que corrobora o que diz Spina (1977). Elas salientam a importância do diálogo entre as ciências, para que os pesquisadores que lidam com documentos históricos possam realizar seus estudos de forma mais efetiva. Nesse caso, e como foi destacado, confirmam a importância da Paleografia para os estudos históricos, na medida em que, para estudos da escrita antiga, essa ciência se faz completamente necessária.

Nas subseções seguintes colocaremos em evidência algumas das ciências que lidam com documentos manuscritos históricos, além da própria História e da Paleografia. Começaremos por fazer referência a alguns estudos que utilizam correlações simultâneas entre a linguagem escrita, os seus suportes, os próprios documentos manuscritos, a autenticidade e a fidedignidade dos textos. Passemos a isto.

2.5 A CRÍTICA TEXTUAL E OS DOCUMENTOS MANUSCRITOS

A Crítica Textual (doravante CT), entendida como vertente da Filologia (Silva, 2005), se constituiu enquanto uma disciplina que buscava restituir um texto ao seu formato original, em sua origem. Nessa perspectiva mais tradicional, a CT procurava eliminar as adulterações sofridas pelo texto ao longo do seu processo de transmissão¹⁷ do autor para os seus leitores, tendo como meta uma possível restituição ao texto original. Nos tempos atuais, a CT atenta para outros cenários metodológicos e, a partir daí, é que compreendemos, por exemplo, a necessidade de analisar a relação dos textos com seus mais variados suportes e quanto essa

¹⁷ Nas palavras do professor Leodegário A. de Azevedo Filho (2004, p. 9) a transmissão de um texto pode ser compreendida como a “[...] reprodução de um texto em testemunhos ao longo do tempo [...]”.

análise pode impactar na edição dos mesmos, enquanto produto final. Isso é o que abordaremos nas subseções seguintes.

2.5.1 A Crítica Textual

Desde a Grécia Antiga, a Filologia se ocupa da linguagem do homem e, desde então, vem desempenhando um papel significativo para os estudos dos textos escritos, seus significados, suas autenticidades e suas formas originais. Dentre as várias atividades desempenhadas pelos filólogos, a edição crítica de textos constitui uma tarefa que merece destaque (Carvalho, 2003, p. 44).

Lose e Telles (2017) no artigo intitulado *Qual Edição e o que editar* chamam atenção para o que tem se tornado a Filologia Textual desde o século XX até os dias atuais. As autoras salientam que, durante este período, houve uma necessidade de se criar um método único para os filólogos, principalmente no que tange à edição de textos. Desse modo, reafirmam a necessidade de um regresso, por parte dos filólogos, à metodologia da Filologia antiga tal qual se constituía em seu início, concordando, sobretudo, com a opinião de Ivo Castro no texto *O Retorno à Filologia* (1995).

Segundo a opinião de Lose e Telles (2017), o filólogo deve pensar tanto em preparar os textos para as edições críticas, quanto nos mais variados públicos de recepção desse texto. Essa reflexão deve levar em conta, principalmente, os aspectos linguísticos que permitam o acesso às características da escrita, a partir do recorte sincrônico que foi feito para as edições. Nesse sentido, a edição de textos pode levar em conta critérios que podem caracterizar esta ou aquela modalidade de edição, partindo sempre do texto de base que se tem em mãos.

Os tipos de edição variam de acordo com o nível de mediação do editor e, ao refletir a respeito de qual tipo de edição propor, é preciso pensar nestes dois aspectos: no público-alvo e na existência de edições anteriores e não apenas na restituição ao seu original. Daí percebemos que, se pudermos juntar o nível de mediação com os dois aspectos citados, teremos uma ideia do quão diferentes podem ser os tipos de edições (Cabraia, 2005).

Enquanto tarefa dos filólogos, a edição crítica de textos sugere uma atividade de uma vertente da Filologia que é denominada Crítica Textual. Para Silva (2005, p. 1) "A Crítica Textual é, desde os tempos mais remotos dos estudos lingüísticos, a atividade básica dos trabalhos filológicos, tendo-se, muitas vezes, confundido a Filologia com a Crítica Textual."

Para dissolver esta ambiguidade, vejamos o que nos dizem Rosa Borges Carvalho e Arivaldo Sacramento de Souza (2012, p. 16) "[...] pode-se entender por Crítica Textual (Filologia *strictu sensu*) como um feixe de práticas de leitura, interpretação e edição que, a um só tempo, consideram como objeto, de modo indissociável, língua, texto e cultura [...]".

Pelos aspectos apresentados, vimos que a atividade da Crítica Textual leva em consideração, principalmente, e de forma indissociável, a língua, o texto e a cultura para que se possa construir uma edição crítica de um texto. E para tanto, faz uso de metodologias e pressupostos de outras ciências, tais como a Paleografia e a Diplomática e delas trataremos mais profundamente nos tópicos seguintes.

2.5.2 A Paleografia

Ao considerarmos a definição de uma ciência e/ou seu objeto, sabemos que em qualquer campo teórico, corremos o risco de ter alguns problemas conceituais, na medida em que tais conceituações podem sofrer alterações/transformações ao longo do tempo. Partindo dessa ideia, entendemos que, o termo Paleografia admite a compreensão etimológica: *Paleo* = antigo e *Grafia* = escrita, ou seja, escrita antiga, e com isso um problema aqui já se coloca: como definir o que é antigo dentro da Paleografia?

Ademais, a Paleografia foi e ainda é compreendida por muitos pesquisadores como ciência “auxiliar”¹⁸ da História, o que desconsidera, dentre outras, as características da sua cientificidade e a importância que detém para a cultura escrita, principalmente no âmbito da edição de textos. Cabe aqui então fazer uma análise de algumas das definições desta ciência que, embora não seja subordinada, muito tem contribuído para os estudos da Filologia e da Crítica Textual, só para citar algumas. Assim,

O estudo histórico das escritas pode ser feito, e de fato o é, segundo dois pontos de vista: **o do linguista e do paleógrafo**. [...] esses pontos de vista são, na verdade, complementares. [...] **O instrumento escrita** que parece hoje tão simples em nossas mãos, não pode ser explicado nem perfeitamente compreendido se não for desmontado nesses dois tempos (Higounet, 2003, p. 23, grifos nossos)

¹⁸ Armando Petrucci (1989, p. 18) critica esta concepção afirmando que a Paleografia é uma disciplina autônoma.

Numa tentativa de resolver esse impasse, destacamos Spina (1977, p. 18) que, ao citar Alphonse Dain, considera que “Parece que o limite deva aproximar-se o mais possível da época em que vivemos. Pois as escrituras – ao menos as escritas manuais – mudam muito rapidamente, e por isso se tornam objeto da história [...]”. Já em suas discussões teóricas a respeito, Zozaya-Montes (2011) afirma que “[...] En general, se entiende que antigua alude a lo que ha caído en desuso y requiere aprender un sistema gráfico arcaico, diferente al actual [...]”¹⁹.

A partir disso vemos, no trecho de Alphonse Dain citado por Spina, (1977), dois fatos importantes para a nossa análise: o primeiro diz respeito às mudanças sofridas pela escrita antiga em sua correlação com a escrita utilizada num dado momento atual de estudo: e o segundo, em relação à própria escrita em si, quando Alphonse Dain dá ênfase para as escritas que são manuais. Já Zozaya-Montes (2011) chama atenção para o fato de que por antiga pode-se entender uma escrita que caiu em desuso, apresenta um sistema gráfico arcaico e que se difere do atual.

Na verdade, sabemos que o campo de análise da Paleografia é bastante amplo, e segundo, Higounet (2003, p. 27, grifos nossos)

O grande campo da paleografia é, pela abundância de materiais, pelo interesse imediato pelos estudos **Históricos, Filológicos e Literários** e pela amplidão das questões debatidas, o das escritas gregas e latinas; e nesse campo se liga estreitamente a disciplinas como a papirologia, a **diplomática** e a codicologia.

Uma vez que se estende desde o estudo das fontes escritas, das formas gráficas e morfologia das letras produzidas da idade antiga, até as do momento atual; dos principais suportes brandos utilizados para dar vazão à esta linguagem; dos instrumentos utilizados para seu registro (penas, tintas, dentre outros elementos de escrita); às características internas e externas, tanto do manuscrito quanto do impresso, a Paleografia contribui também para a descrição de caracteres especiais da escrita, tais como o traçado, o *ductus*, o ângulo, o módulo e o peso; dos sinais abreviativos; dos elementos não alfabéticos; dos pontos de dificuldades de leitura e das soluções adotadas para tanto. (Cf. Cambraia, 2005)

Desse modo, algumas das definições de Paleografia que mais se correlacionam com nosso objeto de estudo, se apresentam, principalmente, com Berwanger e Leal (2008, p. 15-16) pois ela “[...] abrange a história da escrita, a evolução das letras, bem como os instrumentos

¹⁹ Em linhas gerais, entende-se por antiga a escrita que caiu em desuso e exige o aprendizado de um sistema gráfico arcaico, diferente do sistema atual. (tradução nossa)

para escrever. [...]” Com Acioli (2003, p. 5, grifo nosso), a definição de Paleografia se configura como

Ciência que lê e interpreta as formas gráficas antigas, **determina o tempo e o lugar** em que foi redigido o manuscrito, **anota os erros** que possa conter o mesmo, com o fim de fornecer subsídios à História, à Filologia, ao Direito e a outras ciências que tenham a escrita como fonte de conhecimento.

Acioli (2003) destaca o caráter científico da Paleografia, demonstrando a sua relevância para a correta decifração dos textos antigos, fornecendo subsídios para outras ciências. Porém, será através das discussões teóricas de Armando Petrucci que a Paleografia alcança status de autonomia, uma vez que para o autor a Paleografia não se limitava apenas à identificação de letras e grafias, mas sim a uma análise profunda dos aspectos materiais e formais dos manuscritos. Essa análise abrangente permitiu aos estudiosos compreender a história da escrita, a evolução dos sistemas gráficos, as práticas de produção dos livros e as condições sociais e culturais em que os manuscritos foram produzidos. Assim segundo o italiano

La paleografia è la disciplina che studia la storia della scrittura (e in particolare della scrittura a mano, effettuata cioè, senza l’ausilio di mezzi meccanici) nelle sua differenti fasi, le tecniche adoperate per scrivere nelle diverse epoche, il processo di produzione delle testimonianze scritte ed infine i prodotti stessi di tale processo, relativamente al loro aspetto gráfico, siano esse costituiti da libri, da iscrizioni, da documenti o da scritti di natura individuale e privata (conti, appunti, lettere, ecc.).²⁰ (Petrucci, 1989, p. 17)

A definição de Petrucci destaca a visão holística da escrita defendida pelo estudioso italiano. Para ele, a escrita não era apenas um meio de comunicação, mas sim um objeto cultural complexo que refletia as condições sociais, políticas, econômicas e culturais de seu tempo. Esta concepção de paleografia teve um forte impacto na disciplina, influenciando estudiosos e contribuindo sobremaneira para sua consolidação enquanto disciplina autônoma e central para estudos no âmbito filológico, e será a partir dela que balizaremos nosso estudo.

Em resumo, temos nos trechos destacados que, a Paleografia é uma ciência que lida com a leitura, a transcrição, a edição, a censura, a recepção e a conservação dos escritos em qualquer época. Analisa como foram registrados em seus vários suportes e quais foram os instrumentos de escrita para então determinar o tempo, o lugar, a maneira, a motivação e as circunstâncias e,

²⁰ “A Paleografia é a disciplina que estuda a história da escrita (e em particular da escrita à mão [caligrafia], ou seja, sem o auxílio de meios ou dispositivos mecânicos) ela explora os vários estágios da escrita, as metodologias empregadas durante diferentes períodos do tempo, a criação de registros escritos e, finalmente, os resultados tangíveis desse processo”. (Tradução nossa).

nesse sentido, se ocupa também da história dos arquivos e da custódia dos documentos dessa ordem. Ela parte da análise da escrita à mão e deve ser compreendida como disciplina autônoma, pois explora vários estágios, métodos e resultados da escrita enquanto história social dela.

Tendo em vista o panorama conceitual aqui apresentado, abordaremos nas subseções seguintes aspectos relacionados à origem e aos períodos mais marcantes da história da Paleografia, até destacarmos o momento atual dos estudos de natureza paleográfico, tendo em vista que desde o seu surgimento, até o momento atual, esta ciência tem se ocupado, dentre outros aspectos, da autenticidade dos documentos, assim como a Diplomática, a partir, principalmente, das formas escritas, dos instrumentos e dos suportes que a sustentam.

2.5.2.1 Origens

A Paleografia, como o estudo das escritas antigas, teve suas raízes na necessidade de decifrar, compreender e interpretar documentos históricos. Sua origem remonta à necessidade primordial de compreender e interpretar documentos históricos, desde manuscritos empoeirados até inscrições monumentais. Desde a antiguidade, estudiosos se deparavam com textos em escritas antigas e desconhecidas, buscando decifrar seus segredos e acessar o conhecimento neles contido, a partir, tanto das informações contidas nos próprios textos, como na análise dos instrumentos de escrita e dos suportes. Entretanto, para alguns pesquisadores a Paleografia só irá se consolidar, a partir da publicação de trabalhos, manuais e textos relacionados à decifração da escrita, principalmente na análise da autenticidade de documentos.

De acordo com Berwanger e Leal (2008, p. 16), “O nascimento da paleografia deu-se no século XVII. Na Idade Média e Renascimento, aparece razoável número de trabalhos de caráter paleográfico (transcrições, edições, coleções de alfabetos etc.), mas sem pretensões de tratados críticos [...]”. Nas palavras dos autores, as origens da Paleografia no século XVII se deram a partir do surgimento de um volume de trabalhos de caráter paleográfico. Na verdade, autores como Blanco (1989), Cambraia (2005) e até mesmo Berwanger e Leal (2008) afirmam que *A Guerra dos Trinta anos* (1618-1648) foi um dos fatores primordiais para o surgimento da Paleografia, por conta da grande quantidade de documentos falsos²¹ que eram produzidos e circulavam na época.

²¹ À análise da legitimidade/autenticidade de documentos manuscritos coube também aos estudiosos da Diplomática.

Nessa perspectiva, em relação à própria fundação da Paleografia, Higounet (2003, p. 27) destaca que “[...] os fundadores da paleografia foram dois beneditinos franceses da congregação de Saint-Maur; Jean Mabillon (☩ 1707), para a paleografia latina, em seu *De re Diplomatica* (1681); Bernard de Montfaucon (☩ 1741), para a paleografia grega, com seu *Paleographia Graecae* (1708). [...]”. À publicação do *De re Diplomatica* de Jean Mabillon em 1681, é atribuída como o primeiro tratado de paleografia, assim como à Mabillon o título de “Pai da Paleografia” (Monte, 2020).

2.5.2.2 Períodos

Diante do panorama apresentado acerca das origens da Paleografia, títulos e autores importantes para a constituição desta ciência, abordaremos, brevemente alguns dos períodos principais que marcaram consideravelmente sua história. Assim, partiremos das propostas de Berwanger e Leal (2008) e Zozaya-Montes (2020).

Para Berwanger e Leal (2008, p. 17-19) um primeiro período foi marcado pela interdependência entre a Paleografia e a Diplomática e vai desde a publicação do *De re Diplomatica* em 1681, até a sua revisão pelos maurinos Charles François Toustsain (1700-1754) e René Prosper Tassin (1697-1777). Um segundo período é marcado principalmente pelo que os autores consideram como a “proclamação da independência da Paleografia frente a Diplomática” (2008, p. 17-19), a partir de Carl Traugott Gottlob Schonemann (1765-1802) que apresentou uma nova classificação da escrita latina (maiúscula e minúscula) e pela criação da famosa *École des Chartes*, na França, em 1821, local onde se destacaram também os estudos de Maurice Prou. Um terceiro período é denominado pelos autores como *moderno* que em fins do século XVIII e início do século XIX, apresenta três características principais: a) afirmação da Paleografia latina enquanto ciência distinta das outras, b) aplicação da fotografia²² na reprodução dos fac-símiles e c) descoberta de novos materiais paleográficos, tais como os palimpsestos.

²² A Fotografia é compreendida aqui enquanto processo de captura de imagens e, de acordo com o *The Focal encyclopedia of Photography* (Zakia; Stroebel, 1993, p.598), “*The word Photography was derived from the greek roots meaning to write with light, na it immediately replaced Niépce’s word, heliography (sun writing), and Talbot’s frase, photogenic drawing. [...]*”. “A palavra Fotografia, derivada da raiz grega, significando escrever com a luz, foi posteriormente substituída por Niépce pela palavra Heliografia (escrever com o sol) e por Talbot pela frase desenho fotogênico. [...]”. (tradução nossa).

Atualmente, muito se tem discutido no sentido de atribuir, graças aos avanços tecnológicos no âmbito da informática e da computação, um novo período para a história da Paleografia, a que se tem considerado como período da *Paleografia Digital*. Por esse motivo, cabe a nós citar mais uma vez o texto intitulado *História da Paleografia: movimento entre a ciência e a arte* (2020), de Vanessa Martins do Monte em que apresenta um quadro próprio de periodização, ampliando bastante a proposta de Berwanger e Leal (2008).

Na visão de Monte (2020) há pelo menos quatro períodos: I) Pré-História da Paleografia (séc. I a. C. até 1681); II) Período de Formação (1861-1750); III) Período de Desenvolvimento da Paleografia (1750 a 1938) e IV) 1939 aos dias atuais, em que a autora observa um movimento de renovação.

Nesse sentido, Monte (2020, p. 48) sublinha que “Constitui importante iniciativa de renovação no campo da Paleografia o desenvolvimento de projetos de pesquisa na área da Paleografia Digital. Revela-se extremamente profícua a associação entre as Humanidades Digitais e a Paleografia”. Esta associação se dá na medida em que, pela primeira vez na história, a Paleografia tem como ferramentas uma série de recursos fotográficos digitais e computacionais que vêm ampliando as formas de se fazer Paleografia no mundo digital.

Na mesma perspectiva, Gomes (2018, p. 287, adaptado do original) salienta que há “[...] uma renovação que na nova era da Paleografia Digital se amplia em plataformas digitais interativas, em bancos de dados de manuscritos, em corpora eletrônicos de textos, em fontes paleográficas gratuitas e também em blogues especializados”.

2.5.2.3 Vertentes

A discussão científica em torno do fazer paleográfico perpassa, em um primeiro momento, pela questão da sua relevância, enquanto disciplina autônoma, fora do âmbito do fazer historiográfico que a aceção de “disciplina auxiliar” lhe inculuiu.

Nesse sentido, convém apresentar as principais vertentes que caracterizam a ciência paleográfica, demonstrando a sua relevância para os estudos da escrita. Para tanto, Ximenes (2020) ao analisar o trabalho de Zozaya-Montes (2017), destaca que no texto da autora há três divisões da Paleografia

- a) Paleografia de leitura ou Paleografia prática voltada apenas para ler textos antigos, portanto, relegada a auxiliar a outras ciências; b)
- Paleografia Científica ou Paleografia Crítica ou de Análise que está

voltada para análise dos signos gráficos, análise dos **signos gráficos**, análise dos **modelos de escrita**, traços característicos de cada modelo, averigua **a originalidade ou falsidade dos textos**; c) Paleografia cultural na escrita e no seu contexto cultural de produção. (Ximenes, 2020, p. 321-322) (grifos nossos)

Com base nesta divisão apontada pelos autores, faz-se necessário adentrar um pouco mais nas definições que marcam as atividades características da Paleografia.

2.5.2.3.1 Paleografia de leitura

Conforme afirmam Saéz e Castillo (2004), a Paleografia de leitura “[...] El primer nivel, el que había primado entre los estudiosos durante largo tiempo, tenía, pues, un carácter eminentemente práctico, y su objetivo estaba puesto en la lectura correcta de los textos.”²³

Nessa perspectiva, a Paleografia caracteriza-se por uma atividade prática que visa a correta leitura de um texto. Este nível de tratamento do texto visa trazer à tona suas características intrínsecas, no sentido de apresentar, como produto dessa leitura, uma transcrição do seu conteúdo, segundo normas pré-estabelecidas, que visam trazer à luz um texto ou documento manuscrito, seja ele antigo ou novo. Essa concepção de Paleografia está diretamente relacionada à ideia de que ela se constitui apenas enquanto uma disciplina auxiliar, tomando como base atividades mais antigas da decifração de textos, desconsiderando seu caráter científico, o qual abordaremos a seguir.

2.5.2.3.2 Paleografia de análise

A Paleografia de Análise ou, conforme proposição de Ximenes (2020), Paleografia Crítica ou Científica, tem como marco histórico a publicação do trabalho de Jean Mabillon (Monte, 2020). Consideramos, como dito anteriormente na subseção 1.5.2.1, o nascimento científico da Paleografia a partir desta publicação, pois ela marca a necessidade de uma autonomia frente às demais ciências da escrita, como a Filologia e a Diplomática, por exemplo, além de apresentar objeto, método e objetivos técnicos para tanto.

²³ O primeiro nível, que havia prevalecido entre os estudiosos durante muito tempo, tinha, pois, um caráter eminentemente prático e seu objetivo estava fixado na leitura correta dos textos. (Tradução nossa).

Nesse sentido, Saéz e Castillo (2004, p. 14, grifos do autor e nossos) afirmam que a Paleografia de análise é um segundo nível da Paleografia. E, assim,

[...] tenía como cometido determinar las características de las distintas escrituras para establecer **su identificación y su clasificación**, así como **su adscripción cronológica y geográfica, y la naturaleza del texto**. Su trayectoria había respondido con suma precisión al *qué*, el *cuándo*, el *donde* y el *cómo* de las escrituras, lo que permitió desarrollar una vasta serie de conocimientos capaces de proporcionar **una lectura crítica** de los documentos datarlos y localizarlos y conocer las técnicas y los procedimientos de ejecución gráfica. [...].²⁴

Como visto, uma das características principais da vertente científica de fazer paleográfico se dá também no âmbito da leitura, porém ela se diferencia de uma leitura que visa apenas a decifração e transcrição dos caracteres escritos, para se tornar muito mais engajada e crítica. A Paleografia de Análise se constitui então como uma vertente científica que apresenta objeto, método e técnica próprias. Através dela, podemos nos familiarizar, identificar e classificar a escrita e a letra de um manuscrito, realizar a decodificação de um texto, fazer a leitura correta, desenvolver as características de uma escrita, a morfologia das letras empregadas, as abreviaturas, os caracteres especiais, identificar a data e o local do texto.

Tendo em vista o que foi dito, a Paleografia de Análise se compromete a analisar tanto as características intrínsecas quanto extrínsecas ao texto, o seu suporte, a escrita, os signos gráficos e a linguagem utilizadas para a concepção do objeto texto num aspecto mais holístico e profundo do que a Paleografia de Leitura.

2.5.2.3.3 Paleografia como História da Cultura Escrita

A Paleografia, enquanto História da Cultura Escrita, tem como principal expoente o italiano Armando Petrucci. Nas construções teóricas de Saéz e Castillo (2004, p. 26), Petrucci foi responsável por acrescentar as perguntas: *Por que se escreve?* e *Quem escreve?* aos métodos de análises paleográficas, tendo em vista, principalmente, o papel social da escrita.

²⁴ Tinha a tarefa de determinar as diferentes características das escritas para estabelecer sua identificação e classificação, bem como sua atribuição cronológica e geográfica, e a natureza do texto. A sua trajetória respondeu com grande precisão ao *quê*, ao *quando*, ao *onde* e ao *como* característicos de cada uma das escritas, o que permitiu desenvolver uma série de conhecimentos capazes de proporcionar uma leitura crítica dos documentos, datá-los e localizá-los, e conhecer as técnicas e os procedimentos da execução gráfica. (Tradução nossa).

Ademais, conforme assinala Moreno (2019, p. 40), ela “[...] se direciona para uma investigação sobre a difusão e as funções sociais da cultura escrita, ampliando o leque específico dos produtos escritos em si, visando a apreender quais personas os escrevem e quais funções podem ser depreendidas de tais manifestações.” Esta vertente da paleografia traz consigo a importância do estudo científico do papel da escrita nos âmbitos social, histórico, econômico e cultural.

2.5.2.3.4 Paleografia digital

A Paleografia digital é uma vertente paleográfica que mescla métodos e técnicas da sua vertente científica com a Ciência da Computação, principalmente no âmbito das Humanidades Digitais. Em conjunto com outras disciplinas do texto, a História, a Linguística, a Filologia, a Diplomática só para citar algumas, a Paleografia Digital se vale de pressupostos teórico-metodológicos que auxiliam numa compreensão mais ampliada do texto escrito, tendo em vista a preparação de uma edição textual que possa ser apresentada tanto em meio analógico, quanto digital.

Nesse sentido, Magalhães e Xavier (2020, p. 261) salientam que

A Paleografia Digital não é uma nova Paleografia. Trata-se da mesma ciência, mas com moldes de investigação modificados frente ao novo cenário tecnológico para acessar e difundir o dado histórico, seja ele registrado no suporte que for, com a tinta que for, na letra que for [...] cujo foco encaminha-se para quatro eixos: a captura da imagem, a segmentação dos caracteres, criação de modelos prototípicos e classificação destes.

Como visto, esta vertente da Paleografia está em completa consonância com as práticas comunicativas do cenário tecnológico da atualidade. Ela se constitui de quatro eixos a) captura da imagem; b) segmentação de caracteres; c) criação de modelos prototípicos e d) classificação dos modelos prototípicos. Dentre os eixos citados, interessa-nos a investigação mais aprofundada da captura da imagem, e dela trataremos especificamente na seção 3.

2.5.3. Diplomática

A primeira questão que se coloca em termos de definição da Diplomática envolve a sua origem, principalmente pela relação direta que manteve (e ainda mantém) com a da Paleografia (Berwanger; Leal, 2008, p. 20). Em termos conceituais, podemos citar o *Glossário de Crítica Textual* de Duarte (2012), que a estabelece enquanto “[...] disciplina que estuda os manuscritos solenes e fontes documentais ou diplomas. O termo Diplomática foi criado em Paris, nos finais do séc. XVII, por Dom Jean Mabillon [...]”.

Nesse sentido, Spina (1977, p. 20, grifos do autor e nossos) relata que

O Renascimento, em especial o movimento reformista, foi o verdadeiro responsável pelo florescimento do espírito crítico, que logo derivou em paixão pela **autenticidade dos textos**, paixão esta que desencadeou nos séculos subseqüentes verdadeira ‘guerra diplomática’, suscitando assim os primeiros manuais e tratados das **ciências documentais – a Diplomática e a Paleografia**. Jean Mabillon, da Congregação beneditina de S. Mauro na França, é o corifeu da Diplomática, publicando em 1675 um Discurso Preliminar intitulado *Propylaeum antiquarium*, com uma exposição sobre as regras para julgar a **autoridade e genuinidade dos documentos**, trabalho ampliado seis anos depois, em 1681, na sua obra capital *De re diplomatica*; [...].

Spina (1977) chama a atenção para o fato de que a paixão pela autenticidade dos textos fez surgir a Diplomática que, ao lado da Paleografia, se constitui enquanto ciência documental. Neste ponto, percebemos que se faz necessário distingui-las. Assim, vejamos o que sugerem Berwanger e Leal (2008, p. 35, grifos nossos):

Enquanto a Paleografia lê e decifra os caracteres extrínsecos do texto (letras, números, abreviaturas, ligações e outros sinais gráficos), a Diplomática se ocupa de seus caracteres intrínsecos (idioma, teor, estilo). Se a paleografia se interessa pelo documento em si, traçando regras para a sua tradução e decodificação formal, a Diplomática faz a interpretação do texto, explora o seu teor e conteúdo, analisa a língua e o estilo e verifica a **autenticidade do documento**. Dir-se-ia que uma cuida do corpo e a outra, da alma do documento.

Em suas discussões teóricas, Belloto (2002, p. 13-14) afirma que a Diplomática

[...] ocupa-se da estrutura formal dos atos escritos de origem governamental e/ou notarial. Trata, portanto, dos documentos que, emanados das autoridades supremas, delegadas ou legitimadoras (como é o caso dos notários), são submetidos, para efeito de validade, à sistematização imposta pelo Direito.

Segundo os autores citados, a Diplomática se pauta na análise do corpo do texto; seu teor e conteúdo; a sua interpretação, analisando a língua e o estilo, em busca de efetivar a autenticidade do documento. Tem por objeto a estrutura formal do documento que é legitimado em ato administrativo ou jurídico. Entretanto, para as características intrínsecas do documento, Belloto (2002, p. 25) afirma que “[...] o conjunto dos elementos externos e internos é o que dá ao documento – seja aquele sobre papel, seja o eletrônico – o aspecto que corresponde à sua natureza diplomática e jurídica [...]”.

No trecho citado, percebemos a importância da Paleografia para análise diplomática do documento. Na medida em que leva em conta os caracteres externos, outros elementos entram em cena para a análise diplomática. E, ao tratar deles, Belloto (2002) elenca o espaço, o volume, a quantidade, o suporte, o formato, a forma, o gênero, a língua, o modo de escrita, a espécie e o tipo.

Nesse sentido, fica evidente que a dissociação entre Paleografia e Diplomática, no estudo do documento é tarefa impraticável, pois na medida em que se vale de análise paleográfica, o pesquisador carece de conhecimentos de ordem da Diplomática e o inverso também é notório.

Como foco principal do trabalho, destacamos os suportes dos documentos, tipos abordados nos tópicos anteriores que ainda serão remontados em momentos posteriores, tendo em vista, principalmente os aspectos paleográficos e diplomáticos de cada suporte que mais contribuem para a autenticidade dos documentos.

Nessa perspectiva, Cambraia (2005, p. 25, grifos nossos) salienta que

Os conhecimentos diplomáticos são especialmente relevantes para o crítico textual que **edita documentos**. A decifração e a **reprodução** de um documento podem ser realizadas com mais segurança e propriedade quando se tem consciência de **como eram produzidos os documentos**, em que classe se distribuía e como se estruturavam internamente, sobretudo porque apresentavam constantes formais em termos tanto estruturais quanto linguísticos.

Conhecer os elementos internos e externos dos documentos, como eram produzidos, os seus suportes, a forma e o conteúdo, a partir da Paleografia e da Diplomática constituem-se fatores de suma importância para a edição e reprodução textual. Assim, no tópico seguinte abordaremos características tanto da edição em si quanto da sua reprodução, distinguindo-as, tendo como base toda a discussão teórica que levantamos até agora. Passemos a isto.

2.6 TRANSCRIÇÕES X EDIÇÕES

Apesar de se constituir enquanto uma atividade antiga da Filologia, a edição crítica de textos tem evoluído e se modificado significativamente ao longo do tempo. Esta atividade crítica visa, contudo, a apresentação de um produto final, tendo em vista um público específico de leitura. Para tanto, carece de princípios norteadores segundo critérios científicos rigorosos que a ciência demanda.

Os tipos de edição variam de acordo com o nível de mediação do editor e, ao refletir a respeito de qual tipo de edição propor, é preciso pensar nestes dois aspectos: no **público-alvo** e na **existência de edições anteriores**, como já destacamos. Daí percebemos que, se pudermos juntar o nível de mediação com os dois aspectos citados, teremos uma ideia do quão diferentes podem ser os tipos de edições (Cabraia, 2005). Nesse sentido, visamos destacar algumas características que diferenciam a transcrição de um texto para a edição textual.

2.6.1 Transcrição

Duarte (2012, p. 16) afirma que a transcrição é um “[...] processo de produção de um novo testemunho de um texto, feito de acordo com critérios previamente definidos, tendo em conta as características do texto e do público a que se destina; aplica-se, geralmente, no âmbito da elaboração de edições críticas. [...]” A transcrição é uma atividade que se restringe basicamente à decodificação dos caracteres da escrita e à leitura de um texto que se encontrava em um formato, dando-lhe um novo. Além disso, a transcrição²⁵ pode se valer, tanto do mesmo código linguístico (língua) presente no original, quanto de um novo.

2.6.2 Edição

Segundo Duarte (2012, p. 5), uma edição pode ser compreendida como “[...] conjunto de operações filológicas necessárias para escolher, fixar e anotar um texto, inédito ou édito,

²⁵ Nesse sentido, a transcrição enquanto atividade crítica textual que pode ser compreendida, em certa medida, tanto quanto uma atividade de transliteração como tradução de um conteúdo linguístico de um determinado formato para outro.

preparando-o para publicação num determinado ciclo de leitura – isto é, para oferecer a um tipo caracterizado de leitor.”

Cambráia (2005, p. 91-92) apresenta pelo menos duas grandes classes de edições, as **monotestemunhais** e as **politestemunhais**. As últimas, segundo o autor, podem se caracterizar enquanto **edição crítica** e **edição genética**. As primeiras, por seu turno, variam muito mais, podendo se configurar em **edição diplomática, paleográfica, interpretativa e fac-similar**.

As edições podem variar conforme o seu tipo, principalmente no que tange ao nível de intervenção do editor no texto, e Borges *et al.* (2012, p. 27-28) citam ao menos dez tipos diferentes, os quais podem ser “[...] crítica, crítica em perspectiva genética (crítico-genética), interpretativa, paleográfica ou diplomática, semi-diplomática, fac-similar, além das edições: genética, histórico-crítica, sinóptica (sinóptico-crítica), eletrônica. [...]”.

Segundo Lose (2017, p. 79) as edições apresentam elementos como: introdução/contextualização; descrição (extrínseca e intrínseca); apresentação dos critérios de estabelecimento do texto; quadro escriptográfico (levantamento das mãos presentes no texto); lista de abreviatura e análise do documento em diversos níveis (histórico, geográfico, linguístico, dentre outros). A depender do público a que se destina, a escolha por este ou aquele tipo de edição deve levar em conta o nível de intervenção do editor.

2.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A linguagem escrita constitui o objeto de estudo de várias ciências. No âmbito das que lidam diretamente com o texto escrito antigo, os documentos manuscritos constituem-se de objeto de estudo tanto da Paleografia quanto da Diplomática, ciências irmãs que, como vimos, nasceram de um mesmo aparato teórico-metodológico.

Para compreender melhor a representação da linguagem escrita em documentos manuscritos em suportes brandos, tais como o papiro, o pergaminho e o papel, além do suporte digital se faz necessário um conjunto de conhecimentos trans e interdisciplinares e, para tanto, paleógrafos, filólogos e editores de textos sempre buscaram apoio em ciências como a História, a Linguística, a Diplomática e a Codicologia, só para citar algumas.

Porém, hoje em dia, o conhecimento científico nos âmbitos da Fotografia Digital, da Ciência da Computação e das Humanidades Digitais, associado ao das ciências que lidam diretamente com o texto citadas anteriormente, se torna cada vez mais premente, pois o cenário tecnológico digital tem oferecido recursos aprimorados que possibilitaram o avanço de

pesquisas científicas, fora do local em que o texto, presente no documento manuscrito, se encontra.

No exercício da Filologia relacionada ao refinamento textual, ou seja, Crítica Textual, alcançar a formalização do texto requer uma compreensão profunda do meio em que foi escrito. Esse conhecimento é crucial, pois serve como um componente fundamental para desvendar a essência da linguagem, do roteiro e da narrativa do texto, para situá-lo no tempo e no espaço, como também para compreender o papel desempenhado na história, conforme pretendido pelo criador. A compreensão profunda da natureza do meio também desempenha um papel vital no processo de edição, enriquecendo o desenvolvimento do aparato crítico do texto, conforme afirma Azevedo-Filho (2004, p. 73). Além disso, os detalhes embutidos nos próprios meios e nos suportes refletem a essência dos textos que eles carregam, servindo como elementos indispensáveis para transcrever e refinar com precisão o conteúdo, representando a própria história e essência da humanidade enquanto meio de registro da sua cultura. É imperativo que o manuscrito físico nunca seja descartado, negligenciando sua importância em favor de sua réplica digital, pois características ímpares do suporte físico não podem ser transpostas para o meio digital.

Ao contrário, em convivência simultânea (tendência atual apontada por Roger Chartier, 2002) os diversos suportes utilizados pelo homem carregam elementos paleográficos e diplomáticos que permitem que as edições textuais analógicas e digitais, em conjunto, preservem informações e dados essenciais para a garantia da autenticidade dos textos.

Afirmamos que se torna impraticável a declaração de que é possível atestar a autenticidade de uma imagem frente a um documento físico sem a presença deste, e por isso o descarte do original físico se torna uma prática que desconsidera fatores históricos, sociais, linguísticos, jurídicos e editoriais dos documentos e por isso não deve ser praticada.

3 EDIÇÕES E TIPOS DE EDIÇÃO

Esta seção é dedicada à análise da conceituação que se faz em torno de alguns tipos de edição. Através de uma revisão bibliográfica, descreve e compara o posicionamento defendido por alguns dos maiores pesquisadores e estudiosos brasileiros a respeito do assunto. Aprofunda-se em dois tipos específicos: anastática e fac-similar, no intuito de desenvolver análise crítica, descrevendo metodologias e parâmetros utilizados na captura, em exemplos de ambos os tipos em seções posteriores. Subdivide-se nas seguintes subseções: *Considerações Iniciais; Conceitos e tipos de edições; Edição Diplomática; Edição Semidiplomática; Edição Paleográfica; Edição Anastática; Edição Fac-similar; Conceituando fac-símile; Considerações Finais.*

3.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A edição de textos e documentos sempre se constituiu de uma prática metodológica da Filologia, desde a Antiguidade aos dias atuais. Esta prática, como discutido na subseção 1.5.1, é formada por uma atividade de crítica textual holística, que tem origens na Antiguidade e é tema abordado por vários teóricos, tanto dentro como fora da prática filológica científica ou mesmo da Crítica Textual (cf. Spina, 1977). Isso revela o papel de destaque que detém para as demais ciências que lidam principalmente com o texto escrito, seja no âmbito dos estudos linguísticos ou literários, só para citar alguns.

Nesse sentido, foi para estabelecer os princípios científicos da Linguística, que Ferdinand de Saussure (1916) em seu *Curso de Linguística Geral* (doravante, CLG) fez menção à Filologia, atribuindo a importância que os estudos filológicos detiveram – e ainda detêm – para os estudos linguísticos. É já na primeira página do livro, uma introdução denominada por seus alunos Charles Bally e Albert Sechehaye como *Visão Geral da História da Linguística*, que Saussure discute acerca do que, segundo o seu ponto de vista, seria o surgimento da Filologia, “Tal surgimento se deu em duas frentes, a saber, a escola filológica de Alexandria e a Filologia Comparativa [...]” (Saussure, 2012, p. 31-32).

Na visão saussureana, a ciência que se constituiu em torno dos fatos da língua, antes de ser denominada por Linguística, e ter definido o seu objeto, passou por três fases que se

sucederam no tempo. Cabe-nos então abordá-las, tendo em vista os contornos propostos por Saussure, principalmente em sua correlação com a atividade filológica, que queremos destacar.

Num primeiro momento, a história da Linguística passou a se caracterizar pela ocupação do que ficou conhecido como “Gramática”. Esse estudo foi inaugurado pelos gregos, e continuado posteriormente pelos franceses. Era baseado na lógica – logos – e tinha o objetivo de formular regras para distinguir as formas corretas das incorretas. É uma disciplina com caráter normativo (Saussure, 2012).

Após esse primeiro momento é que então surge, em Alexandria, no Egito – local onde se instaurou a maior biblioteca do mundo antigo – a Filologia propriamente dita. Os objetivos da escola filológica de então, além da própria língua, eram de

[...] **fixar, interpretar, comentar os textos**; este primeiro estudo a leva a se ocupar também da **história literária**, dos **costumes**, das **instituições** etc.; em toda parte ela usa seu **método próprio**, que é a **crítica**. (Saussure, [1916] 2012, p. 31, grifos nossos)

No trecho extraído do CLG, Ferdinand de Saussure já estabelece alguns pontos importantes que gostaríamos de destacar aqui, em relação à própria Filologia: a sua correlação com outras disciplinas, tais como a Literatura, a Antropologia e a Sociologia; além do estabelecimento de um método que lhe é próprio e o seu caráter holístico. As afirmações de Saussure no trecho citado corroboram uma ideia de que a Filologia engloba um conjunto de atividades editoriais amplas e variadas (Auerbach, 1972) que abarcam além de estudos linguísticos, estudos literários, dentre outros.

Por último, um terceiro momento apontado pelo genebrino se deu a partir da decifração do sânscrito, uma empreitada realizada pelo linguista alemão Franz Bopp em 1816²⁶. Para Saussure, o último momento que antecede a Linguística propriamente dita, é o da “Filologia Comparativa” ou mesmo “Gramática Comparativa”, termos que variam entre Gramática e Filologia, como percebemos. O método comparativo inaugurado por Bopp se valeu do germânico, do grego e do latim, e contribuiu significativamente para os estudos tanto da Filologia referida por Saussure, quanto para a Linguística.

Para além dessas atividades, Saussure destaca, por um lado, que fazer Linguística é sobretudo fazer Filologia, na medida em que

²⁶ Saussure menciona a obra de Franz Bopp intitulada *Sistema de Conjugação do Sânscrito*, de 1816.

Se aborda questões linguísticas, fá-lo sobretudo para comparar textos de diferentes épocas, **determinar a língua peculiar de cada autor, decifrar e explicar inscrições redigidas numa língua arcaica ou obscura**. Sem dúvida essas pesquisas prepararam a **Linguística Histórica**. [...] (Saussure, [1916] 2012, p. 31-32, grifos nossos)

Assim, notamos que o caminho para se fazer Linguística e, por sua vez, a Linguística Histórica, conforme opinião de Saussure, se traça a partir de um ponto de vista filológico, na medida em que através do método da crítica dos textos, o filólogo pode, comparando textos de diferentes épocas, “determinar a língua peculiar de cada autor” e ainda “explicar inscrições redigidas numa língua arcaica ou obscura.” O que não está definido aqui são os critérios de que se valem a disciplina filológica e porque, mesmo ao abordar questões linguísticas, não se constitui enquanto atividade linguística propriamente dita e nem enquanto ciência, relegando o papel da Filologia ao de uma ciência auxiliar, ponto específico sobre o qual gostaríamos de abordar.

Nesse sentido, ainda citando Saussure, porém desta vez um outro trabalho, os *Escritos de Linguística Geral* (1996), texto que só veio à luz 80 anos depois do clássico CLG, o posicionamento de Saussure em relação à Filologia enquanto disciplina auxiliar se apresenta de maneira mais efetiva, na medida em que, desta vez, separando-a dos estudos literários, afirma

O estudo de uma literatura, do ponto de vista propriamente literário, é para todo mundo, bastante distante dos **estudos auxiliares** que a ele se ligam, com um caráter mais técnico, e que **são o campo de atividade especial do filólogo**, como, entre outros, **a crítica de manuscritos e de edições, a paleografia e a epigrafia, a explicação (hermenêutica) dos autores, a lexicografia, a gramática, a métrica de obras versificadas etc.** o filólogo poderá ainda, se for o caso, se tornar momentaneamente arqueólogo, jurista, geógrafo, historiador, mitólogo, etc., ocupando-se, geralmente, de tudo o que contribui, de perto ou de longe, para a melhor compreensão **do espírito ou da letra dos autores** (Saussure, [1996] 2012, p. 152, grifos nossos).

No trecho citado, Saussure afirma que alguns estudos auxiliares é que se ligam aos literários. Ele tenta estabelecer uma distinção entre estudos literários e Filologia, afirmando que esta, se constitui enquanto um tipo acessório, que se liga aos estudos da Literatura, ao passo que por outro lado, apresenta uma série de atividades de caráter essencialmente filológico, inclusive gramaticais, dos procedimentos críticos que caracterizam a atividade do filólogo, aos quais destacamos, dentre elas, a crítica de manuscritos e de edições.

Um problema então se apresenta aqui. É que num momento, para o célebre genebrino, a Filologia preparou os caminhos para a Linguística, e ainda, para uma Linguística de caráter

essencialmente histórico, se afastando, sobremaneira, dos estudos literários. Porém, num outro momento, admite a existência de uma série de conhecimentos, práticas e metodologias que são acolhidas, na opinião do autor, para “a melhor compreensão do espírito ou da letra dos autores” conduzidas essencialmente por aqueles que se dedicam às atividades filológicas.

Parece-nos um tanto contraditório hoje pensar em uma Filologia que seja vista apenas como auxiliar e que se ocupe da “letra dos autores” sem pensar nos âmbitos gramaticais, históricos, linguísticos e/ou literários, sem pensar em sua correlação metodológica e indissociável com a Linguística, mesmo que esta ainda não tenha se fundado enquanto disciplina científica, visto que a Filologia havia se consolidado há bastantes séculos. Mas naquele momento histórico de surgimento da Linguística enquanto ciência, um paradigma positivista delimitava suas análises, influenciando no recorte de um objeto de estudo e o mais era considerado como auxiliar.

Este paradoxo pode ser resolvido se pudermos, a título de esclarecimento, compreender o âmbito de atuação de cada uma delas, e como estão diretamente imbricadas e, em certa medida, não devem ser separadas. É nesse sentido, que consideraremos, portanto, Spina (1977, p. 75), quando afirma que

A Filologia concentra-se no texto, para explicá-lo, restitui-lo à sua genuinidade e prepará-lo para ser publicado. A explicação do texto, tornando-o inteligível **em toda a sua extensão** e **em todos os seus pormenores** [...] a fim de elucidar todos os pontos obscuros do próprio texto (grifos nossos).

O filólogo e crítico literário alemão Erick Auerbach (1972) amplia o escopo de atuação da Filologia, destacando que esta, se ocupa da “linguagem do homem” e “das obras de arte escritas nela”. Destaca ainda, as “atividades assaz diversas”, e pelas quais podemos compreender, nas palavras de Borges e Souza (2012)

[...] (i) a **Edição Crítica dos Textos**, preocupada com a **preservação do patrimônio cultural escrito** de uma dada civilização; (ii) a **Linguística**, para Auerbach, tão antiga quanto a **edição de textos**, mas que nos tempos modernos, mudou totalmente de objeto e de métodos; (iii) as **Pesquisas Literárias**; (a) a **bibliografia** e a **biografia**, (b) a **crítica estética** e (c) **História da Literatura**; (iv) a **Explicação dos Textos**, comprometida com a iluminação dos textos que são difíceis de serem compreendidos ou assim se tornaram, por conta dos processos de **mudança linguística** (Borges; Souza, *apud* Borges *et al.*, 2012, p. 20, grifos nossos).

Borges *et al.* (2012) apresentam uma série de atividades, referindo-se ao caráter linguístico, como desígnios da Filologia, incluindo assim a Linguística na atividade dos

filólogos, ao contrário do que afirmou Saussure. Os autores afirmam ainda, na medida em que citam Erick Auerbach, que a Linguística é tão antiga quanto a própria edição de textos, sem fazer separação uma da outra.

Tal ponto de vista confirma nosso posicionamento de que a relação entre Filologia e Linguística não é nova, e que esta última é que enfrentou um quadro de mudanças, de objeto e de método, principal e somente a partir do século XX, numa tentativa de distanciar-se e desvincular-se da Filologia, como muitos teóricos acreditam.

O que queremos frisar aqui é que ambas trabalham em conjunto, funcionando como atividades complementares, e nenhuma delas pode se dissociar da outra, na prática de edição de textos, na crítica textual. Afirmamos ainda que a Filologia não deve ser vista apenas como atividade “auxiliar” da Linguística, uma vez que no âmbito dos estudos filológicos atividades tanto gramaticais, linguísticas quanto literárias, sempre se fizeram presentes.

Este ponto de vista também é ressaltado por Gladis Massini-Cagliari (2012) que em seu texto *O que é fazer pesquisa em Linguística Histórica*, ao tratar da relação entre Filologia e Linguística Histórica, defende que

Os estudos da **Linguística Histórica** foram introduzidos no Brasil no início do século XX **sob o nome de Filologia**. São, portanto, anteriores à introdução propriamente dita da **Linguística** (científica, a partir do estruturalismo) em nosso país. [...] Entre os muitos e relevantes produtos científicos que produziram, figuram **gramáticas históricas, dicionários etimológicos, e edições diplomáticas, semidiplomáticas e críticas de documentos antigos** em português, desde os séculos XII-XIII (Massini-Cagliari, 2012, p. 271-272, grifos nossos).

Para Massini-Cagliari (2012), antes mesmo da Linguística se estabelecer enquanto ciência no século XX, no Brasil já se faziam estudos linguísticos de ordem histórica, cujo nome se compreendia por Filologia. No entender da autora, não há motivos para se distanciar estudos filológicos dos linguísticos, tendo em vista que essa atividade rendeu no Brasil produções científicas de grande valia, dentre as quais destacamos também as edições de textos e as críticas de documentos antigos, visto que hoje muito se fala em interdisciplinaridades.

Diante do exposto, visto que Filologia e Linguística não se dissociam, e que a Crítica Textual é uma das atividades principais da Filologia, se faz necessário então aprofundarmos um pouco mais nas noções de edição e crítica de texto. É o que faremos nos tópicos seguintes.

3.2. CONCEITOS E TIPOS DE EDIÇÕES

A edição de textos constitui uma tarefa especial do filólogo (Lose, 2017) e tem como princípio norteador o estabelecimento do texto. A garantia da fidedignidade ao original constitui também um pressuposto que marca a trajetória da edição. Nesse sentido, podemos destacar que a prática editorial tem como base quatro tipos de textos: os manuscritos, os datiloscritos, os tipografados e os impressos que são as bases para as edições filológicas. De acordo com Faria e Pericão (1988, p. 105, grifos nossos), uma premissa para estabelecer o conceito de “edição” é tomá-lo como um

Conjunto de exemplares de uma publicação em série, obtido de uma só matriz; **qualquer alteração, quer de textos, quer de aspecto gráfico dessa matriz**, constitui uma nova edição. **Impressão ou estampagem de uma obra ou texto** para publicação. **Texto de uma obra preparada com critérios filológicos**. Números de exemplares impressos ao mesmo tempo, quando o texto sofreu alterações, foi composto de novo total ou parcialmente ou se mudou de formato; **uma edição tem que ter por base um novo molde**; no caso de o molde ser o mesmo, não pode falar-se nova edição, mas nova tiragem ou reimpressão.

No trecho citado as autoras chamam atenção para os aspectos técnicos do próprio texto, de editoração e da publicação, em como ele foi/é/será concebido, demonstrando que editar um texto consiste em uma nova impressão ou estampagem, tendo em vista a sua publicação.

Por edição, Duarte ([1997] *apud* Borges; Souza, 2012 p. 27, grifos nossos) entende o “[...] Conjunto de operações filológicas necessárias para escolher, fixar e anotar um texto, inédito ou édito, preparando-o para a publicação num determinado **circuito de leitura** – isto é, para o oferecer a um **tipo caracterizador de leitor**”. Luiz Fagundes Duarte leva em conta, além dos fatores da publicação, o circuito de leitura e o tipo de leitor, ou seja, o local e o público-alvo, demonstrando a importância de se preparar uma edição tendo em vista quem irá lê-la, ou seja, destaca a interferência do leitor na preparação da edição.

Já, segundo o ponto de vista de Azevedo Filho (2004, p. 37-38, grifos nossos), ao considerar o ensaio intitulado *La edizione critica* de Alberto Chiari (1970) que se encontra em Milano (1951), há uma tripartição dos tipos de edição: a edição diplomática, a crítica e a mecânica. Ao conceituar a mecânica, afirma que a

Edição mecânica consiste na **reprodução fotográfica** de um manuscrito ou mesmo de uma obra impressa, em forma de **fac-símile**. O próprio **microfilme** é um tipo de edição mecânica, já que pode ser reproduzido. [...] a edição

mecânica é um precioso instrumento de trabalho nas mãos de especialistas [...] **embora algumas vezes se tenha de recorrer ao próprio manuscrito, com ajuda de lentes especiais, ou mesmo com ajuda de raios infravermelho ou ultravioleta, capazes de revelar traços ilegíveis a olho nu e não reproduzíveis numa fotografia comum, por mais perfeita que seja.** [...] Em geral, as edições mecânicas se fazem preceder de um **estudo histórico, paleográfico e codicológico** [...].

Entendemos, assim, que, para Azevedo-Filho (2004), uma edição é uma reprodução, e mecanicamente se reproduz um texto através da fotografia, o que gera um fac-símile. As técnicas empregadas para este tipo de reprodução mecânica variaram ao longo do tempo, e, como exemplo, o autor apresenta o microfilme²⁷.

Além disso, o autor destaca a importância do conhecimento histórico, paleográfico e codicológico para que o editor possa engendrar esse tipo de reprodução do documento. Destaca ainda a necessidade de se recorrer ao original, tendo em vista que nesse tipo de reprodução, por mais perfeita que seja o resultado da técnica fotográfica, alguns traços são ilegíveis a olho nu.

Já no entendimento de Segismundo Spina (1977, p. 77-79)

Editar um texto consiste em reproduzi-lo. E quatro são as formas de reprodução de um texto: **1. Reprodução mecânica.** É a que se faz por procedimentos mecânicos, isto é, através da fotografia, da fototipia (ou heliotipia), da xerografia. A fotografia do texto é o **fac-símile**, que reproduz com muita fidelidade as características do original: o formato, o papel, as ilustrações, as margens e até a cor e o tamanho. [...] *A impressão anastática* é um método também que permite, assim como a homeografia e a isografia – seus procedimentos afins –, a reprodução fac-similar de obras impressas ou velhas estampas. **2. Reprodução diplomática.** Esta consiste em reprodução tipográfica do original manuscrito, como se fosse completa e perfeita cópia do mesmo, na grafia, nas abreviações, nas ligaduras, em todos os seus sinais e lacunas, inclusive nos erros e nas passagens estropiadas. A transcrição diplomática já implica uma interpretação do texto nos seus aspectos paleográficos. [...] **3. Transcrição diplomático-interpretativa.** [...] a transcrição diplomático-interpretativa (ou *semidiplomática*) vai mais longe na interpretação do original, pois já representa uma tentativa de melhoramento do texto, com a divisão das palavras, o desdobramento das abreviaturas, (trazendo as letras, que não figuram no original, colocadas entre parênteses) e às vezes até com pontuação. [...] **4. Texto Crítico.** Um texto é denominado crítico quando estabelecido segundo as leis e as normas da crítica textual. O texto assim apurado, que resulta na chamada *edição crítica*, é a reprodução

²⁷ A técnica de reprodução mecânica por microfilmagem foi uma das técnicas utilizadas durante a segunda metade do século XIX e início do século XX. Ela tinha como base tanto a preservação do documento original, quanto a possibilidade de reprodução (cópia), via próprio microfilme. Essa técnica foi amplamente utilizada em muitos países, porém ao passar dos anos, trouxe consigo alguns problemas para a edição de textos, tendo em vista que sua reprodução gerava um documento em preto e branco, além dos problemas enfrentados posteriormente pela obsolescência dos aparelhos de leitura, bem como as dificuldades de acondicionamento dos microfilmes. Tais problemas dificultaram ainda mais a permanência desse tipo de técnica de reprodução, sendo muitas vezes necessário recorrer ao documento original, quando o mesmo ainda subsiste.

mais correta possível de um original, numa tentativa de alcançar a maior fidelidade imaginável a última forma desejada pelo autor [...] (grifos do autor).

Spina (1977) chama atenção para quatro pontos que queremos destacar, em i) os aspectos técnicos da reprodução, tomando-a por impressão e destacando a fidelidade da fotografia e dos processos afins que engendram uma nova edição mecânica (fac-símile); ii) toma a reprodução por transcrição e afirma que funciona “[...] como se fosse completa e perfeita cópia do mesmo [...] (p. 78)” e “[...] já pressupõe uma interpretação nos aspectos paleográficos [...]” (p. 78); iii) a edição por si mesma, em que se “[...] vai mais longe na interpretação [...]” (p. 79) e iv) “[...] segundo as leis e as normas da Crítica Textual [...]” (p. 79) toma a edição como reprodução, destacando que se configura como “[...] a mais correta possível de um original [...]” (p. 79) com “[...] tentativa de alcançar a maior fidelidade [...]” (p. 79).

Segundo as considerações de Segismundo Spina, tanto em i) como em iv) há uma busca pela maior fidelidade ao texto na edição. Entretanto, o autor destaca que em apenas iii) e iv), há uma interpretação do texto, ou seja, parte da ideia de que não há intervenção ou mediação do editor no sentido de modificar aspectos textuais que possam causar divergências na escrita, por exemplo.

Essa ideia também é comum para Cambraia (2005, p. 91), quando o autor afirma que “A edição fac-similar (também chamada de fac-símile, fac-similada ou mecânica) baseia-se, em princípio, num grau zero de mediação²⁸ [...]”. Ambos os autores defendem a ideia de que não há interpretação ou intervenção nos processos de reprodução/edição mecânicos. Cambraia (2005) chega a acreditar que o nível de intervenção pode ser zero nesses tipos de edições.

Nesse sentido, contradizendo os autores citados, Lose (2017, p. 74) afirma que “[...] edições com nível baixo de mediação são as que apresentam o texto do documento através da imagem – edições fac-similares e anastáticas.” Lose (2017) afirma, então, que há um nível baixo, mas nunca um “grau zero de mediação” (Cambraia, 2005, p. 91). O que queremos desmistificar aqui é a ideia de que, ao editar um texto há um grau zero de interpretação/mediação/intervenção nos procedimentos de edição mecânicos (fac-similar e/ou anastática), e para isso, abordaremos, nos tópicos seguintes, alguns dos principais tipos de edição mais discutidos no âmbito da CT, dando maior enfoque, por recorte metodológico, nas fac-similares e nas anastáticas. Passemos a isto.

²⁸ Esta posição será discutida e refutada em momentos e tópicos oportunos, a partir de exemplos de edições, critérios e parâmetros implementados para construção de alguns modelos e cópias de originais.

3.2.1 Edição Diplomática

As edições diplomáticas, conforme já abordado por Spina (1977), mantêm uma relação direta com a Tipografia, porque, para se preparar esse tipo de edição, é necessário se fazer valer tanto de uma análise histórica, quanto paleográfica e também codicológica do documento (Azevedo Filho, 2004).

O rigor científico que esse tipo de edição demanda se justifica na medida em que se busca uma reprodução fidedigna do documento, apoiada sobretudo na técnica tipográfica que se fortaleceu em meados do século XV. Isso se dá, muitas vezes, porque para esse tipo de edição os editores “[...] sempre procuraram manter as características da grafia do manuscrito [...]” (Lose; Telles, 2017), mesmo que para isso seja necessário reproduzir os erros, as transposições, as adições, as omissões etc., contidas no documento original. Neste ponto, poderíamos, então, conforme o que foi discutido até o momento, questionar o nível de intervenção do editor.

Assim, faz-se necessário aprofundar um pouco mais na descrição desse tipo de edição. Nas palavras de Azevedo Filho (2004, p. 38-39, grifos nossos)

A **edição diplomática** é aquela que, por meios tipográficos, **reproduz exatamente** a lição²⁹ de um manuscrito. Portanto, numa edição realmente diplomática **não deve haver a correção de nenhum erro, nem mesmo a introdução de sinais de pontuação ou qualquer adaptação ortográfica**. Tal edição se diz diplomática, porque publica os “diplomas”, no caso os documentos literários a serem utilizados em edições filologicamente mais complexas. Também se faz, em geral, anteceder de estudo histórico, paleográfico e codicológico. [...] Evidentemente, a **edição diplomática** presta valiosos serviços à própria elaboração de uma **edição crítica**.

Nas considerações teóricas do professor Leodegário Filho, para a edição diplomática, se faz necessário a publicação dos diplomas, e aqui percebemos também a importância do estudo e dos conhecimentos da Diplomática enquanto disciplina científica, além das já citadas anteriormente (História, Paleografia, Codicologia, Filologia e Linguística).

Destacamos ainda a relevância que esse tipo de edição detém como fonte ou base para a edição crítica, servindo-lhe de apoio para a apropriação de informações relevantes, tendo em vista os aspectos filológicos que apresenta.

²⁹ Por *Lição* entendemos, assim como Duarte (1997, verbete), “conteúdo de um lugar do texto em qualquer dos seus testemunhos.”

Nessa perspectiva, Borges *et al.* (2012, p. 32) tomam, no livro *Edição de texto e Crítica Filológica*, a concepção de *edição paleográfica* por *edição diplomática*, sem diferenciá-las. Ao citar Pérez Priego (1997, p. 43-44, grifos nossos) destacam que

[...] “a **edição diplomática** supõe uma pura e simples **transcrição** do texto antigo [...] segundo permitem os modernos caracteres de imprensa e a composição tipográfica”, sendo a **transcrição diplomática** ou **paleográfica** “[...] utilizada, sobretudo, no caso de textos e documentos antigos que interessam do **ponto de vista histórico ou linguístico**”.

No trecho citado, os autores destacam o valor que o documento detém enquanto fonte documental, o que justifica o tipo de edição citada, pois é justamente o interesse histórico e linguístico do documento, ou seja, as características enquanto documento escrito que sugerem esse tipo de edição.

Outro detalhe importante é que aqui subjaz ainda um conhecimento histórico e linguístico do editor, primordial para o tratamento filológico e editorial que a edição deste tipo demanda.

Convém apresentar ainda a opinião de Luiz Fagundes Duarte (1997, p. 13) que muito bem explana, em sua definição, e exhibe aspectos muito pertinentes da edição diplomática:

[d]escreve e reproduz mimeticamente, lugar a lugar e lição a lição, a **universidade** que é um manuscrito – descreve as características dos **suportes** e dos **instrumentos de escrita**, da **topografia dos fólhos**, dos **hábitos caligráficos**, das **decorações**; e reproduz o texto, transliterando-o, com a lição que ele tem no manuscrito, guardando-lhe a **ortografia**, **as abreviações**, **a sintaxe**, **a variação interna**, as lacunas, as repetições, enfim, tudo aquilo que faz dele um **objeto único e irrepetível**³⁰. (grifos nossos)

Duarte (1997) aponta para os caminhos traçados pelos editores que tomaram como tarefas critérios metodológicos tanto da Paleografia, quanto da Diplomática, da Codicologia e da Linguística. Lose (2016), a partir de sua prática editorial, apresenta, no seu *Manual de Paleografia*³¹, diferenciações entre a edição paleográfica e a diplomática³², destacando que para esta última

³⁰ A ideia de “objeto único e irrepetível” é trazida da Arquivologia para a condução dos trabalhos de edição pela Crítica Textual. Devem ser levadas em conta, principalmente na atual era digital, em que as edições modernizadas que muitas vezes partem do uso de imagens digitais, tendem a não se valer dessas concepções, prejudicando, muitas vezes, o trabalho de correlação da imagem digital com seu documento original.

³¹ Material elaborado pela professora para fins didáticos e disponibilizado no seu perfil do Academia.edu.

Edição Diplomática: é a reprodução fiel de um manuscrito antigo, porém há casos de edições diplomáticas em que são separadas as palavras que estejam grafadas juntas e desfeitas as abreviaturas, destacando, com grifo (parênteses, itálico ou sublinha) as letras desenvolvidas. Todas as intervenções do transcritor devem ser devidamente indicadas ao leitor. A **edição diplomática** vem geralmente acompanhada de um *fac-símile* da obra. (grifos da autora e nossos)

Lose (2016) relata que, além de alguns critérios editoriais diferenciados, pode haver a existência de fac-símiles em edições desse tipo, e, neste ponto, interessa-nos aprofundar e ainda o faremos em tópicos posteriores.

Face às considerações apresentadas aqui, percebemos que a concepção de edição diplomática é ampla, porém, como características desse tipo de edição podemos destacar que os critérios estabelecidos pelo editor sempre buscam salvaguardar as características originais do texto, mesmo que se valha, além da técnica da tipografia, da técnica da fotografia, como citado principalmente na presença dos fac-símiles, visto que pode apresentar uma edição fac-similar do documento em muitos de seus exemplares. A edição diplomática assim configurada³³ constitui um objeto de cunho editorial interessante para a nossa análise.

Do mesmo modo é que no âmbito da Crítica Textual muito se discute também o nível de intervenção do editor no momento da preparação da edição que se buscou realizar. Isto leva a pensarmos em outros tipos de edição em que subjazem outras intervenções e para tanto, dando prosseguimento à nossa discussão, abordaremos aspectos relacionados à Edição do tipo Semidiplomática no próximo tópico.

3.2.2 Edição Semidiplomática

As edições semidiplomáticas, assim como as já citadas, também podem variar de conceituação, a depender do teórico ou especialista que aborda o assunto. Temos desde *Edição Semidiplomática* ou *Edição Diplomático-Interpretativa* para Azevedo Filho (2004, p. 38), como *Transcrição diplomático-Interpretativa* para Spina (1977, p. 79), *Edição Semidiplomática* conforme propõem Borges *et al.* (2012), *Edição Paradiplomática* segundo Duarte ([1997]) e Cambraia (2005, p. 95) que, por sua vez, apresenta os conceitos de

³² Essas variações de sentido ou de metodologia, dando, por vezes, nomes iguais a comportamentos editoriais diferentes, e vice-versa, se devem muito às “escolas teóricas” seguidas por cada autor.

³³ Uma edição diplomática que se apresenta, colocando ao lado da transcrição, uma edição fac-similar, pode ser compreendida também como edição face a face ou justalinear, justamente por conter uma contraprova imagética do original para fins de consulta de fácil acesso.

Semidiplomática, Paradiplomática, Diplomática-interpretativa, dentro do espectro de um outro tipo, a *Edição Paleográfica*³⁴, o que, por seu turno, poderá confundir os leigos e mesmo pesquisadores do tema.

Isso nos mostra, mais uma vez, o amplo espectro da discussão teórica face também a este tipo de edição, representando, assim, uma falta de consenso entre os autores, o que é compreensível e, em certa medida, demonstra a complexidade para os estudos da área, e justifica uma discussão pormenorizada e crítica.

Fato pertinente a se destacar é que a Edição Semidiplomática também faz parte do grupo de edições conservadoras para muitos teóricos, pois tem como princípio norteador a manutenção das principais características do texto, do movimento da língua e da história da cultura escrita.

Porém, um dos principais procedimentos adotados pelos filólogos e críticos textuais na preparação desse tipo de edição é, por rigor científico, o desenvolvimento das abreviaturas presentes no texto, o que caracteriza, em certa medida, “[...] uma prática menos interventiva que a interpretativa e mais interventiva que a diplomática [...]” (Borges *et al.* 2012, p. 32), por exemplo.

Para Azevedo Filho (2004, p. 39, grifos nossos)

[...] a **edição diplomático-interpretativa**, mais completa que a **edição diplomática** propriamente dita, introduz um sistema de **transcrição e leitura do texto**, em geral um *codex unicus*. Assim, a **edição diplomático-interpretativa** pode recorrer a sinais de pontuação e pode adaptar o texto à ortografia original, juntando partes separadas de um só vocábulo e separando elementos vocabulares conglomerados. **No fundo já é uma espécie de edição crítica.**

Fato a ser observado, segundo o ponto de vista do professor, é que a Edição Semidiplomática já constitui interpretação, pois sua conceituação atribui a esta uma *espécie de edição crítica*.

Considerando os pontos de vista apresentados pelos autores já citados a respeito das nomenclaturas apresentadas para a Edição Semidiplomática, as várias formas de abordá-la e concebê-la, cabe-nos agora abordar um pouco mais a respeito da edição paleográfica.

³⁴ Abordaremos especificamente esse tipo de edição em tópicos posteriores.

3.2.3 Edição Paleográfica

César Nardelli Cambraia (2005, p. 96, grifos nossos) destaca que “As **edições paleográficas** são especialmente comuns quando se trata de **documentos jurídicos**: em álbuns de paleografia, costuma-se apresentar uma edição desse tipo para os documentos reproduzidos **fac-similarmente** [...]”. O que Cambraia (2005) toma por Edição Paleográfica, outros autores tomam por Edição Diplomática. Porém, como destacado pelo professor, e como já citado anteriormente, uma das características de edição paleográfica é a apresentação de uma edição fac-similar em sua composição.

Ainda de acordo com a visão deste autor,

[...] há, neste tipo, um *grau médio de mediação*, pois no processo de reprodução do modelo, **realizam-se modificações para tornar o texto mais apreensível por um público que não seria capaz de decodificar certas características originais**, tais como os sinais abreviativos. [...] os principais objetivos de todas essas operações são **(1)** o de facilitar ainda mais a leitura do texto e torná-lo acessível a um público menos especializado e, portanto, mais amplo que o da diplomática; e **(2)** o de tentar retificar falhas óbvias no processo de cópia do texto, tais como supressão ou repetição de letras, etc. (Cambraia, 2005, p. 96, grifos do autor e nossos)

Vemos, na explanação do autor, que há uma preocupação com o público-alvo da edição, um destaque dado para a presença de um fac-símile do documento, além de um conjunto de procedimentos – conforme destacados em (1) e (2) – que visam a clareza da leitura do texto. No entendimento de Cambraia (2005), a Edição Paleográfica se torna mais acessível ao não especialista do que a Edição Diplomática.

Por outro lado, Borges *et al.* (2012, p. 30) irá apresentar os termos “Edição paleográfica ou diplomática” a partir dos pontos de vista de Pérez Priego (1997), Duarte ([1997] e Duarte (2007).

Já Spina (1977, grifos nossos e do autor), por sua vez, destaca que

Edição paleográfica: é aquela que reproduz um manuscrito antigo, tão fielmente **como se fora uma fotografia (no entanto, não se trata de reprodução fac-similar)**; cópia perfeita e completa do original, na **grafia**, nas **abreviaturas**, nas **ligaduras** em todos os seus **sinais** e **caracteres específicos**, inclusive nos seus **erros**.

Lose (2016), ao contrário do que estabelece Cambraia (2005), argumenta em prol de uma Edição Paleográfica em uma comparação a uma “[...] quase fotografia do texto [...]”, porém sem fac-símile. Na opinião da autora, esse tipo de edição “[...] reproduz o texto em

muitos aspectos pormenorizados, tais como a técnica fotográfica [...]”, tendo em vista o que sua linguagem é capaz de representar e, por isso, a referência.

Assim, consideraremos mais uma vez a opinião de Spina (1977, p. 79, grifos nossos) que irá descrever os pormenores da Edição Paleográfica, apontando que

[...] pode-se falar em **transcrição paleográfica**, mais perfeita que a própria **reprodução fac-similar** do manuscrito, porque esta não nos dá conta de certas particularidades do texto e do material, que só os procedimentos de um **hábil paleógrafo** podem denunciar. [...] **todos os pormenores de natureza caligráfica: redação primitiva, correções e minúsculos sinais introduzidos pelos revisores subseqüentes do manuscrito, o recorte diferente de letras e as tintas utilizadas, a sobreposição de duas escritas, retoques feitos em épocas diferentes, um sem-número de peculiaridades do texto, conseguidas principalmente à custa de reativos químicos.**

Notadamente, Spina (1977) refere-se às imagens geradas pela fotografia em preto e branco e/ou pela técnica de microfilmagem, procedimentos que ainda não permitiam a visualização de alguns pormenores também. O autor destaca, por seu turno, a importância do conhecimento da paleografia também neste tipo de edição, além de salientar que nenhum tipo consegue dar conta de representar o texto em sua totalidade, nem mesmo as de tipo fotomecânicas: fac-similares ou anastáticas.

Tendo em vista o que foi dito e, também o fato de que as Edições Fac-similares ou mesmo as Anastáticas podem estar contidas em Edições Paleográficas, coube a nós investigar um pouco mais a respeito destes dois processos mecânicos. E é a respeito dessas duas últimas que nos deteremos a seguir.

3.2.4 Edição Anastática

A Edição Anastática se enquadra num conjunto de reproduções mecânicas, conforme já citado por Spina (1977). Entretanto, este tipo de edição nos chamou a atenção pelo fato de manter relações diretas e indiretas com os processos e técnicas de edições fotomecânicos, tanto antigos quanto modernos.

Voltando à opinião de Spina (1977, p. 78), o autor considera esse tipo de edição como uma “Impressão Anastática” (destacamos aqui então a ideia de “impressão”) assinalando que foi “[...] Inventado em 1844 pelo litógrafo alemão Rodolf Appel, é um processo utilizado ainda

em nossos dias, especialmente na reprodução de obras do passado, cuja composição tipográfica demandaria hoje muito tempo e material especializado.”.

Nesse sentido, o Spina indica a utilização desse tipo de reprodução ainda na década de 70 do século XX, estabelecendo correlação com a Litografia, além de sua complexidade, principalmente relacionada ao tempo e ao material utilizado, porém não apresenta detalhes das técnicas empregadas para esse tipo de empreitada.

Convém salientar que vários autores abordaram o tema da impressão anastática considerando-a, por sua vez, como Edição Anastática, tendo em vista os procedimentos editoriais, com vistas principalmente à publicação de um texto, de uma obra literária ou de um documento, por exemplo.

O *Portal da Língua Portuguesa*³⁵ que funciona como um repositório organizado de recursos linguísticos, traz no *Dicionário de Termos Linguísticos* o conceito de edição destacando que o resultado é que se torna uma impressão, vejamos

Edição Anastática: reprodução mecânica de gravuras e textos já impressos mediante utilização de processos químicos: **a página a reproduzir é ensopada em ácido nítrico e depois pressionada contra uma chapa metálica.** A partir dessa última podem fazer-se, então, **impressões litográficas.** O método sobretudo foi utilizado durante o século XIX. (Portal da Língua Portuguesa, 2022, grifos nossos e do autor)

Da mesma opinião, Barreiros (2016, p. 14, grifos do autor) apresenta a seguinte definição para a Edição Anastática:

Edição Anastática: técnica usada, sobretudo durante o séc. XIX, para a reprodução de impressos (e também de manuscritos – neste caso com consequências desastrosas para o modelo) através de processos químicos (uma solução de ácido nítrico é aplicada na página a reproduzir, sendo esta, em seguida, pressionada sobre uma placa metálica que passa a constituir uma matriz litográfica).

Outra ideia pertinente a respeito desse tipo de edição como *impressão* é a de Ferreira (1977, p. 67, grifos nossos) que afirma que

Consiste a **impressão anastática** [...] na **cópia de impressões** recentes ou antigas, ou mesmo desenhos e **textos manuscritos**, desde que traçado a tinta gordurosa. Esses **originais**, que a **operação inutiliza**, são **banhados em ácido**, geralmente o azótico, e em seguida **premidos em prensa de cilindros contra uma placa de metal**, que o ácido ataca, deixando em leve relevo as partes protegidas pela tinta. [...] A técnica foi usada na Alemanha

³⁵ Disponível em: <http://www.portaldalinguaportuguesa.org/?action=terminology&act=view&id=496>

até 1904, mesmo que de há muito tempo superada pelos **processos fotomecânicos**.

Ao tratar da técnica utilizada na “impressão” anastática, Ferreira (1977) nos aponta um fator importante: esse tipo de operação inutilizava os originais. Isto pode explicar a inexistência de manuscritos originais que pesquisadores têm se dedicado a buscar, seja pela presença apenas da Edição Anastática ou qualquer outro tipo de edição, seja pela falta de fatores que validem as cópias que se têm em mãos, ou por outras questões de ordem filológica, paleográfica ou diplomática, por exemplo.

No intuito de tentar compreender melhor o procedimento adotado para a impressão anastática, buscamos investigar em outras fontes como o assunto da origem desse tipo de edição é abordado. A busca nos levou a um verbete da *Oxford University Press* (2021), que nos afirma que

Anastatic printing: A short-lived transfer lithography method for making facsimiles, a forerunner of photocopying. ‘Anastatic’, Greek for ‘resurrection’, indicates the method’s reproductive results; its use of paper led to another name, ‘papyrography’. An image or text in a greasy medium on paper is transferred by pressure on to a metal (usually zinc) [...].³⁶

Tendo em vista as discussões teóricas aqui apresentadas em relação à Edição Anastática, enfatizamos que, em seções e tópicos posteriores, buscaremos apresentar e analisar exemplos desta técnica, bem como descreveremos os princípios estabelecidos para a transposição das informações que estavam contidas nos documentos e que porventura se perderam.

3.2.5 Edição Fac-similar

As edições fac-similares podem ser compreendidas como edições que apresentam uma imagem, ou seja, uma fotografia do texto que, por seu turno, apresenta um alto nível de fidedignidade ao texto original, “[...] já que a informação visual do fato representado na imagem fotográfica nunca é posta em dúvida” (Kossoy, 1989, p. 69)³⁷. As edições fac-similares, sobretudo, se apoiam, em sua maioria, nos princípios da técnica fotográfica e dela se valem

³⁶ Impressão anastática: Um método litográfico de transferência para fazer fac-símiles que durou pouco tempo, um precursor da fotocópia. ‘Anastático’, correspondente grego para ‘ressurreição’, indica os resultados reprodutivos do método; seu uso de papel levou a outro nome, ‘papirografia’. Uma imagem ou texto em um meio gorduroso no papel é transferido por pressão sobre um metal (geralmente zinco) (*Oxford University Press*, 2021, tradução nossa).

³⁷ Aqui se faz necessário relativizar que esta não é a opinião do autor (KOSSOY, 1989), mas uma indicação feita por ele de como a informação é normalmente tomada, digamos, por um público em geral (leigo). Para maiores esclarecimentos, consultar Shaeffer (1996), Kossoy (1989), Machado (1984).

para garantir um grau de fidedignidade que permite análises filológicas, levando em conta sempre os limites de sua linguagem e dos meios utilizados para este fim.

A disposição desse tipo de imagem do texto pode variar conforme a época e/ou o material que foi empregado para sua confecção. Pode variar, também, conforme as políticas de publicação ou editoração. Assim sendo, compreender a evolução dessa imagem utilizada como objeto de edições nos parece um tanto razoável.

A edição fac-similar constitui um tipo de edição muito utilizada pelos filólogos, pois dentre as suas vantagens, ela permite um acesso bastante próximo ao texto de base, mas não garante nunca a transposição de 100% das informações contidas nele. Em muitos casos, a edição fac-similar pode compreender a única forma de acesso a um texto que se perdeu no tempo, preservando características que lhe são próprias e garantindo-lhe a perpetuação da memória do seu conteúdo, em sua grande parte.

Evidentemente, não queremos aqui desqualificar a importância que ela detém para estudos filológicos, mas gostaríamos de desmistificar, assim como propõe Lose (2017), a ideia de que nesses processos há um grau zero de mediação ou intervenção do editor, conforme salienta Cambraia (2005).

Assim, para a nossa discussão, seguimos o que Azevedo-Filho (2004, p. 38), assim como Spina (1977), classificam como edição fac-similar, ou seja, um tipo de edição mecânica, afirmando que esta

[...] consiste na **reprodução fotográfica** de um manuscrito ou mesmo de uma obra impressa, em forma de **fac-símile**. O próprio **microfilme** é um tipo de edição mecânica, já que pode ser reproduzido. Com os progressos da **técnica fotográfica**, hoje é possível obterem-se reproduções nítidas, tanto as de branco sobre o preto, como do preto sobre o branco ou mesmo em cores. Portanto, a **edição mecânica** é um precioso instrumento de trabalho nas mãos de especialistas, atendendo bem às necessidades de leitura paleográfica, **embora algumas vezes se tenha de recorrer ao próprio manuscrito, com ajuda de raios infravermelho ou ultravioleta, capazes de revelar traços invisíveis a olho nu e não reproduzíveis numa fotografia comum, por mais perfeita que seja.** [...] Em geral, as edições fotomecânicas se fazem preceder de um **estudo histórico, paleográfico e codicológico**. Modernamente tem se intensificado a publicação de edições fac-similares também de textos impressos, além das edições de textos manuscritos [...]. Em suma, a edição mecânica **é de extrema utilidade para a preparação de outras edições.** (Azevedo Filho, 2004, p. 38, grifos nossos)

Para o autor, o fac-símile constitui-se de um exemplo do resultado do processamento de reprodução mecânica, além do microfilme ou de uma fotografia (que ainda hoje pode se constituir, concomitantemente, de produto de versão analógica ou digital, em vários suportes).

Porém, como bem assinala o professor, por mais perfeita que seja uma fotografia, *às vezes ainda se faz necessário recorrer ao texto original*, para fins de descobrir informações que possam elucidar outras questões editoriais, por exemplo. E por isso, evidencia a importância dos estudos históricos, paleográficos e codicológicos para a preparação, tanto desse tipo de edição, quanto para a preparação de outras edições e estudos mais aprofundados.

Voltando às considerações de Cambraia (2005, p. 91)

A **edição fac-similar** (também chamada de **fac-símile**, **fac-similada** ou **mecânica**) baseia-se, em princípio, no grau zero de mediação, porque, neste tipo, apenas se reproduz a imagem de um testemunho através de meios mecânicos, como fotografia, xerografia, escanerização, etc. (CAMBRAIA, 2005, p. 91, grifos nossos)

Segundo afirma o autor, a edição fac-similar constitui-se então de uma reprodução imagética do texto via meios mecânicos, sem mediação ou intervenção do editor, o que não se confirma, como vimos principalmente com as anastáticas em que se inutiliza o original (FERREIRA, 1977).

Nesse sentido, podemos depreender que uma imagem extraída de um texto, através de qualquer meio mecânico, é bivalente, podendo ser considerada, na visão do autor, como **edição fac-similar**, **edição fac-similada**, **edição mecânica** ou simplesmente **fac-símile**.

Segundo este ponto de vista, percebemos, então, pelo menos dois casos: a imagem extraída do texto pode ser considerada como **a própria edição** em si e a imagem extraída do texto pode constituir **parte de uma edição**. Do ponto de vista fotomecânico, as escolhas do fotógrafo-editor (Cf. SPINA, 1977), os parâmetros de captura e edição da imagem, precisariam ser apresentados e descritos de forma pormenorizada para que o processo de edição filológica possa garantir a transposição fidedigna das características do documento físico³⁸. E essa também é uma questão que queremos abordar.

Concordando com a proposta de Lose (2017), convém salientar mais uma vez que uma das questões primordiais que orientam nosso trabalho é a de que não acreditamos no *grau zero de mediação* indicado por Cambraia (2005). Antes, é preciso compreender que, ao se reproduzir um texto, várias escolhas foram estabelecidas pelo editor, os aparelhos, os meios, as técnicas de que dispunha no exato momento para a concepção da transposição do documento.

³⁸Para mais detalhes a respeito, consultar dissertação de mestrado de Brito (2015) já citada no texto

Para nos ajudar na tarefa de compreender melhor essa ideia, ou de como se constitui essencialmente uma edição fac-similar, ou ainda, um fac-símile, passemos agora a algumas questões conceituais.

3.2.5.1 Conceituando Fac-símile

Numa tentativa de conceituar fac-símile, partiremos de verbetes apresentados em dicionários físicos e eletrônicos. Assim temos: **1-Fac-símile**, s.m. Reprodução **exata** de um escrito, de um desenho, de uma pintura. (DCN, [?], p. 827, grifo nosso); **2-Fac-sí.mi.le** [pl.: fac-símiles] s.m. 1 reprodução mecânica de um texto ou imagem cuja matriz é uma foto 2 o aparelho que realiza essa reprodução (HOUAISS, 2009, p. 330); **3-Fac-símile** s.m. Reprodução de um texto, de um documento, etc., especialmente por processo fotográfico. (FERREIRA, 2001, p. 311); **4-Fac-sí.mi.le**: substantivo masculino. Reprodução **exata** de uma escrita ou de uma estampa; cópia; imitação. (DICIONÁRIO PRIBERAM DA LÍNGUA PORTUGUESA, 2018, grifo nosso); **5-Fac-sí.mi.le** sm. **1.** Reprodução **exata** de um texto, desenho etc. por equipamento fotomecânico (foto, *scanner*, xerografia etc.) [Ver tb. fax.] **2.** Sistema de radiocomunicação para transmissão e posterior reprodução em papel de textos, fotos, desenhos etc. (CALDAS AULETE, 2008, grifo nosso).

Ao analisarmos os verbetes apresentados, constatamos que em **2, 3 e 5**, as concepções de fac-símile estão relacionadas, ora às técnicas mecânicas da fotografia, ora à fotografia em si, enquanto resultado desse processo. Já em **1 e 4**, notamos que, em linhas gerais, qualquer reprodução de um texto original pode ser considerada como fac-símile e, sendo assim, qualquer tipo de reprodução, sejam quais forem os métodos empreendidos em sua composição, também o seriam. Analisando por este viés, as reproduções de documentos que se baseiam em técnica fotográfica também devem ser consideradas como fac-símiles.

Há uma falsa ideia discutida por vários pesquisadores da área, de que uma Edição Fac-similar possa assumir o papel das Edições Diplomáticas (ou paleográficas a depender de quem esteja conceituando), mas vimos aqui inúmeros motivos pelos quais não se pode afirmar tal fato. Em primeiro lugar, tomar uma edição fac-similar por Diplomática ou Paleográfica implicaria em desconsiderar a materialidade do texto, fato imprescindível para determinação de fatores como data, local e contexto histórico de produção do texto. Em segundo lugar, implicaria em afirmar que não houve mediação ou intervenção do editor, o que constitui um grande equívoco quando se trata de edição de textos, pois filologicamente desconsideraria o contexto de produção, além do que a análise da fonte em sua forma e estilo estariam totalmente

prejudicadas. Em terceiro lugar, dentro dos limites teóricos e metodológicos da Crítica Textual, tomar uma pela outra prejudicaria a análise e comparação de diferentes versões de um mesmo texto, por exemplo, além do que estabelecer uma edição crítica do texto, considerando a versão mais próxima daquela concebida pelo autor seria tarefa impossível. Por fim, descrever os parâmetros, metodologias e critérios utilizados para uma determinada edição, como já se configura práxis dos editores, não se fariam mais necessários, visto que tomadas uma pela outra as edições se equivaleriam e assim prejudicariam todo o trabalho paleográfico e diplomático que tanto contribuem para a autenticidade dos textos.

3.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de se constituir enquanto uma atividade antiga da Filologia, a edição crítica de textos tem evoluído ao longo do tempo variando a forma como dispõe o texto para um determinado público-alvo.

Ao analisar os tipos de edição aqui citados (mecânica, paleográfica, diplomática, semidiplomática, fac-similar e anastática) pudemos perceber as diferenças de conceituação entre os principais teóricos aqui apresentados, a ponto de haver a possibilidade que se confunda, ou até mesmo se tome, um conceito pelo outro algumas vezes.

Em relação às edições mecânicas que geram os fac-símiles (imagens dos textos), podemos destacar que, de um lado, temos as técnicas de impressão anastática e seus procedimentos afins, tais como a Homeografia, a Isografia, a Litografia e a Estereotipia. Por outro lado, temos as fotomecânicas através da Fotografia e seus procedimentos afins, tais como a Fototipia (Heliotipia), Xerografia, Escanerização e Digitalização³⁹.

Vimos que as técnicas da “impressão anastática” revelaram-se danosas aos documentos manuscritos originais, fato que pode explicar a falta de alguns documentos importantes da nossa história. Porém, ressaltamos sua importância para o desenvolvimento das técnicas fotomecânicas, que se valem principalmente da Fotografia (foto = luz, grafia = desenhar, grafar) para a geração de fac-símiles menos agressivos aos originais que foram transpostos.

³⁹ Apesar do fato de que ambos os procedimentos de Xerografia e Escanerização partem de uma técnica fotográfica, o termo Digitalização é comumente utilizado por pesquisadores que desconhecem profundamente as diferenças e semelhanças entre elas.

Vimos também que sempre há intervenção do editor em todos os procedimentos de edição, transcrição, reprodução ou impressão, fato este que refuta a posição de Cambraia (2005) ao considerar o discutível “grau zero de mediação” em edições do tipo fac-similar.

Numa tentativa de conceituação de fac-símile, pudemos perceber que enquanto imagem do texto, apresenta um diálogo com a Fotografia. Nesse sentido, percebemos também que a Filologia (Crítica Textual) quando se vale de pressupostos de outras áreas tende a angariar recursos, meios e técnicas relevantes para o trabalho de edição textual. Dentre outras vantagens, podemos destacar o baixo custo da reprodução, a possibilidade de armazenamento, a possibilidade de acesso a informações visuais que independem do olho humano, além da possibilidade de reprodução sem danificar o original do texto.

Por outro lado, as edições fac-similares deixam de apresentar informações importantíssimas dos documentos originais, tais como “os pormenores de natureza caligráfica” a quem somente os paleógrafos experientes conseguem apresentar, perante análise minuciosa através de apreciações mais apuradas, e ainda

[...] também pode ser que haja **perdas de informações** já que a digitalização não permite observar elementos físicos importantes como **textura**, grau de **acidez do suporte**, ou outras **impressões olfativas, táteis e visuais** que são, muitas vezes, determinantes para a **datação** de um texto e para análises de fidedignidade, questões fundamentais também para a **análise linguística**. [...] Por essa razão, é imprescindível que o debate do ponto de vista filológico seja necessário para interpretação da conjuntura histórica do *corpus* e uma reflexão metodológica. (Lose; Souza, 2020, p. 18-23)

Por isso, cabe então adentrar na discussão acerca de alguns dos aspectos que mais se correlacionam com o objetivo desta tese. Passemos a isto.

4. A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E A IMPORTÂNCIA DO FAC-SÍMILE

Esta seção procura analisar o cenário da transformação tecnológica e digital que vem impactando o trabalho editorial no âmbito filológico, a partir principalmente das metodologias e parâmetros utilizados na captura de fac-símiles – microfilmagem, fotografia digital, escaneamento e reconhecimento de caracteres (OCR) – e dos mecanismos que contribuem para a autenticidade diplomática dos mesmos. Desta forma, a presente seção encontra-se assim organizada: Considerações iniciais; A Transformação Digital, A Transformação Digital e as Humanidades Digitais, O Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR), A Microfilmagem e a Digitalização de Documentos, A Fotografia Digital, Considerações Finais.

4.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O trabalho editorial foi impactado significativamente pela transformação digital pela qual vem passando a sociedade atual. As mudanças mais expressivas são notadas, principalmente, pela utilização de variadas metodologias e de parâmetros para a captura de imagens de documentos físicos, ou seja, na confecção de fac-símiles. Os estudos científicos nas áreas da Filologia, Crítica Textual, Paleografia e Diplomática apontam caminhos para que possamos analisar, principalmente, processos de microfilmagem, fotografia digital, escaneamento e OCR. Tais procedimentos e suas especificidades constituem elementos relevantes para estudos mais aprofundados que consideram tanto a autenticidade diplomática como a edição fac-similar. Assim, análises mais criteriosas desses procedimentos podem ajudar a elucidar questões de pesquisas científicas, bem como solucionar dúvidas mais gerais da sociedade civil, principalmente relacionadas a aspectos processuais de autoria ou não de documentos históricos e até mesmo jurídicos. É sobre estes assuntos que pretendemos nos dedicar a seguir.

4.2 A Transformação Digital

A transformação digital é um conceito comumente utilizado no ramo empresarial e vem sendo compreendido como a mudança nos processos de operacionalização das atividades organizacionais, a partir do uso de novas tecnologias, ou seja, tecnologias digitais no

processamento de dados e informações. Sendo assim, observamos que há uma preocupação premente no setor econômico, principalmente por parte de pequenas e grandes empresas em atualizar suas tecnologias, numa tentativa de garantir a sobrevivência de um negócio ou serviço, sejam eles em meio físico ou digital (Brasil, 2018, p. 60).

Hoje em dia, a busca pelo uso de tecnologias digitais não é preocupação apenas de grandes ou pequenas empresas. Em todos os ramos da sociedade, a busca por novas formas de acessar informações tem se tornado cada vez mais fértil, a ponto de nos questionarmos até quando os processos analógicos nos servirão de apoio. No campo científico, Ximenes (2020, p. 318) assinala que essa busca por tecnologias digitais é uma “[...] explosão tecnológica que ocorreu com a descoberta da informática e dos computadores, sobretudo, das redes de comunicação interligadas a que se chama de Internet.” Sabemos que essa descoberta da informática no âmbito das ciências se deu principalmente no século XX, e desde então tem modificado significativamente a forma de realização das pesquisas científicas, dentre outras atividades.

Convém então ampliar a discussão no sentido de compreender melhor o que se entende por essa busca de atualização das tecnologias, ou ainda por tecnologias digitais. Neste primeiro momento, isolaremos os termos para analisar melhor o significado de cada um. Assim, conforme apresenta o *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa* em uma das acepções do seu verbete “tecnologia” é “[...] Conjunto dos conhecimentos científicos, dos processos e métodos, usados na criação e utilização de bens e serviços. [...]” (HOUAISS, 2001, p. 711). Observando o que este verbete do dicionário sugere, vemos que, seja em bens ou serviços, a sociedade se organiza no intuito de elaborar meios para facilitar a sua convivência e a vida do homem, essa concepção de tecnologia então pode ser compreendida como qualquer meio utilizado para essa coexistência.

Por outro lado, o *Dicionário Priberam da Língua Portuguesa* sugere que “tecnologia” é a “Ciência cujo objeto é a aplicação do conhecimento técnico e científico para fins industriais e comerciais.” Ampliando o conceito para “*tecnologia de ponta*” e “*alta tecnologia*”. Assim, entendemos que todo produto que o homem cria, tendo em vista o seu convívio social e as formas de lidar com os problemas rotineiros, pode ser tido como tecnologia, em sua essência, pois sugere a aplicação de um conhecimento técnico e/ou científico para tanto.

Costumeiramente temos atribuído à concepção de tecnologia o desenvolvimento do computador pessoal (PC) ou do aparelho de celular (*smartphone*) em conjunto com o desenvolvimento da internet e da rede mundial de computadores, como visto na seção 1, p. 28. Assim, associamos ao digital tudo que provém do desenvolvimento tecnológico a partir,

principalmente, destas quatro instâncias, mas o que nos chama atenção, e aquele em que notamos maior destaque, certamente se concentra na criação e no desenvolvimento do PC e do celular, justamente pela quantidade de dispositivos que circulam na sociedade. Eles representam ferramentas muito utilizadas pelo homem para várias tarefas, tendo modificado significativamente a comunicação do homem no seio da sociedade.

É bem verdade que em ambos os casos, vemos o surgimento de novas tecnologias, ou como estabelecido por Houaiss (2001), como um “conjunto de conhecimento científico”, o “surgimento de novos processos e métodos”. Mas será mesmo que apenas o fato de utilizarmos um PC, microcomputador ou celular nos coloca diante da transformação digital tecnológica? Até que ponto o seu uso pode impactar no desenvolvimento da ciência? Antes de analisarmos estes pontos, passemos a compreensão mais aprofundada do termo digital.

Em relação ao termo “digital”, ficamos com as definições do *Dicionário Online Caudas Aulete* que sugere

(di.gi.tal)

1. Ref., inerente ou pertencente aos dedos (impressão digital).
2. Ref. a dígito, que se apresenta em dígitos (mostrador digital).
3. Inf. Que é processado na forma de dígitos (algarismos) por microcomputador (biblioteca digital).

No verbete citado, a terceira acepção do *Dicionário Caudas Aulete* aponta para uma ideia que adentra no ramo da informática, associando o termo a um “*processamento de dígitos via microcomputador*”, completando com “*biblioteca digital*”, integrando a ela a noção de uma coletânea de livros. Grosso modo, esta acepção sugere que um microcomputador pode trazer consigo uma biblioteca de livros digitais. Frente a isso, nos perguntamos como seria, então a organização de livros em meio digital, e em qual lógica biblioteconômica e arquivística estaria centrada esta afirmação.

Tratando ainda das conceituações de *digital*, Lévy (1999, p. 52, grifos nossos) apresenta uma concepção importante para a nossa discussão, na medida em que aborda o verbo digitalizar. Segundo ele,

Digitalizar uma informação consiste em traduzi-la em números. Quase todas as informações podem ser codificadas dessa forma. Por exemplo, se fizermos com que um número corresponda a cada letra do alfabeto, qualquer texto pode ser transformado em uma série de números. [...]

Uma imagem pode ser transformada em pontos ou pixels (*picture elements*) cada um destes pontos pode ser descrito por dois números que especificam suas coordenadas sobre o plano e por outros três números que analisam a intensidade de cada um dos componentes de cor (vermelho, azul, e verde por

síntese aditiva). **Qualquer imagem ou sequência de imagens é, portanto, traduzível em uma série de números.**

Mais à frente em seu texto, o autor esclarece ainda que “A digitalização permite o controle das informações e mensagens ‘bit a bit’, número binário a número binário e isso na velocidade de cálculo dos computadores.” (Lévy, 1999, p. 54) Sendo assim, nas discussões teóricas de Lévy (1999, p. 52-54) há uma preocupação em demonstrar como as informações transitam em meio digital, explicitando então como a linguagem dos computadores, ou seja, a linguagem binária de números (ou dígitos utilizados para sua representação) funciona nesse processo. Desse modo, segundo ainda sugere o autor

[...] há dispositivos técnicos bastante diversos que podem gravar e transmitir números codificados em linguagem binária. De fato, os números binários podem ser representados por uma grande variedade de dispositivos de dois estados (aberto ou fechado, plano ou furado, negativo ou positivo etc.). É assim que os *dígitos* circulam nos fios elétricos, informam circuitos eletrônicos, polarizam fitas magnéticas, se traduzem em lampejos nas fibras óticas, microsulcos nos discos óticos, se encarnam em estruturas de moléculas biológicas etc (Lévy, 1999, p. 53).

Lévy (1999) discorre acerca dos dispositivos, suportes e meios de circulação da informação no âmbito digital, tais afirmações nos permitem compreender a forma como se configura a linguagem digital e a maneira de registro das informações, um passo importante para compreendermos a lógica das estruturas da digitalização.

Ao associarmos os dois verbetes, teremos o resultado de mais um conceito “Tecnologia Digital”. O *Glossário Ceale*, da Faculdade de Educação da UFMG, apresenta um verbete com algumas acepções de *Tecnologia Digital* que nos parecem pertinentes

Tecnologia digital é um conjunto de tecnologias que permite, principalmente, a transformação de qualquer **linguagem ou dado** em números, isto é, em zeros e uns (0 e 1). Uma **imagem**, um som, um texto, ou a convergência de todos eles, que aparecem para nós na forma final da **tela** de um dispositivo digital na linguagem que conhecemos (imagem fixa ou em movimento, som, texto verbal), **são traduzidos em números**, que são lidos por dispositivos variados, que podemos chamar, genericamente, de **computadores**. Assim, a estrutura que está dando suporte a esta linguagem está no interior dos aparelhos e é resultado de programações que não vemos. Nesse sentido, *tablets* e celulares são microcomputadores (Ceale, 2023, grifos nossos e do autor).

Os computadores e/ou microcomputadores (*tablets* e celulares) constituem assim dispositivos que servem de ferramentas para o processamento de dados em meio digital, a partir de uma linguagem própria que é codificada e traduzida em números. Nesse sentido, da Silva

(2015, p. 5) explica que “[...] no computador, em vez de carne, você pode colocar arquivos de textos, imagens, vídeos, enfim, inúmeras formas de dados digitais, que são a ‘matéria-prima’ que o computador processa.” Como destacado, vários objetos do mundo real podem ser transpostos, guardadas as devidas proporções, para o computador, desde uma imagem ou um texto, por exemplo, dentro dos limites da linguagem computacional.

Estabelecendo um contraponto com nosso objeto de pesquisa, vimos no tópico 2.3.2 (p. 24) alguns dos suportes dos textos. Dentre eles, vimos que um fac-símile se constitui essencialmente de uma imagem de um texto e, na era atual das tecnologias digitais e da transformação que ela vem empreendendo no âmbito científico, compreender como a linguagem digital se fundamenta pode nos ajudar a compreender como as imagens dos textos circulam nesse meio, podendo contribuir sobremaneira, para a elucidação de muitas questões científicas.

Para versar a respeito do campo científico, compreendemos que a transformação digital pode ser entendida como uma revolução de pesquisa, ensino e prática social que se concentra na aplicação dessas e de outras tecnologias digitais para o estudo de questões humanas, e também de outra ordem, através principalmente do uso dos computadores e microcomputadores, seja em rede (internet) ou não. No âmbito das ciências humanas, o fazer científico através de vários recursos digitais e seus principais meios vem ganhando cada vez mais espaço e isso gerou uma necessidade de estabelecimento de um campo teórico-metodológico próprio, com vistas a criar e aperfeiçoar as técnicas de pesquisa, o que fez surgir então um novo ramo denominado de Humanidades Digitais (HD).

4.3 A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E AS HUMANIDADES DIGITAIS

As Humanidades Digitais (HD) são um campo interdisciplinar de pesquisa, ensino e prática que se concentra na aplicação de tecnologias digitais para o estudo de questões humanas. Elas abrangem uma ampla gama de disciplinas, incluindo História, Literatura, Arte, Música, Filosofia, Arqueologia, Filologia e Crítica Textual e Estudos Culturais entre muitas outras. As HD vêm imprimindo um novo olhar sobre os estudos das humanidades, principalmente no que concerne ao processamento de dados, de textos e de imagens para o trabalho com documentos em meio digital, sejam eles manuscritos, datilografados ou impressos.

À transformação digital das humanidades, Dacos (2011, grifos do autor) *apud* USP (2023) apresenta o documento *Manifesto das Humanidades Digitais*, estabelecendo, dentre

outros, uma definição que traz alguns apontamentos que nos interessam bastante. Assim, citamos

I Definição

1. A opção da sociedade pelo digital altera e questiona as condições de produção e divulgação dos conhecimentos.
2. Para nós, as *digital humanities* referem-se ao conjunto das Ciências humanas e sociais, às Artes e às Letras. As humanas digitais não negam o passado, apoiam-se, pelo contrário, no conjunto dos paradigmas, *savoir-faire* e conhecimentos próprios dessas disciplinas, mobilizando simultaneamente os instrumentos e as perspectivas singulares do mundo digital.
3. As *digital humanities* designam uma transdisciplina, portadora dos métodos, dos dispositivos e das perspectivas heurísticas ligadas ao digital no domínio das Ciências humanas e sociais.

Assim sendo, notamos que as Humanidades Digitais designam uma transdisciplina que se circunscreve nas ciências humanas, tendo em vista uma perspectiva de trabalho em meio digital, ou seja, o labor científico que adota esse para o desenvolvimento dos trabalhos.

Para que todo este aparato técnico possa desenvolver trabalhos no âmbito acadêmico, principalmente no que tange ao labor com documentos digitais, foi preciso que os mesmos estivessem em compatibilidade com a linguagem dos computadores. Esta nova linguagem marcou para sempre a forma de se fazer ciência, pois modificou, dentre outras, a forma como o pesquisador se debruça sobre o seu objeto, principalmente no que concerne ao acesso a ele.

Destacamos, por seu turno, a utilização da fotografia para a transposição de documentos do meio físico para o digital. A fotografia de um texto (em âmbito geral), ou seja, o seu fac-símile (em âmbito restrito) tem um lugar significativo nas pesquisas científicas graças ao acesso facilitado aos textos dos documentos. Monteiro (2023, p. 3), em recente estudo a respeito do trabalho com as fontes originais e as cópias digitalizadas, argumenta que “Assim é possível, por exemplo, comparar diferentes edições impressas digitalizadas, cópias manuscritas, réplicas de imagens, contrafações etc.; transcrever melhor a fonte manuscrita ou impressa sem depender de cópias alheias ou edições impressas posteriores.”

Como sabemos, várias são as metodologias empregadas para a transposição⁴⁰ de documentos do meio físico para o digital. Nas subseções que se seguem, abordaremos algumas das principais delas.

³⁹ Para aprofundar nos conceitos de transposição de documentos, ler a dissertação de mestrado de Brito (2015).

4.3.1 O Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR)

A questão primordial que se coloca quando se trata do reconhecimento óptico de caracteres (OCR) se divide em pelo menos dois pontos. O primeiro é a necessidade de preservação das fontes documentais e o segundo diz respeito a como transpor as informações presentes em documento de meio físico para o digital, tendo em vista questões como acessibilidade, autenticidade, fidedignidade e preservação ao original.

O ponto que causou maiores discussões, principalmente durante a pandemia do coronavírus (COVID-19), no período que se estendeu de março de 2020 a meados de dezembro de 2022, gira em torno principalmente do acesso às fontes de documentos. Vários pesquisadores mundo afora, ligados aos estudos no âmbito das Humanidades Digitais, dentre outras, foram obrigados a buscar alternativas para garantir que suas pesquisas continuassem, muitas delas se encerraram, outras foram seriamente prejudicadas, e o debate a respeito das técnicas de transposição se acirrou.

Nessa perspectiva, os olhares de muitos pesquisadores se voltaram, dentre outras tecnologias, para o OCR e como um arquivo gerado neste formato poderia contribuir para as pesquisas de então. Esse tipo de tecnologia permite a conversão de imagens de textos em textos editáveis por computador, na medida em que alguns dos elementos dos caracteres presentes nas imagens, tais como formato, tamanho e sua localização são identificados e classificados por um *software*. Basicamente os dados coletados pelo computador, via análise de imagens digitais são comparados em um banco de dados e a partir daí é que são transformados em informações passíveis de serem organizadas e classificadas e disponibilizadas em formato de textos, por exemplo.

Face a tais considerações, aprofundaremos na análise do conceito de OCR, e para Azevedo (2018),

[...] o OCR (Optical Character Recognition – Reconhecimento Óptico de Caracteres) é uma ferramenta usada para reconhecimento de caracteres. A tecnologia surgiu a partir da ideia de que o computador **reconhecesse imagens** e caracteres como o olho humano. [...]

As ferramentas de OCR são utilizadas para **digitalizar** diversos tipos de documentos em papel e reconhecer os caracteres dos documentos, permitindo que os conteúdos de **documentos digitais** – em formato **imagem ou PDF** – se tornem indexáveis por mecanismos de busca e extração. (Azevedo, 2018, p. 14, grifos nossos)

Isso nos mostra que o OCR funciona como ferramenta de reconhecimento de caracteres de um texto, seja a partir de uma imagem ou de um arquivo em PDF, por exemplo. Uma das vantagens desse tipo de ferramenta é que ela permite que mecanismos computacionais façam a busca e a extração de dados classificando-os e transformando-os em informações pertinentes à busca que se deseja realizar via computador. A título de ilustração, a figura 5 a seguir demonstra a maneira como as imagens são reconhecidas por um OCR.

Figura 5 - À esquerda, caractere “A” impresso em tipografia. À direita, reconhecimento do caractere “A” em formato OCR.



Fonte: Aryaman Sharda (2018).

À direita da imagem 1 podemos identificar o reconhecimento do caractere “A” a partir de um código binário (0 e 1) em que “0” representa a ausência da tinta no papel, e “1” o espaço da mancha escrita em que se destacam os traços do caractere “A” impresso em tipografia.

Ampliando a conceituação de OCR, Nguyen *et al.* (2021, p. 1) destacam que

[...] one of the most popular techniques used for converting printed documents into machine-readable ones. While OCR engines can do well with modern text, their performance is unfortunately significantly reduced on historical materials. Additionally, many texts have already been processed by various out-of-date digitisation techniques. As a consequence, digitised texts are noisy and need to be post-corrected [...].⁴¹

Os excertos apresentados demonstram que essa tecnologia de transposição de informações apresenta um problema importante no que se refere à questão do trabalho com

⁴¹ O reconhecimento óptico de caracteres (OCR) é uma das técnicas mais populares utilizadas para converter documentos impressos em documentos legíveis por máquina (computador). Embora os mecanismos de OCR possam se sair bem com textos modernos, seu desempenho é consideravelmente reduzido em materiais históricos. Como consequência disso, os textos digitalizados apresentam incongruências e uma correção posterior se faz necessária. (Tradução nossa).

fontes documentais. Para caracteres de textos impressos ou datilografados, o OCR é uma opção viável, contudo para manuscritos, a falta de regularidade nos traçados das letras, a irregularidade da tinta, dentre outros fatores essenciais para o trabalho com tais documentos, impedem que ele gere um arquivo utilizável para pesquisas no âmbito de ciências que dependem de aspectos textuais como traçado das letras, tinta no papel, tais como a Paleografia e Filologia. Isso se dá ao fato de que

[...] The transformation process (i.e., digitisation) involves the efficient scanning or photographing of documents, page by page, and the conversion of the image of each page into computer-readable texts. The **selection of digitisation techniques** relies on several factors, such as the medium, printed vs. handwriting text, the language, and so on.⁴² (Nguyen *et al.*, 2021, p. 1, grifos nossos)

Dentre os fatores que corroboram para uma boa aplicabilidade e qualidade do OCR gerado, destacam-se a qualidade do texto físico, o idioma do mesmo e, como destacado, o escaneamento⁴³ ou fotografia de qualidade. Os autores do texto ainda apontam para questões tecnológicas no ramo da computação que, por recorte metodológico, não citaremos aqui.

Voltando à discussão teórica a respeito do OCR, Sousa (2010, p. 8) afirma que

Os processos de OCR vêm sendo desenvolvidos desde a década de 1950, tendo sido aplicadas **diferentes metodologias de reconhecimento**. De início, **as metodologias eram essencialmente baseadas em reconhecimento de caracteres gráficos por análise de estruturas**, “template matching” ou “featuring matching” (Mori, 1992; Lui; Fijisawa, 2008). A partir dos anos 1990, foram desenvolvidas tecnologias inteligentes, que incluem algoritmos de reconhecimento por probabilidade em especial com o recurso de reconhecimento por aprendizado (como as redes neurais) [...] (grifos nossos).

Isso implica dizer que a partir, por exemplo, do aprendizado de máquinas, a metodologia de Reconhecimento de Caracteres ampliou a linha de escopo e possibilitou um avanço significativo, principalmente relacionado aos estudos que têm como base a análise de dados em

⁴¹ O processo de transformação, ou seja, digitalização, envolve um escaneamento de alta qualidade ou a fotografia de documentos, página por página, e a conversão da imagem de cada página em textos legíveis por computador. A escolha da técnica de digitalização depende de vários fatores, como o meio, o texto impresso ou manuscrito, o idioma e assim por diante. (tradução nossa).

⁴³ De acordo com Kenney e Chapman (2001, p.13), no tópico *Metodologias de escaneamento e técnicas de compressão*, “Para converter documentos em imagens digitais, um entre três métodos possíveis de escaneamento deve ser utilizado: escaneamento bitonal, em que apenas valores de preto e branco são representados por cada pixel; escaneamento com escala de cinza, em que os valores de cada bit podem representar tonalidades de cinza, além dos valores de preto e branco; e o escaneamento colorido, em que os valores de cada bit podem representar a gama universal de cores.”

bancos de dados eletrônicos e ainda mais vastos. Porém, quando nos referimos a textos manuscritos, como citado, o problema ainda persiste.

Por outro lado, Holley (2009, p. 2) ao estudar a metodologia do OCR aplicada na digitalização de jornais australianos históricos em grande escala, assinala que

Some OCR software has the capacity for 'training'. ABBYY has an interface that allows a human to confirm/correct ABBYY's interpretation of characters as OCR progresses, hence training it by adding shapes to its database. This is mainly useful for old fonts or for material distorted or otherwise corrupted in some typical way. Once trained, the software remembers these things and applies them in the future to other similar materials. Training may be useful, but it is incredibly time consuming and has therefore not been used for large scale text digitisation projects.⁴⁴

Estudos ainda mais aprofundados a respeito do tema demonstram que o OCR é uma tecnologia em constante evolução. À medida que a tecnologia computacional melhora, o OCR se torna ainda mais preciso e confiável.

Destacamos aqui a importância que a digitalização de imagens em arquivos de alta qualidade, com parâmetros e metodologias seguindo as normas e sendo informadas aos pesquisadores se tornam condição *sine qua non* para o sucesso dos mecanismos do OCR. Para abordar a questão da digitalização de alta qualidade⁴⁵, faz-se necessário ampliar ainda mais a discussão.

Para tanto, partiremos de uma discussão a respeito da microfilmagem, demonstrando que se constitui em um processo analógico que captura e armazena documentos em forma de imagens fotográficas (microformas). A análise deste procedimento é importante para compreendermos como algumas bibliotecas e acervos digitalizam suas fontes, pois a captura muitas vezes parte da digitalização de microfimes. Passemos para a discussão a respeito da microfilmagem e da digitalização de documentos.

⁴⁴ Alguns softwares de OCR têm capacidade para 'treinamento'. A ABBYY possui uma interface que permite que um ser humano confirme/corrija a interpretação dos caracteres da ABBYY à medida que o OCR avança, treinando-o adicionando formas ao seu banco de dados. Isto é útil principalmente para fontes antigas ou para materiais distorcidos ou corrompidos de alguma forma típica. Uma vez treinado, o software se lembra dessas coisas e as aplica no futuro a outros materiais semelhantes. A formação pode ser útil, mas consome muito tempo e, por isso, não tem sido muito aplicada em projetos de digitalização de texto em larga escala. O software OCR agora pode reconhecer uma ampla variedade de fontes e layouts, mas a caligrafia e as fontes de script que imitam a caligrafia ainda são problemáticas, assim como as fontes góticas. (Tradução nossa).

⁴⁵ "A qualidade da imagem digital é o resultado dos seguintes fatores: da resolução óptica adotada no escaneamento, da profundidade de bit, dos processos de interpolação (quando utilizados) e dos níveis de compressão, além das características dos próprios equipamentos e técnicas utilizadas nos procedimentos que resultam no objeto digital." (CONARQ, 2010, p. 7)

4.3.2 A Microfilmagem e a Digitalização de Documentos

A microfilmagem é um processo tecnológico muito conhecido por pesquisadores das Ciências Humanas, principalmente nos âmbitos da Arquivologia, Biblioteconomia, História, Filologia, Paleografia, Diplomática, Codicologia por pesquisadores que lidam com fontes de documentos manuscritos, datiloscritos ou impressos. Ela consiste na captura e armazenamento de fontes documentais por meio de um processo fotográfico que gera arquivos em forma de imagens analógicas em uma versão miniatura, as microformas ou ainda microfilmes. Waters (2001, p. 14) descrevem a microfilmagem como um

[...] **processo fotográfico**, o microfilme reproduz fielmente o material impresso original, incluindo manchas, descolorações, tinta esmaecida, notas dos usuários e as bordas viradas nos cantos das páginas. O processo gera um filme de 35mm em preto e branco, de alto contraste, em **um determinado grau de redução**, dependendo do tamanho original. Os limites práticos da utilização de um meio preto e branco de alto-contraste significam, obviamente, que **a microfilmagem não pode reproduzir adequadamente materiais com conteúdo de cor, ilustrações com gradações de cinza** ou detalhes impressos extremamente delicados (grifos nossos).

O processo de microfilmagem, por seu turno, transpõe as informações de um documento físico, seja ele em qualquer tipo de suporte que esteja, em material duro ou brando (papiro, pergaminho ou papel), para um novo suporte que também é físico, o filme em película ou microfilme, dados os limites da linguagem da microfilmagem. Conforme salientam os autores, este processo causa uma redução em um determinado grau, mas sobre essa redução, não encontramos pormenores por eles descritos.

Na subseção 3.2 deste texto tratamos do processo de microfilmagem, tomando o seu produto final, o microfilme, enquanto um procedimento que gera uma reprodução/cópia que, do ponto de vista da Filologia e Crítica Textual, pode conceber, se acrescida de contexto, descrição e análise, uma nova edição da fonte documental. Dentre os mais variados tipos de edição abordados na subseção, classificamos esse tipo de edição como edição fac-similar (Milano, 1951; Spina, 1977; Azevedo Filho, 2004), pois como tal, seu procedimento é mecânico. Trouxemos então a discussão conceitual para o campo das ciências humanas, principalmente da Linguística Histórica e da Filologia, mediante aspectos teórico-metodológicos da Crítica Textual e também da Paleografia e da Diplomática. Destacamos que, mesmo conseguindo reproduzir fielmente uma fonte documental, algumas vezes se faz

necessário recorrer ao original. Isto nos mostra a importância da preservação das fontes, e o descarte delas não é justificado pela transposição para outros meios, sejam digitais ou não.

A partir disso, compreendemos então que a microfilmagem é um procedimento editorial de transposição de informações de um meio físico para um outro. Vislumbramos a necessidade de aprofundamento das questões metodológicas que implicam nesse tipo de transposição, e a respeito da criação dessa tecnologia da Silva e Madio (2008, p. 2) afirmam que

O Microfilme foi criado por Renée Dragon no século XIX durante a guerra francoprussiana; com o intuito de transportar mapas microfilmados às fontes inimigas. Em 1927 a Kodak comercializou pela primeira vez uma microfilmadora de cheques, chamada de Recordak. Os grandes bancos enxergaram que essa novidade poderia aliviar a grande documentação existente, armazenando então a longo prazo.

Notamos com o trecho citado que o mercado econômico, principalmente o setor bancário vislumbrou nos microfilmes, a possibilidade de reduzir a quantidade de documentos em suporte de papel utilizada em suas rotinas, isso contribuiu sobremaneira para o desenvolvimento e a divulgação da técnica de microfilmagem no Brasil e no mundo.

Destarte, em relação aos aspectos legais, a microfilmagem é ancorada no Brasil pela *Lei nº 5.433, de 8 de maio de 1968*, que regula a microfilmagem de documentos oficiais, e pelo *Decreto nº 1.799, de 30 de janeiro de 1.996*, que permite a eliminação do documento em papel, sendo reconhecida como cópia⁴⁶ fiel e original. Como bem discutimos e salientamos, a prática do descarte do original precisa ser melhor compreendida e analisada, tendo em vista que, como dito, muitas informações podem se perder ou ainda, não ser vistas a olho nu quando do acesso dessas informações via microfilme. Ainda citando da Silva e Madio (2008, p. 4, grifos nossos)

Com a informática crescendo ao longo do século XX, o conceito de microfilme foi evoluindo, sendo capaz de não só microfilmar uma documentação única, mas microfilmando documentações de grande volume. Aperfeiçoando-se ao passar dos tempos, a microfilmagem e a tecnologia conseguiram entrar em sincronia. Hoje temos o chamado **sistema híbrido**, onde uma única máquina, de uma única vez, é capaz de **microfilm e digitalizar**.

⁴⁶ Em ambos documentos, a lei 54.33 e posterior o decreto nº 1.799, a autorização para o descarte do documento em papel se faz presente. Essa política de descarte, muito delicada para a cultura, a história, a escrita e as ciências nacionais, se fez valer também nos dias atuais, para os processos de digitalização de documentos manuscritos. Gostaríamos de salientar os riscos que corre a sociedade quando políticas como estas são implementadas, sem as devidas consultas a profissionais e pesquisadores especializados, tais como arquivistas, bibliotecários, paleógrafos, diplomatas, codicólogos, filólogos, historiadores e linguistas.

O aparelho fotográfico⁴⁷ para realizar a microfilmagem, como o próprio nome sugere, é a microfilmadora. A microfilmadora reduz o tamanho do documento transpondo as informações para um filme de acetato ou poliéster, materiais estes altamente fotossensíveis que podem, à sua maneira, em sua linguagem, transpor muitas das informações. Neste processo fotográfico, um documento físico é inserido em uma bandeja e então iluminado para que sua projeção imagética possa sensibilizar o microfilme. O resultado desse processo é um filme sensibilizado pela luz, denominado de microforma (Assis, 2018). A microforma ou microfilme tem um tamanho reduzido e pode variar conforme seu formato e espessura. Na obra cinematográfica *Erin Brockovich: uma mulher de talento*, filme de Steven Soderbergh (2010), há uma cena em que a personagem principal Erin faz uma consulta a um arquivo que detém uma microfilmadora, fazendo a leitura de um microfilme. Na cena nota-se que “Diferentemente de um livro, que pode ser carregado e utilizado em qualquer lugar, o microfilme obriga o usuário a utilizar um equipamento especial de projeção, em um local específico.” (Kenney; Chapman, 2001, p. 14). O trecho citado demonstra a dificuldade de acesso dos pesquisadores ao conteúdo/informação presente no microfilme, na medida em que esse tipo de suporte depende exclusivamente da microfilmadora para sua leitura, o que na maioria das vezes, encontra-se disponível apenas no local da pesquisa.

Em relação aos sistemas híbridos, os serviços de microfilmagem desse tipo podem ser cotados por empresas particulares, como é o caso da *Scan System*⁴⁸ ou solicitados pelos pesquisadores aos grandes centros de arquivo ou bibliotecas, como é o caso da *Biblioteca Nacional Digital do Brasil* (BNDBrasil).

No caso da Biblioteca, nossa pesquisa encontrou um exemplo desse tipo de processamento que pode ilustrar nossa discussão. Buscamos em outro exemplo de documento, como a técnica de transposição de informações pode comprometer a compreensão do documento. Para o manuscrito “*Annua del Colegio de Salta*” de 1739, cuja imagem descritiva se segue:

⁴⁷ O conceito de “aparelho fotográfico” a que nos referimos aqui está relacionado ao apresentado por Flusser (2002) em seu texto: *Filosofia da Caixa preta: ensaios para uma futura filosofia da fotografia*.

⁴⁸ Site: <http://www.scansystem.com.br/scanner-de-documentos/microfilmadora>.

Figura 6: Detalhes da obra “Annua del Colegio de Salta”

| Detalhes da obra | |
|------------------------------------|---|
| Tipo de documento | Manuscrito |
| Idioma | Espanhol |
| Número de chamada | |
| CDD | 980 |
| Loc. original | MS-508 (33) DOC.963 - Microfilme |
| Título | [Annua del Colegio de Salta] [Manuscrito] |
| Imprenta | [S.l.: s.n.], 1739. |
| Notas | |
| Custódia | Biblioteca Nacional (Brasil) |
| Idioma | spa |
| Sites relacionados | |
| PDF | http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_manuscritos/mssp0002028/mssp0002028.pdf |
| Assuntos | 1. Jesuítas - Missões - América do Sul 2. Jesuits - Missions - South America |
| Coleção | De Angelis |
| Link do título | http://acervo.bndigital.bn.br/sophia/index.asp?codigo_sophia=88044 |
| Descrição complementar do material | |
| Scanner | FlexScan |

Fonte: Biblioteca Digital Nacional. Disponível em: https://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_manuscritos/mssp0002028/mssp0002028.pdf Acesso em: 07 set. 2024.

Pelo ano em que data o documento, uma breve análise nos permite compreender que características como o envelhecimento do papel, manchas, cores das tintas, dentre outras informações materiais de grande interesse à Filologia, a Linguística Histórica, à Paleografia e à Diplomática, por exemplo, foram suprimidas na captura via microfilmagem. Em segundo, se contarmos com a redução proposta pela técnica da microfilmagem, não temos descrições a respeito do tamanho exato do documento. Informações desse tipo são valiosas para os estudos históricos, paleográficos e diplomáticos, pois são dados significativos para o reconhecimento da autenticidade e da validade do documento, além de serem de extrema importância para a segurança patrimonial dos originais.

Em seu texto, Monteiro (2023, p. 11) chama atenção para o fato de que há uma tendência por parte de alguns pesquisadores, em suas publicações de artigos, dissertações e teses, em não se preocupar com a descrição das técnicas de captura, parâmetros fotográficos e respectivas metodologias e formatos das fontes originárias dos documentos digitais que foram microfilmados e disponibilizados em sites de acervos e bibliotecas. O autor relata ainda que em seu estudo, verificou em várias situações, que os artigos publicados por pesquisadores se pautam nas edições fac-similadas (que em muitos casos são microfilmes em preto e branco), tomando-as como fontes originais, sem a realização de uma análise aprofundada da fonte documental, e ainda, sem buscar extrair informações da materialidade do documento (qual tipo de suporte – se pergaminho, se papiro, se papel –, se foi microfilmado, se digitalizado a partir

de que tipo...), sem buscar informações sobre a cultura da escrita, a origem e o formato das encadernações e/ou livros, dentre tantas outras.

Ao considerarmos que o sistema da biblioteca descreve a utilização de um *Scanner Flexscan*, fomos em busca das informações técnicas do modelo descrito.

Figura 7: Escâner Híbrido Flexscan 800ppm



Fonte: Site do Fabricante FlexScan. Disponível em: <https://www.nextscan.com/flexscan-microfiche-scanner/>

Em seu site oficial, a *Flexscan* apresenta três modelos diferentes de escâneres. Nas descrições técnicas, eles se configuram como escâneres híbridos que microfilmam e depois digitalizam as microformas, transformando-as em arquivos PDF. Entretanto, as informações pertinentes à metodologia e aos parâmetros empreendidos na microfilmagem e digitalização são muitas vezes de difícil acesso aos pesquisadores. Fato este que dificulta a compreensão de como a captura (edição fotomecânica) foi realizada, na medida em que compreendemos, no âmbito da Filologia e Crítica Textual que essa transposição implicou numa nova edição do documento, e descrever tais parâmetros é garantir a transparência, rigor científico e o comprometimento com o futuro das edições. Além do que, divulgar tais parâmetros exige conhecimento da linguagem visual empregada, caso o autor não o fizer, tornará ambas a imagem e a captura sem parâmetro científico conhecido e isso implica em não cientificidade, pois não permite a sua reprodução e prova científica.

Já em relação às características técnicas do microfilme, Fox (2001, p. 14) afirma

O microfilme de gelatina e prata com base de poliéster é o único apropriado para propósitos de preservação. Ele pode ser mais durável que a maior parte do papel em que os materiais de biblioteca estão impressos ou escritos. **Se fabricado e processado apropriadamente, armazenado sob condições ‘arquivísticas’ e inspecionado regularmente,** o negativo master para preservação tem uma classificação de expectativa de vida de quinhentos anos [...].

Fox (2001) aponta para um fato interessante que nos chamou bastante atenção, que é a durabilidade do microfilme. Por ser um elemento físico, está condicionada a questões de fabricação, processamento, armazenamento e inspeção de sua qualidade. Mesmo diante dessa informação, nessa perspectiva, a realidade brasileira dos arquivos e bibliotecas que armazenam microfilmes nos deixa bastante pessimistas. Como exemplo, basta recorrermos à memória do que ocorreu no *Museu Nacional* do Rio de Janeiro em 2018, cujo incêndio, por falta de políticas públicas de gestão de acervos, gerou a perda quase total das fontes dessa ordem.

De outro lado, um outro fator importante apontado por Waters (2001, p. 14) a respeito da microfilmagem, é que ela “[...] não pode reduzir adequadamente materiais com conteúdo de cor, ilustrações, com gradações de cinza ou detalhes impressos extremamente delicados”. Nesse sentido, se refletirmos um pouco mais a respeito do processo híbrido (microfilmagem + digitalização) citado, verificaremos que ele gera arquivos que podem prejudicar estudos científicos nos âmbitos filológicos, paleográficos e diplomáticos que se pautam, por exemplo nas marcas d’água, vergaturas e pontusais ou outros elementos presentes nos documentos físicos que porventura não forem visualizados quando da microfilmagem.

Além disso, outras questões problemáticas para os pesquisadores giram em torno da obsolescência das microfilmadoras, tendo em vista a crescente onda de digitalização via processos outros de fotografia. Com isso, vimos que há dois procedimentos principais no que tange à digitalização de microfilmes, uma se coloca na gravação analógica (da fonte documental para o microfilme) e na codificação digital (do microfilme para a imagem digital). Nos termos de Lévy (1999, p. 53)

[...] o caso dos **sons e imagens gravados de forma analógica**, os quais **se degradam irremediavelmente a cada nova cópia ou transmissão**. A codificação analógica de uma informação estabelece uma relação proporcional entre um certo parâmetro da informação a ser traduzida e um certo parâmetro da informação traduzida. Por exemplo, o volume de um som será codificado pela intensidade de um sinal elétrico (ou a criação de um sulco em um disco de vinil): quanto maior o volume, mais intenso o sinal elétrico (ou mais fundo o sulco). A informação analógica é, portanto, representada por uma *sequência contínua de valores* (grifos nossos e do autor).

Como assinala Lévy (1999), sons e imagens gravados analogicamente degradam-se em uma sequência contínua de valores, a cada nova cópia ou transmissão, ou seja, a degradação é proporcional ao uso ou sua cópia/reprodução e no caso das imagens dos microfimes a degradação é proporcional ao uso. Já para a codificação digital, como nos exemplos dos microfimes que são analógicos e depois convertidos para o digital, seria de grande valia a descrição dos parâmetros de digitalização para que se possa compreender que nível de degradação a fonte pode ter sofrido. Lévy (1999, p. 53, grifos nossos) afirma que

[...] as informações codificadas digitalmente podem ser transmitidas e copiadas **quase indefinidamente sem perda de informação**, já que a mensagem original pode ser quase sempre reconstituída integralmente apesar das degradações causadas pela transmissão (telefônica, hertziana) ou cópia.

Nesse ponto da discussão, o autor salienta que, em relação à codificação digital, a cópia ou transmissão reconstitui integralmente as informações “quase indefinidamente sem perda”. Isso não significa afirmar que tal procedimento é totalmente sem perda. No processo de transmissão digital, diferentemente da analógica, há uma reconstituição da informação, porém o autor destaca que também há uma degradação a partir da transmissão, ou seja, o meio em que a informação é transmitida pode impactar na qualidade da cópia gerada a partir da reconstituição da mensagem original.

Tendo em vista que ao citar imagem e som em seus exemplos para diferenciar os processos e codificação analógica e digital, Lévy (1999) ainda faz uma outra consideração importante:

Por exemplo, uma imagem será decomposta em pixel. Cada pixel de uma imagem a cores é representado em um computador por cinco números: dois números para as coordenadas do ponto e três números para a intensidade de cada uma das três componentes elementares da cor. **Essa codificação pode gerar perda de informação. Quanto mais fino for o “grau de resolução”, menos perda haverá. Por exemplo, uma imagem pode ser codificada em 256 pixels (256 x 5 números), ou em 1.024 pixels (1.024 x 5 números). A perda de informações será menor no segundo caso.** A partir de um certo grau de resolução, contudo, a perda de informação não é mais perceptível por seres humanos (grifos nossos).

Apesar da discussão apresentada pelo autor se pautar apenas em um aspecto da digitalização, a saber, a resolução em pixels⁴⁹, o exemplo dado serve de alerta para que os

⁴⁹ Brito (2015) em sua dissertação de mestrado demonstra outros elementos que corroboram para a qualidade da transposição digital de informações presentes em fontes de documentos físicos.

pesquisadores se atentem para duas questões essenciais: 1) quantidade de pixels ou megapixels utilizada permitirá uma perda de informação sempre se comparada com outra, assim o conhecimento da linguagem fotográfica e dos computadores se fazem condições *sine qua non* para os pesquisadores científicos; e 2) mesmo diante de um grau de resolução⁵⁰ considerável, a perda de informações ainda se faz presente, na medida em que, como discutido, estamos diante de uma cópia que reconstituiu informações a partir de uma nova linguagem, a linguagem digital dos computadores. Tal linguagem, por seu turno, está representada por um novo suporte, a tela do computador e por conta disso, gera perda de informações de outra ordem, já que a digitalização nos impede de manter contato físico com a fonte e observar por exemplo a textura, a acidez do suporte anterior, dentre outros elementos como já citado no tópico 3.2.5. Como citado, faz-se necessário conhecer mais profundamente a respeito, tanto da informática, quanto da linguagem dos computadores quanto da linguagem fotográfica, e sobre esta última nos deteremos um pouco mais nas próximas seções.

4.3.2.1 A Fotografia Digital

A utilização dos processos de fotografia via câmera e lente, para a digitalização de manuscritos, é um processo consideravelmente novo, e merece atenção das áreas da ciência que lidam com textos desse tipo, tendo em vista os benefícios que este tipo de processo pode gerar. Confiabilidade e fidedignidade são pontos primordiais, mas é preciso ter um olhar pragmático para algumas questões. O uso da fotografia enquanto técnica de reprodução e edição de manuscritos, se dá graças ao potencial de representação que ela detém, porém a sua utilização ainda é nova, datando de meados do século XVIII.

Segundo os preceitos arquivísticos do *Conselho Nacional de Arquivos*, ao “Processo de conversão de um documento para o formato digital, por meio de dispositivo apropriado” (Arquivo Nacional, 2005, p. 69) denomina-se “digitalização”. Durante o processo de digitalização de manuscritos, altera-se substancialmente o sistema de codificação das informações (Chartier, 2002), processo que em si encerra uma perda considerável de

⁵⁰ O grau de resolução em imagens digitais refere-se à quantidade de pixels que compõem a imagem. Quanto maior a resolução, mais pixels a imagem terá e mais nítida ela será. A resolução é geralmente expressa em dois números, como "1920 x 1080", que indica que a imagem possui 1920 pixels de largura e 1080 pixels de altura. Em imagens impressas refere-se à quantidade de linhas por polegada (ppi) que a imagem possui. Quanto maior a resolução, mais nítida a imagem será. A resolução de impressão geralmente é medida em dpi (dots per inch).

informações paleográficas e de outras ordens. Nesse sentido, esta passagem de um suporte para o outro (físico para digital fotográfico) apresenta uma série de questões que precisam ser melhor discutidas e apresentadas.

Assim, o processo de digitalização ou captação digital pode ser feito, basicamente via Câmera Digital ou através de Scanner e

Com a **câmera**, a imagem é digitalizada via CCD (*charge-coupled device*) ou fotomultiplicador. Uma vez captada a imagem é armazenada na própria máquina, nos cartões de memória ou no computador. [...] O **scanner** digitaliza a imagem – **seja de papel ou de filme**, dependendo do scanner – também via CCD ou fotomultiplicador, e armazena-a igualmente no computador. (Cesar; Piovan, 2003, p. 160, grifos nossos)

Seja através de Câmera Digital ou *Scanner*, a digitalização é um processo que gera um novo produto, uma imagem digital, em uma nova linguagem, a fotográfica. A digitalização de manuscritos via fotografia gera um novo produto, que, segundo pressupostos da Filologia e da Paleografia (dentre outras), podemos denominar como fac-símile, como já observado em outras seções. Um fac-símile ou ainda, uma edição fac-similada, constitui-se então de uma imagem (uma fotografia) de um texto, capturada através de meios fotomecânicos (Ceia, 2018). Nesse sentido, seja por meio de *Scanner* ou de Câmera Fotográfica, toda reprodução de um texto que se vale desses meios, representa um fac-símile do mesmo. No processo de transposição, passa-se um texto de um suporte físico para o digital e essa passagem constitui características relevantes, principalmente no que tange à relativa fidedignidade ao documento original.

Em primeiro lugar, é preciso destacar que a Fotografia, enquanto linguagem, diz respeito, principalmente às técnicas de focalização e profundidade de campo e, segundo Dubois (2012, p. 97), “[...] elas definem de fato as modalidades e as regras exatas da transposição dos objetos tridimensionais para a superfície sensível bidimensional”. Como sugere Bussele (1977, p. 52), “O processo de focalização implica a movimentação da lente na direção oposta à do plano focal, a fim de que os objetos mais próximos possam ser focalizados”. Neste procedimento, alguns pontos podem estar mais focados que outros, e isso define, por exemplo a forma como os documentos são vistos/visualizados nas telas do computador, enquanto suporte textual.

Assim, conforme o movimento do dispositivo fotográfico, a depender do tipo de câmera e lente que se tenha, pode-se optar pela escolha de um ou mais pontos focais de uma imagem. Em linhas gerais, a depender da escolha do fotógrafo, pode-se optar por qual objeto – ou parte do objeto – (na linguagem da Fotografia, “assunto”) deve estar focalizado.

Em segundo lugar, destaca-se a profundidade de campo que se constitui de elemento em que Cada vez que focamos um ponto de uma determinada cena, temos uma zona de foco nítido, tanto na frente, quanto atrás desse ponto. Se dividirmos esta área em partes iguais e partirmos do ponto onde colocamos o foco na câmera, teremos foco em 1/3 antes do ponto focado da cena e 2/3 na parte posterior da área. Essa área de foco nítido é conhecida como profundidade de campo. Esta profundidade de campo é determinada pela abertura da objetiva (f)⁵¹, pela distância focal da objetiva (50mm, 135mm), por exemplo, e a distância do objeto à objetiva (em centímetros ou metros) (Adaptado de Cesar; Piovan, 2003, p. 145).

Sendo assim, a qualidade das edições fac-similares (imagens do texto) dependerá, dentre outros fatores, da escolha do aparelho, da lente, do uso adequado do foco e da profundidade de campo e da iluminação. E para as edições desse tipo é preciso que o fotógrafo-editor tenha domínio da técnica fotográfica e da sua linguagem, primordialmente. Seguindo esse pensamento é que, no livro *Introdução à Ecdótica: Crítica Textual*, Segismundo Spina (1977, p. 80) alerta que “[...] para realizarmos uma edição fotomecânica, é suficiente ser um bom fotógrafo ou técnico em serviços fotomecânicos”

Um bom fotógrafo deve demonstrar conhecimento das aporias e dos impasses que a transposição pode causar para estudos no âmbito da Filologia, da Paleografia e da Diplomática, alertando, sempre que possível, para os riscos e pormenores que esse tipo de edição do texto pode desencadear face, tanto ao documento físico, quanto às questões relacionadas à fidedignidade da Fotografia.

Apreciaremos, portanto, quatro pontos principais, demonstrando as aporias/impasses que o uso da fotografia na digitalização pode desencadear para os estudos paleográficos e diplomáticos, a saber, a relativa fidedignidade da Fotografia; o nível de intervenção do fotógrafo-editor; o real fotográfico e a autenticidade da imagem frente ao documento físico.

A respeito da relativa fidedignidade da fotografia em Barthes (1984, p. 184) encontramos a afirmação de que

Toda fotografia é um certificado de presença. Esse certificado é o gene novo que sua invenção introduziu na família das imagens. As primeiras fotos que o homem contemplou [...] devem ter-lhe parecido semelhantes, como duas gotas de água, a pinturas (sempre a câmera obscura); ele sabia, no entanto, que estava face a face com um mutante (um marciano pode parecer com um homem); sua consciência colocava o objeto encontrado fora de qualquer

⁵⁰ Ainda conforme Cesar e Piovan (2003, p. 98), “Há um anel na lente, marcado por números f , que é o resultado da divisão entre a distância focal da lente e o seu diâmetro. Uma lente com distância focal de 50mm e um diâmetro de 25mm, por exemplo, resultará no número $f/2$.”

analogia, [...] nem imagem, nem real, um ser novo verdadeiramente: um real que não se pode mais tocar. (Barthes, 1984, p. 184)

Barthes (1984) ao tratar da fotografia, afirma que ela atesta a presença de um objeto, é o seu “semelhante”, fazendo uma analogia ao afirmar que “[...] um marciano pode parecer um homem [...]”, ou seja, ambos são semelhantes, porém diferentes. Assim mesmo acontece com uma fotografia que atesta a existência de um objeto, mas não o é em sua totalidade (marciano = fotografia, homem = objeto).

Tal analogia sugere que a fidedignidade de uma Fotografia se dá até certo ponto, pois, ao contemplarmos uma fotografia, estamos diante de um novo objeto. E, no que tange ao real da Fotografia, Barthes (1984) é bem categórico ao afirmar a impossibilidade de tocá-lo. A tangibilidade do objeto realiza-se no plano físico, e sua materialidade constitui em si outros elementos que foram descartados e estão fora da representação imagética da Fotografia.

Tais afirmações corroboram a ideia da relativa fidedignidade da Fotografia frente aos documentos físicos. Por meio de uma imagem de um documento é praticamente impossível descrever, por exemplo, aspectos como a textura do papel e suas marcas d’água, a sua espessura e a gramatura, se há a presença ou não de vergaduras e pontusais e ainda o tipo da tinta utilizada na escrita. Tais aspectos devem se fazer presentes nas descrições dos metadados, em planilhas arquivísticas ou em descrições associadas à visualização da imagem. Além disso, o nível de intervenção do fotógrafo-editor deve ser levado em conta.

Em relação ao nível de intervenção do fotógrafo-editor, os pesquisadores do âmbito da Paleografia, da Diplomática e da Crítica Textual são, quase sempre, categóricos ao afirmar que não existe edição de textos sem intervenção do editor. A cada nova edição de um texto, o editor deixa marcas de sua subjetividade, pois cada olhar ao objeto é único e passível de questionamento.

No âmbito da Fotografia não é diferente, “[...] ao decidir que aspecto deveria ter uma imagem, ao preferir uma exposição a outras, os fotógrafos sempre impõem padrões a seus temas. [...] as fotos são uma interpretação do mundo, tanto quanto as pinturas e os desenhos”, como afirma Susan Sontag (2004), em seu livro *Sobre Fotografia*. Corroborando essa ideia, Phillipe Dubois, ilustre pintor belga e teórico das imagens, afirma ainda que

O fotógrafo decide em primeiro lugar fotografar (isso já não ocorre por si), depois escolhe o seu sujeito, o tipo de aparelho, o filme, procura sua melhor lente, determina o tempo de exposição, calcula seu diafragma, comanda sua regulagem, posiciona seu foco, todas as operações – e muitas outras ainda – constitutivas na derradeira decisão do disparo [...] (Dubois, 2012, p. 85).

Dubois (2012) elenca alguns dos critérios utilizados pelo fotógrafo antes mesmo da realização da captura da imagem e, nesse sentido, as escolhas empreendidas pelo fotógrafo-editor revelam, em certa medida, o nível de intervenção e subjetividade atrelada à captura⁵².

Nesse sentido, podemos afirmar que em uma edição fac-similada (imagem do texto) há sempre uma intervenção e que, mediante as escolhas do fotógrafo, ele impõe padrões aos textos que são fotografados/digitalizados/editados, padrões estes que até então não existiam nos textos físicos e modificam substancialmente o sistema de codificação, catalogação e visualização das suas informações, criando assim um novo real, o real fotográfico.

A respeito do real fotográfico, sabemos que ao nos depararmos com uma imagem, normalmente não duvidamos da existência do objeto que ela representa. Até mesmo porque, como dito, “uma imagem é um certificado de presença” (Cf. Dubois, 2012). Diante daquele objeto (a fotografia) enquanto representativo de uma realidade, “[...] já que a informação visual do fato representado na imagem fotográfica nunca é posta em dúvida.” (Kossoy, 1989, p. 69), atestamos sempre a sua existência e a fotografia é tida, assim, como a realidade.

Na verdade, a realidade exposta em uma fotografia constitui-se de uma realidade gerada a partir dos limites de sua linguagem e, nesse sentido, não constitui sua totalidade, ou ainda a totalidade do objeto que ela representa. Assim,

[...] a fotografia, como índice*, por mais vinculada fisicamente que seja, por mais próxima que esteja do objeto que ela representa e do qual ela emana, ainda assim permanece absolutamente separada dele. A ilusão de uma identificação com o Real, a fotografia opõe a necessidade de uma clivagem constitutiva, de uma distância que vem abalar a própria relação da imagem com seu objeto e conseqüentemente nossa própria relação com uma e com outro. (Dubois, 2012, p. 93)

Essa realidade fotográfica, conforme afirma Dubois (2012), nos permite acreditar numa separação entre a imagem e o objeto, uma distância que configura a existência de um real que é fotográfico, face a um real que é o do objeto físico, separando um objeto do outro. Em suma, temos a existência de dois objetos distintos, sendo que a imagem aponta para a existência de um objeto no mundo físico. Daí se faz importante a busca pela autenticidade da imagem frente ao objeto físico.

⁵¹ Apesar de o autor afirmar a existência de um outro elemento fotossensível (o filme), podemos compreender aqui perfeitamente os mesmos movimentos na linguagem da fotografia digital que se vale de sensor CCD, conforme dito anteriormente.

Por fim, em relação a autenticidade da imagem frente ao documento físico, dados os três pontos abordados anteriormente, concluímos que se torna impraticável a afirmação de que é possível atestar a autenticidade de uma imagem frente a um documento físico sem a presença deste.

As tecnologias utilizadas pelo homem para a reprodução e edição de documentos manuscritos variam desde uma cópia manuscrita a uma fotografia digital (imagem do texto ou edição fac-similar), com reconhecimento de caracteres via OCR e/ou utilização de Inteligência artificial, por exemplo. Porém, a cada tempo as técnicas empregadas criam e recriam novas versões do texto, seja ele impresso ou manuscrito, fazendo com que, na passagem de um suporte para outro, algumas informações se percam. É nesse sentido que a preservação do original físico se faz necessária em qualquer situação.

Assim, compartilhamos da ideia de Roger Chartier (2002) ao tratar da digitalização de documentos e possível descarte de físicos, quando afirma que “Como leitores, como cidadãos, como herdeiros do passado, devemos, pois, exigir que as operações de digitalização não ocasionem o desaparecimento dos objetos originais e que seja sempre mantida a possibilidade de acesso aos textos tais como foram impressos e lidos na sua época” (Chartier, 2002, p. 29).

4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A transformação digital imprimiu, em vários âmbitos da sociedade, uma busca pela utilização de novas ferramentas para as mais variadas atividades humanas. No âmbito científico, a utilização do computador pessoal, bem como o acesso às informações em rede (WEB) modificou para sempre a forma de se realizar pesquisas científicas. No campo das ciências humanas, isto implica dizer que o acesso às informações ganhou espaços diferenciados, e a necessidade de se realizar pesquisas *in loco* para o acesso a fontes documentais foi suprimida muitas vezes pelo acesso aos acervos e bibliotecas digitais. Assim, vimos que a transformação digital afetou o trabalho editorial em filologia por meio de novas metodologias de digitalização de fontes tais como a microfilmagem, o OCR e a fotografia digital.

Por seu turno, as instituições tradicionais que lidam com documentos, livros e outras fontes documentais foram obrigadas a disponibilizarem suas fontes, para um número cada vez mais frequente de pesquisadores, de forma online, e mesmo diante de tantos desafios metodológicos e financeiros, alguns projetos obtiveram grande êxito, servindo para garantir o acesso de pesquisadores, dentro e fora do Brasil, às fontes documentais de forma rápida e

assertiva. Principalmente no que tange às Humanidades Digitais, os avanços tecnológicos e metodológicos permitiram, por um lado, o surgimento de novas áreas de pesquisa, enquanto que por outro lado, antigas ciências se reestruturaram e se modernizaram, como é o caso da História, da Paleografia, da Diplomática, da Filologia e da Crítica Textual.

Nunca é demais citar que a Pandemia do novo coronavírus (2019-2022) prejudicou a sociedade em vários aspectos, e a comunidade científica, num país como o Brasil foi duramente atingida. Compreendemos que para questões financeiras, muitos projetos foram afetados significativamente, outros não foram sequer iniciados. Diante da retomada dos estudos filológicos em âmbito digital, buscamos compreender como os acervos e bibliotecas consideram a questão da disponibilização dos parâmetros e metodologias de captura de imagens de fontes documentais, enfatizamos a importância das tecnologias digitais para a continuidade das pesquisas. Buscamos, ainda, identificar como as informações de tais parâmetros são disponibilizadas para os pesquisadores, mesmo diante de tantas dificuldades metodológicas que enfrentam no Brasil. Nosso intuito foi elucidar a passagem dos documentos físicos para o meio digital, para contribuir cada vez mais para a transparência e rigor científico, com a intenção de gerar credibilidade aos estudos no âmbito das ciências humanas, tendo em vista todos os acontecimentos dos últimos anos.

Vimos então a necessidade de analisar criteriosamente as fontes documentais, principalmente quando se trata das edições fac-similadas em meio digital, disponibilizados pelos centros de edição, vimos ainda que o fotógrafo-editor realiza sempre uma intervenção em menor ou maior grau, dependendo das escolhas que faz, e dos equipamentos que utiliza. Muito importante também é disponibilizar meios para o esclarecimento das metodologias, a criação de metadados relevantes que podem solucionar problemas científicos diversos. O acesso às tecnologias de ponta, seja através de computadores, tablets ou aparelhos celulares nunca esteve tão facilitado ao pesquisador, e a necessidade de compreender como se valer delas é primordial. Entre todas, a fotografia digital é democrática, mas o domínio de sua linguagem, para fins de pesquisas científicas, ainda é assunto que carece de discussão. Este estudo visa contribuir também para que isso se firme cada vez mais, visto que a qualidade das imagens digitais depende de vários fatores como a resolução da digitalização, os níveis de compressão e a das características do equipamento utilizado.

Por fim, percebemos que há um desconhecimento significativo de pressupostos teórico-metodológicos da Filologia: Paleografia, Diplomática e Fotografia, principalmente por parte de pesquisadores e empresas que lidam com a digitalização de documentos. Isso marca muitos projetos de transposição de fontes do meio físico para o digital. Fazemos a defesa de uma análise

documental que seja histórica, ou seja, que lance um olhar para o documento de um ponto de vista histórico, sociológico (Sociolinguística) e filológico, dados os desafios da construção de *corpora*, bibliotecas e acervos online, além da busca da organização e disponibilização dos documentos na web, de forma a abarcar tais aspectos.

5. CONTRIBUIÇÕES DA PALEOGRAFIA E DIPLOMÁTICA PARA A EDIÇÃO DE DOCUMENTOS EM MEIO DIGITAL

Esta seção busca correlacionar o que foi abordado acerca de algumas das principais ciências que lidam com o documento manuscrito, a saber a Filologia, a Crítica Textual, a Paleografia e a Diplomática, com as edições de texto e a digitalização de documentos a partir da análise de alguns fac-símiles. Pretendemos, assim, analisar como alguns dos grandes centros de pesquisa têm realizado a digitalização de documentos, verificando os padrões dessa transposição, e quais foram as formas utilizadas para garantir a fidedignidade e a autenticidade às fontes. Ela está dividida em: *Considerações Iniciais; A Paleografia e a Diplomática em meio digital; A fotografia digital na transposição de documentos manuscritos; Análise de parâmetros e metodologias na criação de fac-símiles; Mecanismos para a fidedignidade e autenticidade diplomáticas em meio digital; Considerações Finais.*

5.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O novo cenário tecnológico, caracterizado principalmente pela utilização do computador e da rede mundial de computadores, contribuiu para um quadro de mudanças significativas nas pesquisas científicas, fazendo surgir um novo panorama técnico e metodológico, o das Humanidades Digitais. Dentro desse olhar, algumas das principais disciplinas no âmbito das humanidades revisitaram seus paradigmas e agregaram novas tecnologias, novos métodos e técnicas que possibilitaram estudos científicos cada vez mais rigorosos e apurados.

As ciências humanas, tradicionalmente ligadas a estudos aprofundados de textos, documentos e culturas, vivenciaram e estão vivenciando uma transformação profunda no aspecto metodológico com o advento da Era Digital. Disciplinas como a Linguística, a Filologia, a Crítica Textual, a Paleografia e a Diplomática que antes se baseavam em um trabalho minucioso e manual (algumas vezes hercúleo), agora encontram novas ferramentas e desafios nesse novo cenário.

A digitalização de manuscritos e textos antigos permite um acesso mais amplo e facilitado a fontes primárias, facilitando a comparação e análise de diferentes versões. Ferramentas de processamento de linguagem natural permitem realizar análises complexas de grandes corpora de textos, identificando padrões, temas e influências de forma mais rápida e

precisa. Plataformas digitais permitem a colaboração de filólogos de todo o mundo em projetos de edição de textos e criação de bases de dados compartilhadas. Softwares de edição de imagens permitem analisar em detalhes os manuscritos, identificando características gráficas e estilísticas que podem fornecer pistas sobre a datação e autoria dos documentos, por exemplo.

Em suma, a tecnologia digital está revolucionando as ciências humanas, oferecendo novas ferramentas e possibilidades para a pesquisa e análise de textos, documentos e até mesmo culturas. No entanto, é fundamental que a utilização dessas ferramentas seja acompanhada de um rigor metodológico e de uma compreensão crítica das suas possibilidades e limitações. É sobre alguns destes temas que discutiremos nos tópicos a seguir.

5.1.1 A Paleografia e Diplomática em meio digital

Através da análise da Crítica Textual, da escrita, da datação, da localização e da identificação de autoria, a Paleografia e a Diplomática nos permitem ler, interpretar e compreender a história que foi documentada pelo homem através de alguns suportes. Valendo-se de métodos distintos, porém complementares, elas nos oferecem contribuições valiosas para a edição textual, seja em meio físico ou digital. Assim, tanto a decifração de escritas antigas quanto de escritas modernas, a compreensão da estrutura dos documentos e a identificação de elementos que caracterizam sua autenticidade⁵³ tornam ambas as disciplinas ferramentas indispensáveis para a criação de edições cada vez mais precisas – no caso das edições conservadoras – e confiáveis. Sem o conhecimento e as habilidades proporcionadas por essas disciplinas, o trabalho editorial do pesquisador que lida principalmente com documentos em meio digital corre o risco de perder de vistas a rigorosidade científica e credibilidade.

Dentre as modificações do novo cenário tecnológico citadas por Magalhães e Xavier (2020), nosso enfoque será dado para a captura das imagens das fontes documentais, ou seja, as imagens dos textos, ou ainda, as edições fac-similares. Daí verificamos a importância dos estudos que descrevem as técnicas de transposição de informações do meio físico para o digital, pois

O “mesmo” texto, fixado em letras, não é o “mesmo” caso mudem os **dispositivos de sua escrita e de sua comunicação**. Nasce daí a importância

⁵² “Um documento arquivístico autêntico é aquele que é o que diz ser, independentemente de se tratar de minuta, original ou cópia, e que é livre de adulterações ou qualquer outro tipo de corrupção. Enquanto a confiabilidade está relacionada ao momento da produção, a autenticidade está ligada à transmissão do documento e à sua preservação e custódia. Um documento autêntico é aquele que se mantém da forma como foi produzido e, portanto, apresenta o mesmo grau de confiabilidade que tinha no momento de sua produção [...]” (Conarq, 2022, p. 29)

reconquistada pelas disciplinas que têm como finalidade justamente a **descrição rigorosa dos objetos escritos e impressos que carregam os textos**: paleografia, codicologia, bibliografia. (Chartier, 2002, p. 62, grifos nossos)

Esse trecho de Chartier (2002) aponta para um caminho importante no tocante ao labor editorial que se vale de fontes transpostas para o meio digital, como os dispositivos de comunicação mudaram, pois com a modificação dos dispositivos da escrita e comunicação atuais, torna-se cada vez mais premente a descrição dos objetos que carregam os textos, pois tais informações podem ser utilizadas não somente para enriquecer as edições dos documentos com notas explicativas, imagens como também acesso a outros recursos que a linguagem digital permite. Daí então o destaque para o que chama de “reconquista” das disciplinas paleografia, codicologia e bibliografia, disciplinas estas que se ocupam também dos textos manuscritos. Em relação a esse tipo de escrita que se vale do meio digital Chartier (1999, p. 12-13, grifos nossos) salienta ainda

A inscrição do texto na tela cria uma distribuição, uma organização, uma estruturação do texto que não é de modo algum a mesma com a qual se defrontava o leitor do livro em rolo da Antigüidade ou o leitor medieval, moderno e contemporâneo do livro manuscrito ou impresso, onde o texto é organizado a partir de sua estrutura em cadernos, folhas e páginas. **O fluxo seqüencial do texto na tela, a continuidade que lhe é dada**, o fato de que suas fronteiras não são mais tão radicalmente visíveis, como no livro que encerra, no interior de sua encadernação ou de sua capa, o texto que ele carrega, a possibilidade para o leitor de embaralhar, de entrecruzar, de reunir textos que são inscritos na mesma memória eletrônica: todos esses traços indicam que **a revolução do livro eletrônico é uma revolução nas estruturas do suporte material do escrito assim como nas maneiras de ler**.

Para Chartier (1999, p.12-13) a inscrição dos textos nas telas imprime um fluxo sequencial de leitura próprio que ratifica uma revolução tanto no âmbito do suporte material da escrita quanto na prática da leitura. Assim, percebemos que se os modos de inscrição da escrita e leitura se modificaram, as formas de análise desses objetos, a partir do ponto de vista científico devem acompanhar tais mudanças. Se antes as análises paleográfica e diplomática se valiam dos aspectos internos e externos aos textos, hoje os aspectos tecnológicos e a virtualização dos textos e da produção das fontes também se fazem importantes.

Nesse sentido, revisitar alguns dos pressupostos metodológicos das principais disciplinas que se valem de textos e documentos manuscritos transpostos para o meio digital nos parece válido, pois as questões de autenticidade documental, sempre permearam os estudos

da Filologia, da Paleografia e da Diplomática, principalmente. Ricardo Román Blanco (1989, grifos nossos), em relação à origem da ciência paleográfica, diz que

Foi o resultado da Guerra dos 30 (ou Guerra de religião entre católicos e protestantes) anos em **1618-1648** que deu origem ao estudo da **Paleografia**.

[...] Assim, **não foi precisamente como ciência auxiliar da história que a Paleografia nasceu**, e sim como **ciência técnica** auxiliar de juízes e tribunais que, assoberbados por uma avalanche imensa de **documentos falsificados**, conhecia na História com o nome de “**Guerra Diplomática**”, quase provocou na sociedade alemã um lapso maior que o da própria guerra. (Blanco, 1989, p. 13)

[...] **Saber desmascarar cientificamente e identificar os falsários** foi e será sempre a grande missão dos **paleógrafos**, dos juízes, tribunais, historiadores, **pesquisadores**. Para resolver todos esses problemas **cientificamente** e com toda a exatidão é que nasceu a **Paleografia Diplomática** [...] (Blanco, 1989, p. 14)

Na seção 2.5.2 tivemos a oportunidade de criticar o ponto de vista que vê a Paleografia como ciência auxiliar da história, entretanto o ponto a ser destacado aqui e novamente, é a correlação estabelecida por Blanco (1989) entre Paleografia e Diplomática, visto que em suas práticas a busca pela autenticidade das fontes é premente. Assim, a respeito desse conceito, seguimos os princípios fundamentais da Arquivística, e segundo Belloto (2002, p. 57)

O da Unicidade, ligado à qualidade “pela qual os documentos de arquivo, a despeito da forma, espécie ou tipo, conservam caráter único em função do seu contexto de origem.” Esse ser “único” para a teoria arquivística, designa que, **naquele determinado contexto de produção, no momento de sua gênese, com aqueles caracteres externos e internos genuínos e determinados dados, os fixos e os variáveis, ele é “único”,** não podendo em qualquer hipótese, haver outro que lhe seja idêntico em propósito pontual, nem sem seus defeitos. (Belloto, 2002, p. 57)

O princípio da unicidade arquivística corrobora para a análise da autenticidade dos documentos, na medida em que aspectos técnicos da gênese do documento, além de determinados dados, dentre outros aspectos, conforme salienta Belloto (2002) fazem com que um documento físico ou digital se apresente como único. O acesso às informações relacionadas aos meios de produção, captura e divulgação desse tipo de material é premente para a garantia de sua autenticidade. Se por um lado, as características do suporte, a análise da grafia, dos materiais de escrita e dos aspectos históricos e sociais da escrita colabaram para as análises filológicas, paleográficas e diplomáticas em meio físico, o cenário digital de hoje, principalmente no âmbito das Humanidades Digitais também pode se valer de tais pressupostos, nas análises de documentos digitais. A mudança dos meios de acesso às fontes, permite o

surgimento de novos âmbitos científicos, novas metodologias de análise e também novas teorias científicas, tais como a Paleografia Digital.

A Paleografia Digital, conforme destacamos na seção 2.5.2, não se trata de uma nova paleografia, mas de uma disciplina cujos moldes de investigação se modificaram graças ao novo cenário tecnológico (Magalhães; Xavier, 2020). Fazer Paleografia em meio digital é sobretudo analisar as fontes sob um ponto de vista da captura das imagens, da segmentação dos caracteres, da criação de modelos prototípicos e classificação destes (Magalhães; Xavier, 2020). Para Ackel e Módolo (2020, p. 6)

A paleografia digital atualmente se ocupa, em sua maioria, de estudos voltados para base de dados de manuscritos e informações correlacionadas, de acesso a corpora eletrônicos em plataformas digitais interativas, de extração automática de dados por meio de reconhecimento óptico de caracteres [...]

[...] a paleografia digital, assim como os estudos tradicionais, permite analisar elementos baseados na composição de uma escrita, como forma, módulo, ductus, ângulo, peso e também definir categorizações gerais da escrita, por exemplo, se maiúscula ou minúscula, se cursiva ou monolítica etc. No entanto, a paleografia digital oferece meios facilitadores na aplicação da atividade de cópia. Destacam-se, por exemplo: o aumento de visualização do objeto, que permite observar detalhes como velocidade e peso; repetição contínua dos movimentos de composição do signo gráfico no mesmo suporte; reprodução da mesma cor da tinta observada no modelo.

O ponto de vista dos autores contribui para a compreensão de que a Paleografia Digital se configura enquanto um ramo da paleografia que se vale de meios digitais no trato de textos manuscritos que foram digitalizados, contribuindo, sobremaneira, para análises científicas ainda mais apuradas, na medida em que recursos eletrônicos são incorporados. Via de regra, a análise paleográfica em si encerra uma análise que também é diplomática e assim, para corroborar com as análises desse ponto de vista paleográfico, a Diplomática em sua vertente digital modifica seus pressupostos quando, segundo Rogers (2015) *apud* Tognoli (2018, p. 43)

[...] o que a Diplomática Digital tenta fazer é identificar todos os elementos necessários dos **metadados** que devem ser criados, gerenciados e preservados para **identificar singularmente um documento e mostrar sua integridade** através do ciclo de vida, da criação ao uso, reuso e preservação. (Tognoli, 2018, p. 43, grifos nossos)

Para Rogers (2015), a identificação dos metadados dos documentos que circulam em meio digital é condição *sine qua non* para garantir a integridade e identificar a autenticidade de um documento. Entretanto, o acesso a esse tipo de informação é muitas vezes pouco explorado

e/ou estudado, isso se dá muitas vezes por conta da crescente onda de digitalização de documentos que tem dado foco maior apenas no conteúdo informativo dessas fontes. Esse é um ponto importante para nossa discussão, na medida em que gostaríamos de demonstrar algumas formas de gerar e obter acesso a estes dados.

Em primeiro lugar, é preciso compreender como a noção de metadados pode contribuir para os estudos, eles constituem uma ferramenta poderosa para organizar, descobrir e gerenciar dados. Em linhas gerais, eles se constituem de informações que descrevem os dados dos documentos, textos e etc. que estão sendo armazenados ou transmitidos. Esse tipo de informação não é exclusivo do meio digital, na medida em que para fins de classificação, organização e preservação, os metadados de documentos físicos, por exemplo, também contribuem para a identificação, preservação e integridade dos mesmos do ponto de vista arquivístico. A título de ilustração, se utilizarmos um artigo científico, o seu título, os autores, as palavras-chave, o resumo, a data de publicação e o nome da revista são exemplos de metadados.

Dentre as inúmeras concepções de metadados citamos a do *Manual de Comunicação da Secom* do Senado Federal (2024)

Metadados: Dados estruturados que descrevem e permitem encontrar, gerenciar, compreender e/ou preservar documentos. (*Existem diversos padrões internacionais para a definição de metadados e de regras de descrição de documentos audiovisuais e/ou digitais: a Federação Internacional de Arquivos de Televisão — FIAT, o padrão IPTC para fotografias, o padrão Dublin Core⁵⁴ para documentos digitais na Internet. (Brasil, Senado Federal, 2024).

Esta definição corrobora com pressupostos da Paleografia e da Diplomática já discutidos em seções anteriores, pois, como se observa, permitem descrever, encontrar e preservar documentos audiovisuais e digitais. Esta definição abrange, portanto o meio físico e o digital, trazendo exemplos de padrões diversos. De outro lado as *Diretrizes para planejamento de digitalização de livros raros e coleções especiais* da IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions) sugerem que

Metadata is data about data. The term refers to any data used to aid the identification, description and location of networked electronic resources.

⁵³ O padrão *Dublin Core* de metadados é um conjunto elementos de metadados flexíveis e simples projetado para facilitar a descrição de recursos eletrônicos. Ele foi criado pela *Dublin Core Metadata Initiative* (DCMI), um consórcio internacional de bibliotecas, arquivos, museus e outras organizações que trabalham para promover a interoperabilidade de metadados. Para maiores detalhes consultar: <https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dces/>

Many different metadata formats exist, some quite simple in their description, others quite complex and rich. (IFLA, 2024)⁵⁵

A definição proposta pela IFLA, em sua página principal, aponta para alguns dos recursos eletrônicos via web, destacando o caráter digital dos metadados em rede. Assim, tendo em vista que cada instituição pode elaborar sua própria definição e, tendo em vista que no Brasil existe um conselho nacional que lida com o tratamento desses dados em meio arquivístico, nos referiremos aqui à definição do Arquivo Nacional, “Metadados: Dados estruturados e codificados, que descrevem e permitem acessar, gerenciar, compreender dados e/ou preservar outros dados ao longo do tempo.” (Brasil, Arquivo Nacional, 2005, p. 116). Já o órgão nacional brasileiro destaca a importância histórica dos metadados, na medida em que a partir deles, há uma melhoria nos processos de acesso, gerenciamento, compreensão e na preservação dos mesmos ao longo do tempo.

Em relação a importância dos metadados, Couto (2016, p. 27, grifos nossos) citando NISO (2016) salienta que

No ambiente das bibliotecas, os metadados são usados de forma mais comum para se referir a qualquer esquema formal de descrição de recursos, podendo ser aplicado a qualquer tipo de objeto, **digital ou não digital**. A catalogação tradicional das bibliotecas é uma forma e exemplo de metadados e por outro lado, temos padrões de metadados como o MARC 21 e os conjuntos de regras usados com ele, como o AACR2. Os metadados são fundamentais para assegurar que os recursos sobrevivam e continuarão a ser acessíveis no futuro.

Couto (2016) chama a atenção para o fato de que os metadados se constituem enquanto um esquema que descreve os dados e informações, não sendo exclusivo do meio digital e exemplificando que, em muitos casos, essa metodologia é aplicada em muitas bibliotecas, pois tem como princípio a catalogação dos documentos, livros e afins.

O Conarq (2010, p. 7), ao fazer ponderações em relação aos metadados, afirma que

Os metadados técnicos a respeito do ambiente tecnológico (do documento original, da captura digital, do formato de arquivo digital gerado) e as características físicas dos documentos originais devem ser registrados em planilha e sempre que possível, devem ser encapsulados ao próprio objeto digital ou armazenados em um banco de dados.

⁵⁴ Metadados são dados sobre dados. O termo se refere a quaisquer dados utilizados para auxiliar a identificação, descrição e localização de recursos eletrônicos em rede. Existem muitos formatos de metadados diferentes, alguns bastante simples na sua descrição, outros bastante complexos e ricos. (tradução nossa)

O Conselho adverte sobre a importância do registro dos metadados da imagem, seja em planilhas, seja no próprio objeto digital. Esse tipo de informação é muito relevante para a caracterização tanto da imagem em si quanto do documento que ela representa.

Voltando ao ponto de vista da IFLA (2015), em suas *Diretrizes para planejamento de digitalização de livros raros e coleções especiais*, os metadados podem ser classificados em quatro tipos: Metadados bibliográfico ou descritivo; Metadados estruturais; Metadados de imagem (ou técnicos); ou Metadados Administrativos. Por recorte metodológico, abordaremos de forma mais aprofundada os de imagem, pois se relacionam diretamente com o processo de captura, e sendo assim

Os metadados de imagens (algumas vezes chamados de metadados técnicos) **são geralmente capturados automaticamente pela câmera ou escâneres** e aparecem no topo do arquivo. **Eles devem incluir: altura e largura em pixel, amostra, compressão, resolução, tamanho em bytes, informação gerada (tais como: marca ou modelos de câmera ou escâner), data de criação. Se a imagem foi manipulada, esta informação deve ser incluída e acessível aos usuários.** (IFLA, 2015, p. 18, grifos nossos).

A IFLA lembra que os metadados podem ser registrados tanto na captura por escâner ou por câmera fotográfica. Esse tipo de descrição deve acompanhar as imagens digitais trazendo informações a respeito da sua criação e do conteúdo da imagem. Carregam informações variadas a respeito do seu processo de captura, etapa primordial da edição de documentos que contribuem sobremaneira para análises tanto paleográficas quanto diplomáticas, como já foi dito. Um ponto importante aqui é que, segundo pressupostos da IFLA (2025) qualquer manipulação realizada na imagem deve ser informada, isso vale para recortes, alteração no formato, zoom, brilho, contraste, modificações nos metadados etc. A mediação do fotógrafo-editor, considerada do ponto de vista da descrição dos metadados da imagem, estará sempre respaldada pela transparência estabelecida na captura. Em relação à esta etapa de captura de imagens, bem como da proposta de contemplar metadados de imagem, podemos visualizar esse tipo de descrição na captura que é realizada até mesmo por dispositivos de *smartphones*.

Conforme ainda sugere a IFLA (2015) quaisquer modificações empreendidas no sentido de manipular a imagem deverão ser incluídas⁵⁶ no arquivo e informadas aos seus usuários, principalmente por se tratar de uma edição fac-similar, as imagens dos textos se já não o

⁵⁵ Informações técnicas, como o tipo de arquivo, a resolução da imagem, a data e hora da criação da imagem e as configurações da câmera e informações de localização, como o local onde a imagem foi capturada, se disponível.

representam em sua totalidade, caso venham a ser manipuladas podem ainda prejudicar significativamente análises vindouras que carecem de rigor científico. Ainda nessa perspectiva,

Os usuários devem ser informados caso as imagens dos formatos de visualização forem **manipuladas de algum modo (por exemplo, recortadas)**. Produtos secundários da digitalização, tais como **edições fac-símiles** ou reconstruídas por estarem incompletas, devem ser nitidamente indicadas. Por outro lado, deve ser possível aos usuários determinar claramente **o lugar onde se encontram no documento ou coleção e lhes ser possível do mesmo modo retornar facilmente ao início de cada sessão. No mínimo deve haver um esforço para recriar a experiência das salas de leitura e, caso possível, ir mais adiante com aspectos adicionais** (IFLA, 2015, p. 19, grifos nossos).

A IFLA considera o recorte como um tipo de manipulação da imagem e a esse ponto de vista somos a favor, pois qualquer modificação empreendida pelo fotógrafo-editor (cf. Spina, 1977) pode adulterar a imagem e prejudicar análises paleográficas e diplomáticas. Não podemos, assim, considerar que diante desse tipo de imagem, há a referida mediação de grau zero indicada por Cambraia (2005), conforme também já discutimos.

Ampliando o escopo da discussão em torno dos padrões de metadados fotográficos, Couto (2016, p. 29), citando Gilliland-Swetland (2002), enumera cinco tipos e funções desempenhadas por dados dessa natureza, são eles: administrativo, descritivo, de preservação, técnico e de uso. A utilização deste ou daquele padrão de dados dependerá da necessidade do usuário e pode apresentar relação com o tipo de armazenamento, tendo em vista o espaço que dispõe para tal e a relação com o objeto físico.

Em seu trabalho, Couto (2016, p. 29) apresenta ainda um quadro que reproduzimos a seguir, com o que denomina como “os padrões de metadados fotográficos mais usados e que mais se destacam”. Assim, segue quadro extraído do trabalho do autor

Figura 8: Quadro comparativo de tipos de metadados

| Padrão | Características |
|--------------------|--|
| IPTC (IIM, legado) | Exibe metadados editáveis, como uma descrição e informações de direitos autorais. Fica oculto por padrão, porque é substituído pelo IPTC Core. |
| IPTC Core | Exibe metadados editáveis sobre o arquivo. Foi desenvolvida pelo IPTC (International Press Telecommunications Council) para fotografia profissional, especialmente para notícias e bancos de imagens. |
| EXIF | Exibe informações atribuídas por câmeras digitais, incluindo as configurações da câmera utilizadas no momento em que a imagem foi capturada. |
| XMP | O XMP facilita a troca de metadados entre os aplicativos Adobe e em fluxos de trabalho de publicação. Por exemplo, é possível salvar metadados de um arquivo como um modelo e, em seguida, importar os metadados em outros arquivos. |

Fonte: (ADOBE, 2016a)

Fonte: Couto (2016) *apud* Adobe (2016a)

No quadro, Couto (2016) apresenta algumas informações importantes para a nossa análise, em se tratando dos dois primeiros metadados citados (IPTC e IPTC Core), há a possibilidade de editá-los, ou seja, mesmo configurando um padrão, pode-se interferir na quantidade e qualidade dos dados. Para o EXIF, a possibilidade de extração de dados de captura mediante informações das câmeras digitais é de grande valia para as análises científicas, na medida em que, enquanto fotógrafo-editor (Spina, 1977), as informações a respeito da captura configuram elementos essenciais para análises tanto paleográficas quanto diplomáticas, trazendo luz para a crítica textual e para o trabalho com as edições, visto que através de dados como estes, há a verificação da autenticidade via princípio da unicidade arquivística. Para o XMP, esse tipo de arquivo apresenta um nível de interoperabilidade elevado, já que podem se extrair os dados criando um arquivo único para tanto.

Para compreender melhor a definição do arquivo EXIF, visitamos o site oficial da Adobe, que assim o descreve

Os arquivos EXIF (Exchangeable Image File Format, formato de arquivo de imagem intercambiável) armazenam dados importantes sobre fotografias. Quase todas as câmeras digitais criam esses arquivos de dados quando você tira uma nova foto. Um arquivo EXIF contém todas as informações sobre a imagem, como o nível de exposição, onde você tirou a foto e as **configurações usadas**. [...]

Isso **facilita a filtrar as fotos no seu dispositivo de armazenamento por características particulares da imagem**. É útil para os fotógrafos aprenderem a ler e entender o formato EXIF e **facilitar a catalogação** das suas imagens (Adobe, 2024, grifos nossos).

Dos tipos citados por Couto (2016), o EXIF é um padrão de metadados muito comum, isso porque a maioria dos dispositivos digitais como celulares, computadores e tablets, por exemplo, leem e exibem as informações pertinentes à sua captura, ou seja, “[...] exibe

informações importadas a partir de uma câmera digital, tais como data e hora em que a foto foi tirada, sua resolução, compressão, tempo de exposição etc. [...]” (Tanaka, 2002, p. 435).

As informações importadas da câmera contribuem para o trabalho filológico, paleográfico e diplomático em meio digital, pois ajudam a compreender como foi realizada sua captura frente ao objeto no mundo real, e qual o grau de intervenção do fotógrafo-editor. Ajudam ainda a verificar a autenticidade de imagens, na medida em que os dados EXIF podem auxiliar na verificação da originalidade ou na indicação da manipulação de dados e informações. Ademais, em se tratando de qualidade de imagem, tanto o grau da resolução como o nível de compressão de arquivos desse tipo de imagem é que vão permitir ou não a legibilidade dos textos presentes nos documentos. A título de ilustração, vejamos exemplo desse tipo de metadados de imagem nas figuras 9 e 10 a seguir.

Figura 9: Foto ilustrativa capturada por dispositivo celular.



Fonte: Arquivo pessoal

A partir da imagem capturada pelo celular, visualizada através do aplicativo Google Fotos, passamos a ter acesso a maiores informações pertinentes à captura em si, são os metadados, conforme se observa na figura 10 a seguir.

Figura 10: Metadados da foto ilustrativa (figura 9)



Fonte: Arquivo pessoal.

A figura 9 foi capturada por um dispositivo do tipo smartphone⁵⁷, na figura 10, o padrão de metadados conforme descrição do app *Google Fotos*⁵⁸. Nesta última podemos notar a presença dos metadados: data (17 de março de 2024) e a hora da captura (14h09), a nomeação do arquivo (17032024_140950) que coincide com os números da data adicionada a uma numeração realizada pelo aplicativo, e o formato (jpg). Podemos identificar ainda o local do armazenamento (interno), o dispositivo (SAMSUNG A 14 5G), o tamanho da imagem (1,34MB) e a resolução em pixels (7MP). Em relação aos padrões fotográficos, o ISO (25), a lente (26mm), o valor de exposição (-1,6ev), a abertura do diafragma (f 1,8) e a velocidade (1/1000s), além da localização geográfica exata do local da captura que pode ser importante para a verificação da autenticidade do objeto ou cenário capturado. No caso citado, os metadados são de fácil acesso ao usuário, pois o aplicativo *Google Fotos* da gigante tecnológica *Google* já consta nos aparelhos celulares em sua versão de fábrica, no caso dos modelos android.

⁵⁶ A utilização do *smatphone* no exemplo foi realizada para demonstrar a possibilidade de acesso aos metadados técnicos de imagem, mediante análise de app. A possibilidade de captura utilizando esse recurso é questionável, pois a qualidade final do arquivo de imagem gerado é prejudicada pela concepção do conjunto câmera + lente + app apresentada pelos dispositivos de celular.

⁵⁸ Os metadados de imagem do app *Google Fotos* são informações adicionais que a *Google* coleta e armazena sobre as imagens capturadas. Esses dados podem ser usados para melhorar a experiência de pesquisa de imagens, fornecer informações mais precisas sobre as mesmas, e ajudar os criadores de conteúdo a serem encontrados. Eles podem incluir, dentre outras, informações técnicas, como o tipo de arquivo, a resolução da imagem, a data e hora da criação da imagem e as configurações da câmera e informações de localização, como o local onde a imagem foi capturada, se disponível.

Diante do exposto, a IFLA (2015, p. 20, grifos nossos) sugere que “A maioria das bibliotecas e dos projetos com grande financiamento têm a obrigação de prover acesso global às coleções digitalizadas, o que frequentemente inclui o **compartilhamento dos metadados**, links, e igualmente algumas vezes, as imagens.” O compartilhamento de metadados constitui uma ação de boa fé e dá credibilidade aos projetos de digitalização, bem como às bibliotecas digitais em si. Isso porque eles constituem dados relevantes para o desenvolvimento de pesquisas e passam a ideia da rigorosidade científica adotada no procedimento e da transparência da captura adotada, pois ao descrever e apresentar tais dados é possível verificar o nível de intervenção através do método e do material utilizado na captura e dos aspectos técnico-fotográficos que colaboram para o trabalho científico no âmbito das humanidades digitais, da Linguística, da Filologia e para o trabalho editorial. Além disso, conforme ainda sugere a IFLA (2015, p. 20)

Muitas coleções digitalizadas são partes de projetos mais amplos. Neste sentido, bibliotecas podem fornecer anotações, comentários, e outras informações contextuais importantes para agregar valor às coleções digitalizadas, e fazer com que elas sejam mais utilizadas. Os mais novos sistemas de difusão estão ofertando tecnologias para facilitar a transcrição, anotação e análise de imagens.

O desenvolvimento de tecnologias que facilitem “a transcrição, anotação e análise de imagens”, como citado, pode ser observado, por exemplo, pelo trabalho que tem sido realizado através da plataforma *Transkribus*⁵⁹, uma plataforma que auxilia na transcrição e análise de documentos manuscritos e impressos e que funciona através do reconhecimento de texto, análise de imagens e reconhecimento da estrutura desses documentos.

Diante do exposto, percebemos que a digitalização é o primeiro passo para a criação de uma edição fac-similar. Diversas técnicas são utilizadas para capturar imagens precisas do material original, cada uma com suas vantagens e desvantagens. Durante esse tipo de processo são utilizados desde *scanners* de mesa, *scanners* planetários, câmeras digitais (Conarq, 2010, p. 8), em ambos os casos a adoção de técnicas adequadas que possam garantir a autenticidade das fontes, através de recursos como a qualidade da imagem, sua resolução e compressão, bem como a descrição dos metadados técnicos, constituem muitas vezes desafios a serem ultrapassados. A técnica adequada para um, pode não ser adequada para outra, mas em alguns pontos específicos, as boas práticas para a digitalização se tornam quesitos imprescindíveis,

⁵⁸ Para mais detalhes, consultar a página oficial do projeto: <https://readcoop.eu/transkribus/>

como a qualidade da imagem⁶⁰. Além disso, o cenário eletrônico atual permite que os metadados de imagem sejam facilmente acessados, seja via o próprio arquivo da imagem, ou através da utilização de softwares específicos para a leitura dessas imagens, mas ainda é notório o desconhecimento de pesquisadores e da sociedade em geral quando o assunto é manipulação de imagens.

Um ponto importante que gostaríamos de destacar, é que tanto pelos pesquisadores da área, quanto pelos acervos e grandes centros de digitalização, a discussão a respeito dos metadados tem sido insuficiente, principalmente quando pensamos na sua relevância para a autenticidade. Temos assistido a uma onda cada vez mais crescente de digitalização de fontes, passo primordial para a criação das edições fac-similares, porém pouco ainda se fala dos parâmetros e metodologias aplicados nesses processos. A pesquisa científica e a sociedade em geral carecem de maiores esclarecimentos a respeito desses padrões para que a utilização de imagens de textos possa cumprir devidamente com o seu papel, garantindo que as informações contidas possam apresentar o rigor científico necessário. Diante disso, verificaremos alguns dos parâmetros e metodologias aplicadas na captura de imagens.

5.2 PARÂMETROS E METODOLOGIAS NA CRIAÇÃO DE FAC-SÍMILES

O estudo dos parâmetros e metodologias utilizados na captura das imagens dos documentos manuscritos demonstra a importância que as edições fac-similares detêm para estudos de diversos campos do conhecimento, na medida em que se busca, a rigor, garantir a fidedignidade e a autenticidade dos documentos. O fac-símile (imagem do documento resultante da captura fotográfica) representa um importante instrumento para os estudos históricos, linguísticos e sociais no que concerne principalmente à leitura, decifração, transcrição e edição dos textos. Ele se constitui, muitas vezes, na única fonte de acesso a um texto que teve seu original deteriorado, seja pelas ações do homem ou pela própria ação do tempo ou que esteja distante geograficamente do interessado em acessá-lo.

Nesse sentido, perguntamos: *Quais têm sido os parâmetros de captura das imagens dos documentos manuscritos utilizados pelos grandes centros de pesquisa e de edição?* No tocante

⁶⁰ A qualidade da imagem é o resultado dos seguintes fatores: da resolução óptica adotada no escaneamento, da profundidade de bit, dos processos de interpolação (quando utilizados) e dos níveis de compressão, além das características dos próprios equipamentos e técnicas utilizadas nos procedimentos que resultam no objeto digital.” (CONARQ, 2010, p. 7).

à evolução histórica do fac-símile, as imagens dos manuscritos vêm ganhando características e formatos diferentes, mas os padrões de captura desse tipo de imagem ainda carecem de estudos mais aprofundados.

A participação em eventos científicos da área nos mostrou que há uma crescente discussão teórica em torno do que se costumou denominar de “digitalização” de manuscritos históricos, mas os parâmetros das digitalizações empregadas pelas instituições possuem pouco ou nenhum rigor científico que possam corroborar para a fidedignidade e autenticidade dos documentos. Sobre esse assunto nos debruçaremos um pouco mais nas próximas seções.

5.2.1 O fac-símile e alguns tipos de edição: do físico ao digital

É sabido que a dificuldade de acesso a manuscritos históricos, bem como às edições fac-similares desses tipos de textos para fins de pesquisas, ainda são uma realidade no Brasil e no mundo. Nesse sentido, para esta seção do trabalho, foram capturadas algumas imagens de livros contendo edições fac-similares representativas de manuscritos dos séculos XV, XVI, XVIII e XX. Para complementar o *corpus*, foram extraídas algumas imagens utilizadas por Brito (2015) na confecção da dissertação de mestrado. Elas representam as edições fac-similares representativas do século XXI, mediante avanços tecnológicos na área da Fotografia Digital.

Para análise, classificaremos os fac-símiles conforme os seguintes critérios: **Disposição, Edição de Imagem, Edição Filológica, Tamanho, Cor, Ano de publicação da obra** e algumas **Observações Pertinentes**. Utilizaremos ainda os textos e nomenclaturas exatos empregados pelos autores, mesmo que estes não coincidam com a terminologia utilizada no âmbito da Filologia e Crítica Textual. Passemos a isto.

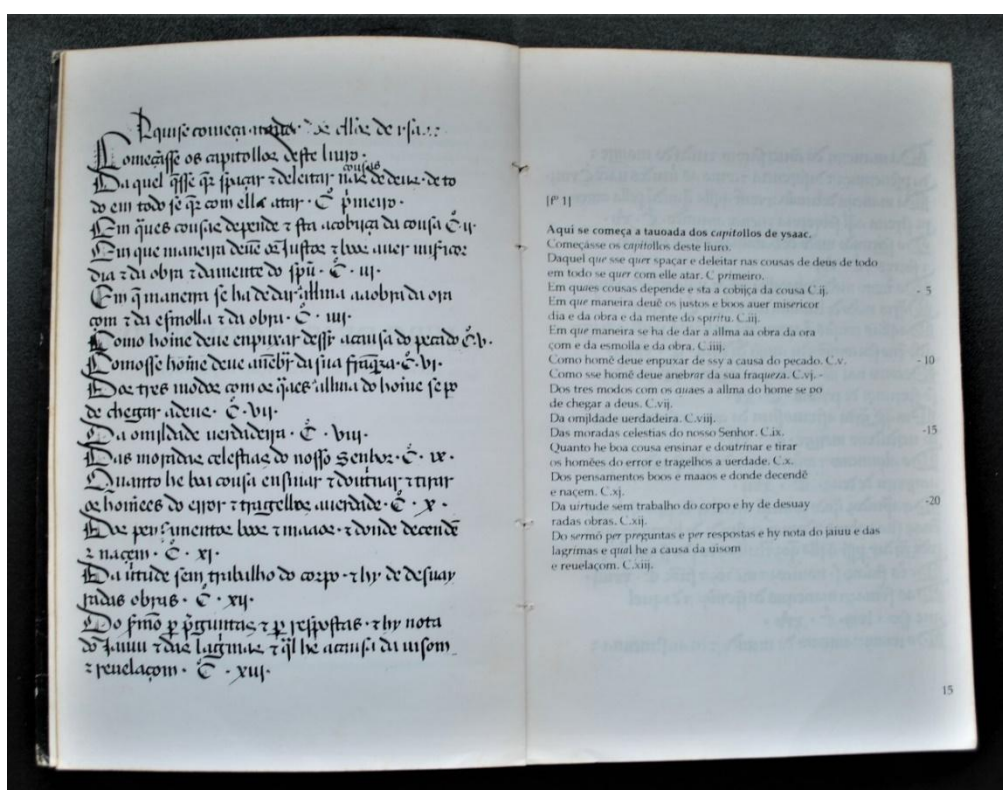
5.2.1.1 O fac-símile em suporte analógico

A questão que se coloca nesse ponto da discussão é diferenciar exemplos de fac-símiles capturados via edições mecânicas digitais das não digitais, pois em alguns casos os exemplos com os quais tivemos contato se encontram em suportes físicos outros em meio digital. Faremos análises partindo das descrições apontadas pelos autores, conforme dispostas nos seus livros.

5.2.1.1.1 Livro de Isaac de Nínive (Séc. XV)

Nesta versão da obra citada, o fac-símile encontra-se disposto em página separada da edição, como comprovamos na figura 11 a seguir. A edição pode ser considerada como anastática, tendo em vista a técnica de produção e por sua apresentação na obra. O fac-símile mede 21x13,4 cm. Apresenta-se em preto e branco. O ano da publicação do livro é de 1994.

Figura 11: Fac-símile e Edição do *Livro de Isaac de Nínive* (Isaac de Nínive, 1994, p. 14-15)



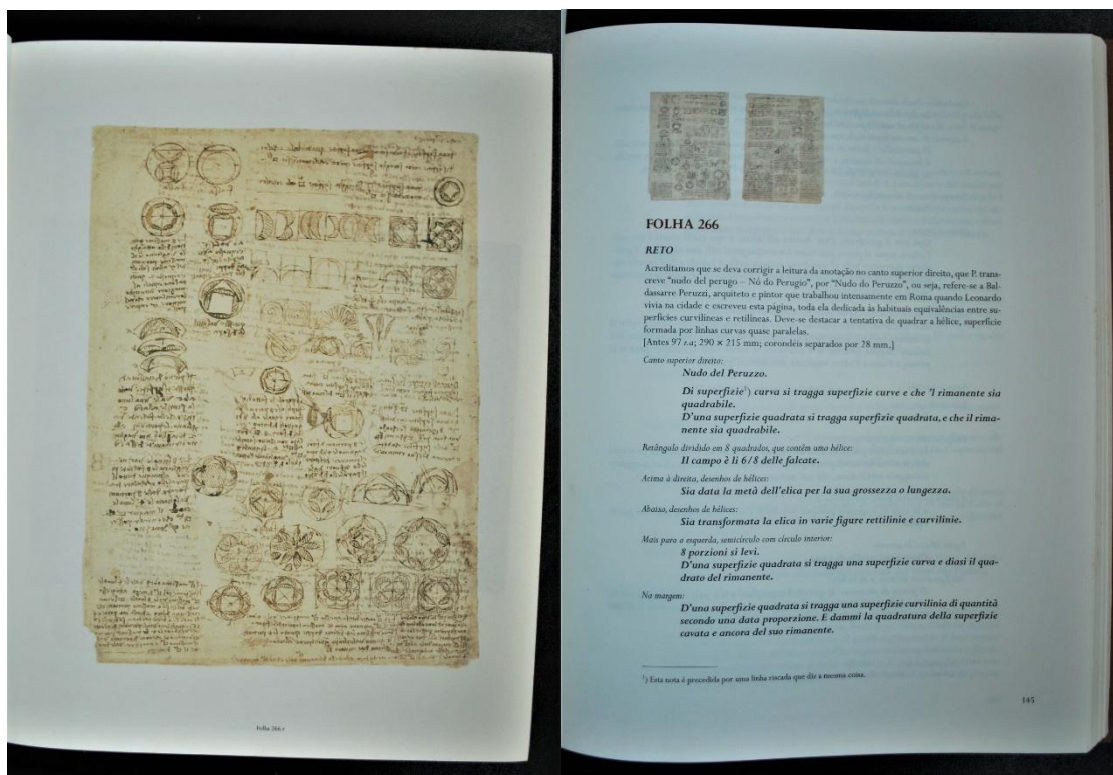
Fonte: Arquivo pessoal.

5.2.1.1.2 Livro de Leonardo Da Vinci: o códice atlântico da Biblioteca Ambrosiana de Milão (Séc. XVI)

No caso do Livro de Da Vinci, o fac-símile encontra-se disposto em páginas separadas da edição, como comprovamos na figura 12 a seguir, o autor informa que o tipo de edição realizada foi a crítica. A sua edição pode ser considerada fac-similar. O fac-símile mede 22x16,2 cm. Apresenta-se em cores. O ano da publicação do livro é de 2008. Importante

mencionar que o nome "atlântico" se deve ao tamanho monumental do manuscrito, coisa que o fac-símile não permite perceber.

Figura 12: Fac-símile (à direita) e Edição do Códice Atlântico de Leonardo da Vinci da Biblioteca Ambrosiana de Milão (à esquerda). (Da Vinci, 2008, fol. 266r e p. 145)



Fonte: Arquivo pessoal.

5.2.1.1.3 Livro de Compromissos de Irmandades Mineiras do Século XVIII.

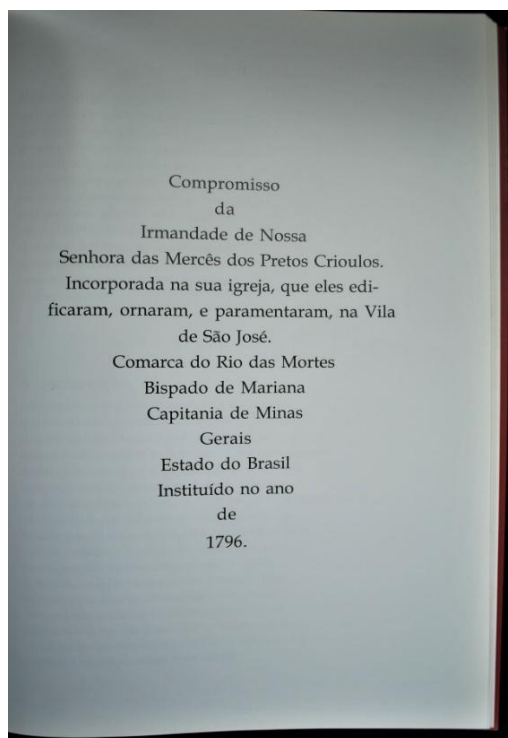
Desta obra, extraímos um fac-símile intitulado: *Compromisso da Irmandade de Nossa Senhora das Mercês dos Pretos Crioulos*. A disposição está em separado de suas edições, estas são apresentadas em um capítulo posterior, sendo realizadas a partir de transcrições paleográficas com atualização da grafia, conforme informado pelo autor, um outro conceito equivocado, pois o correto seria nomear a edição como edição modernizada. O fac-símile mede 27x17,5 cm e se apresenta em cores. Vejamos as figuras 13 e 14 a seguir.

Figura 13: Fac-símile do Livro *Compromissos de irmandades mineiras do século XVIII*. (Séc. XVIII) (p. 17 e p. 241)



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 14: Edição do Livro *Compromissos de irmandades mineiras do século XVIII*. (Séc. XVIII) (p. 17 e p. 241)

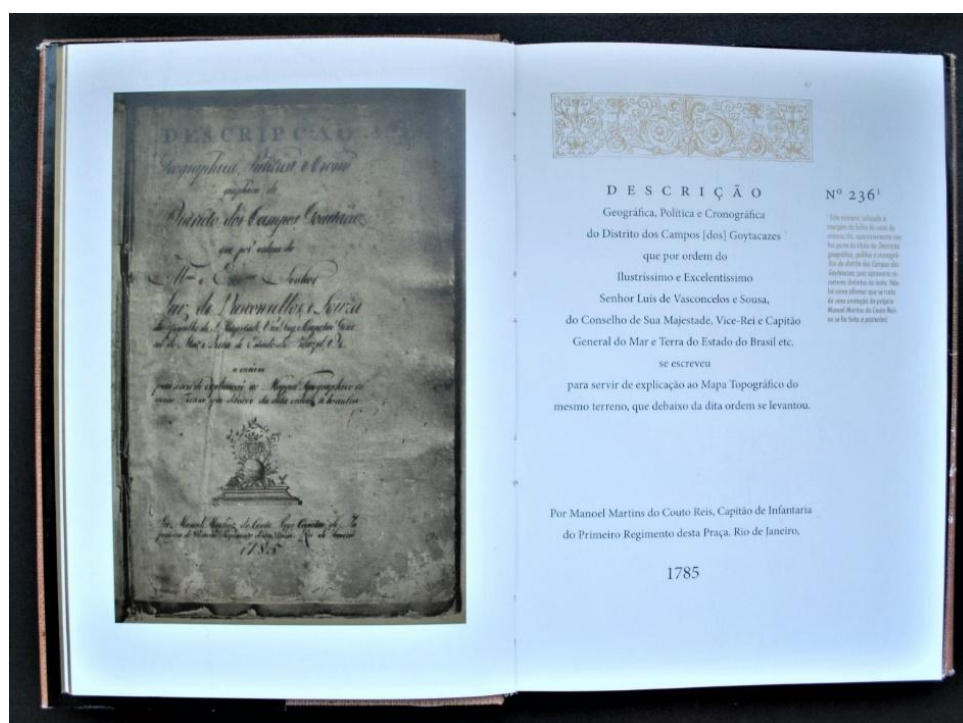


Fonte: Arquivo pessoal

5.2.1.1.4 Livro de *Manuscritos de Manoel Martins do Couto Reis 1785: descrição geográfica, política e cronológica do distrito dos Campos dos Goytacazes*. (Séc. XVIII).

Na referida obra, o fac-símile coletado se apresenta em página separada da edição. O autor afirma que a transcrição foi realizada a partir do manuscrito original. O fac-símile mede 22x16,2 cm, em cores que diferem das cores do original, visto que ele foi impresso em tons de ouro velho, uma escolha, talvez do diagramador e da editora e não do autor da edição, mas que interfere significativamente no que vemos como "imagem do manuscrito", pois notadamente um manuscrito desse período jamais teria o aspecto apresentado, a publicação do livro é de 2007. Vejamos a figura 15 a seguir.

Figura 15: Fac-símile e Edição do Livro de *Manuscritos de Manoel Martins do Couto Reis 1785: descrição geográfica, política e cronológica do distrito dos Campos dos Goytacazes* (Reis, 2011, p. 46 e 47).



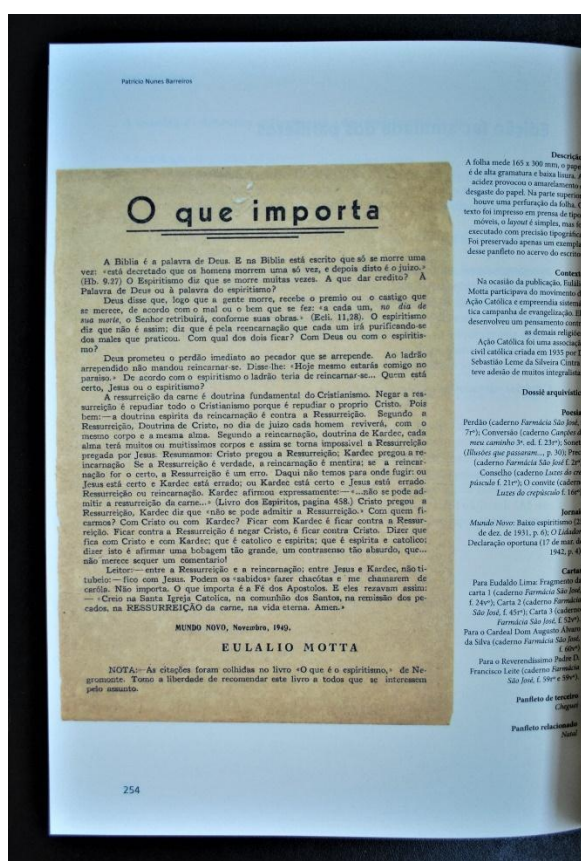
Fonte: Arquivo pessoal.

5.2.1.1.5 O Pasquineiro da Roça: a hiperedição dos panfletos de Eulálio Mota (Séc. XX)

Nesta obra representante do século XX, o fac-símile se apresenta em cores. Notamos que há um tom amarelado do papel, em contraposição ao texto que se apresenta em preto. Quanto a este fato, o autor informa que isso se deu por conta do tempo e do desgaste do próprio documento.

Há uma descrição pormenorizada do original, ressaltando características paleográficas, filológicas, editoriais junto ao fac-símile. O autor informa ainda que a transcrição é linearizada e a edição é fac-similar e, conforme apresentado no próprio título do livro, caracterizada como hiperedição. O fac-símile na edição mede 11,0x8,0 cm, por isso a importância de informar o tamanho dos originais, quando isso for fornecido na edição, ou encontrado através da base de dados dos acervos onde se encontram os originais, justamente para mostrar a diferença entre o tamanho real e o representado. O ano da publicação é 2015.

Figura 16: Fac-símile do livro *O pasquineio da roça*: a hiperedição dos panfletos de Eulálio Mota (Barreiros, 2005, p. 254).



Fonte: Arquivo pessoal.

5.3 O FAC-SÍMILE EM FORMATO ELETRÔNICO/DIGITAL

Como já dissemos, o objetivo principal deste trabalho é analisar os parâmetros e as metodologias empregadas na confecção de fac-símiles para estudos científicos. Ao destacar as características de alguns documentos em papel, apresentados em livros cujas edições fac-similares

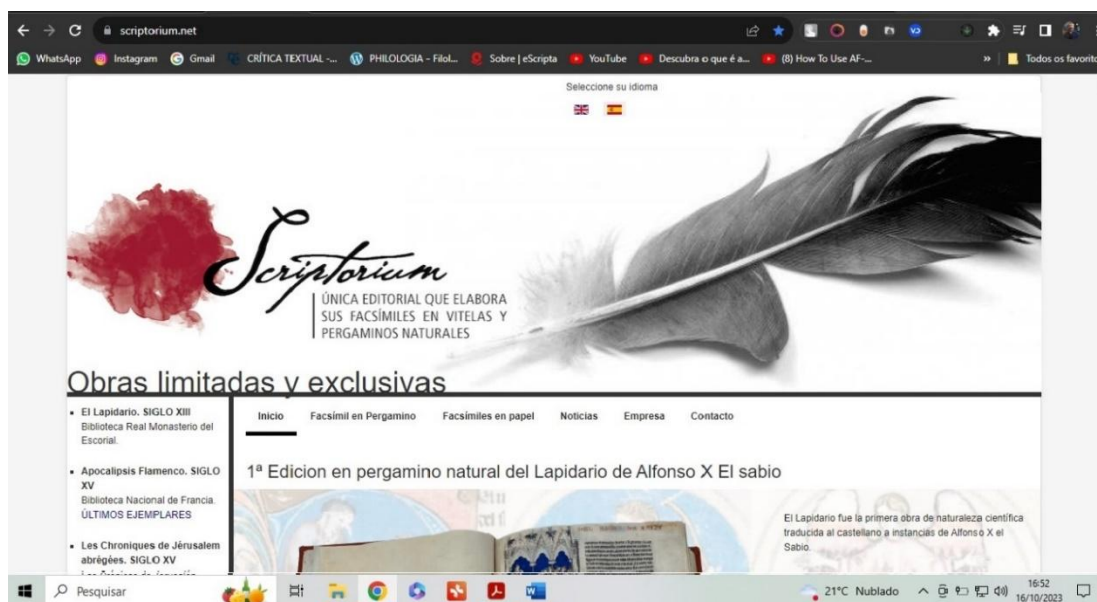
acompanharam o texto, vimos que as fotografias do texto serviram de norte e atestaram para a existência de um objeto no mundo, ou seja, de um objeto fora da edição em si.

O que objetivamos nesta seção é analisar alguns tipos de edição frente aos novos recursos tecnológicos, principalmente no que tange à disposição dos textos de documentos manuscritos em meio digital que se configuram como imagem. Partiremos da seguinte questão: *toda imagem de um texto pode ser considerada como fac-símile ou edição fac-similar do mesmo? Como garantir a autenticidade diplomática com rigor científico?* Passemos a isto.

5.3.1 Reproducción facsímil: *scriptorium.net*

Desde o início da confecção desta tese, um exemplo que circula na rede mundial de computadores nos chamou muito a atenção. Uma empresa espanhola denominada *Scriptorium* que se intitula como “única editora que elabora seus fac-símiles em vitelas e pergaminhos naturais” afirmando em seu site (scriptorium.net) que há anos “[...] ha venido editando facsímiles de gran calidad utilizando los mejores soportes de **papel** existentes [...]”⁶¹. A tarefa a que se dedica a empresa *a priori*, se constitui do que ela denomina como publicação de “fac-símiles”, sobre **pergaminhos** (suporte fabricado com peles de animais, como visto na subseção 2.3.2.1). A título de ilustração, segue *print* de tela do site da empresa conforme figura 17.

⁶¹ [...] tem vindo a publicar fac-símiles de elevada qualidade utilizando os melhores suportes de papel existentes [...] (Tradução nossa).

Figura 17: Screenshot do Site da *Scriptorium*

Fonte: Arquivo pessoal.

Em resumo, a *Scriptorium* realiza a confecção de códices tendo como suporte o pergaminho, denominando tal processo como “*reproducción fac-símil*”. Um dos vários problemas que se apresentam na empreitada da *Scriptorium* se concentra na própria definição da sua metodologia de trabalho, já que se propôs a produzir fac-símiles, observamos que o objetivo não é aplicar critérios filológicos, paleográficos e diplomáticos nas chamadas edições, mas sim confeccioná-los para fins mercadológicos. Além disso, chama-nos a atenção quando afirmam ainda que

Con la utilización de cualquier tipo de soporte **basado en papel**, es comprensible que las características propias del pergamino natural, tales como la durabilidad, el tacto, la textura, el olor, así como la uniformidad y la propia belleza natural, fuesen **imposibles de imitar en una reproducción facsímil**⁶² (grifos nossos).

Em primeiro lugar, há um equívoco em associar o pergaminho ao papel da forma como o fizeram, sugerindo que aquele é baseado neste. Um estudo histórico simples refutaria esta ideia, na medida em que por ordem cronológica, no que se refere ao ocidente, algumas características da utilização do papel enquanto suporte é que poderiam ter sido baseadas na utilização do pergaminho, e não ao contrário.

⁶¹ Com a utilização de qualquer tipo de suporte baseado em papel, é compreensível que as características próprias do pergaminho como a durabilidade, o toque, a textura, o cheiro, assim como a uniformidade e beleza natural, fossem impossíveis de copiar numa reprodução fac-símil. (tradução nossa)

Em segundo lugar, apesar de se basearem em pergaminhos naturais, como dito, a reprodução tida como “fac-símil” engendrada pela *Scriptorium* não pode ser classificada como reprodução, nem tampouco edição fac-similada, tendo em vista que, dentre outros aspectos, desconsidera o papel social da escrita, na medida em que põe à margem da metodologia, aspectos relevantes da escrita em si, tais como os autores que o escreveram, quais foram os materiais de escrita, quais as funções desempenhadas pelos escritores, sua data e local de publicação, desconsiderando seu papel social, histórico, econômico e cultural (um códice elaborado no século XXI não detém o mesmo papel social que desempenhava na Idade Média).

Por fim, mediante os aspectos apresentados, notamos que a empresa *Scriptorium*, apresenta uma visão mercadológica do fac-símile, demonstrando um desconhecimento, ou até mesmo ignoram de propósito, alguns dos principais pressupostos teóricos das ciências que lidam com edições desse tipo, sejam eles da Codicologia, da Paleografia, da Diplomática ou da Crítica Textual, isso nos mostra o risco que se corre ao adquirir seus produtos, mesmo que apresentem algumas características que poderiam caracterizar um códice que toma por reprodução fac-similada. Partiremos agora para análise de procedimentos de digitalização da Biblioteca Brasileira Mindlin – USP.

5.3.2 Processos e Objetivos na Construção de uma biblioteca digital: Brasileira Digital - USP

O projeto da Biblioteca Brasileira – USP tem como metodologia a “[...] construção de uma biblioteca digital a partir de textos antigos transportados em suportes de papel.” (Sousa, 2010, p. 7). Tal processo envolve a digitalização do acervo e, conforme definição da autora, se constitui da “[...] captação da informação não-digital e geração de informação digital [...]” (Sousa, 2010, p. 7). Assim, nos pareceu pertinente apresentar aqui o exemplo da Biblioteca Brasileira – USP, na medida em que tivemos a oportunidade, em 2013, de visitar e conhecer pessoalmente o edifício da biblioteca e sua estrutura enquanto acervo, na ocasião do *Workshop Construction and use of Large annotated corpora-Unicamp* e visita à Biblioteca na USP. Na ocasião, pudemos adentrar nos espaços físicos abertos ao público, bem como alguns espaços restritos de acesso aos pesquisadores responsáveis pelos projetos que são desenvolvidos na universidade. Conhecemos o acervo e sua organização, acondicionamento dos livros, documentos e manuscritos, além de outras obras importantes, e o que mais nos chamou a atenção foi a captura de imagens (digitalização) dos livros em papel.

O processo de digitalização do acervo da Biblioteca Brasileira – USP é tema de discussão de muitos pesquisadores, desde o momento da sua inauguração em 2013. Vários estudos foram empreendidos por bibliotecários, arquivistas, historiadores e filólogos. Dentre eles, Santos (2019, p. 11) que analisa “[...] o *modus operandi* do processo de digitalização de documentos e dados da Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin da Universidade de São Paulo.” Sobre este estudo nos debruçaremos ainda mais um pouco.

Em sua análise, Santos (2019, p. 14) apresenta uma conceituação de Biblioteca Digital, destacando que, para acessar as informações nesse tipo de biblioteca, “[...] um computador, um tablet, ou um telefone celular com acesso à internet são ferramentas úteis [...]”. Esse tipo de acesso às informações pode ser definido como acesso remoto, através do uso de novas tecnologias de informação, e foi bastante explorado durante a pandemia do coronavírus e ainda é muito utilizado, constituindo-se de alternativa viável para que os pesquisadores pudessem realizar os seus estudos. Ele representa, assim, uma forma diferenciada de acesso, mas que ao contrário do que se discute, não pode ser a única e exclusiva, na medida em que muitos aspectos que regem esse tipo de acesso às fontes precisam ser melhor estudados e melhor analisados, principalmente quando se trata da fidedignidade às fontes, parâmetros e metodologias de captura.

No que concerne ao nosso estudo, aprofundaremos na discussão da captura das informações não-digitais para o formato digital (Cf. Sousa, 2010, p. 7), segundo a metodologia da Brasileira, e para isso é necessário salientar a origem das fontes que formam o seu acervo. Assim,

Aberta ao público em 2013, a Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin (BBM) é um órgão da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da Universidade de São Paulo (USP). Foi criada em janeiro de 2005 para abrigar e integrar a coleção brasileira reunida ao longo de mais de oitenta anos pelo bibliófilo José Mindlin e sua esposa Guita. Com o seu expressivo conjunto de **livros e manuscritos**, a brasileira reunida por Guita e José Mindlin é considerada a mais importante coleção do gênero formada por particulares. São cerca de 32 mil títulos que correspondem a 60 mil volumes aproximadamente. (São Paulo, 2019, grifos nossos).

O processo de acondicionamento do acervo levou em conta a coleção de livros do bibliófilo José Mindlin que se organizava em duas partes, uma em formato físico e uma outra parte que já se encontrava em formato digital. Interessa-nos então compreender como foi realizada segunda parte, principalmente no que se refere à captura das imagens. Assim, conforme afirma Santos (2019, p. 18) foi utilizada

Uma máquina digitalizadora – modelo Kabis 700 – a princípio ficava na casa do bibliófilo e a digitalização começou em sua própria residência, enquanto o

prédio da Biblioteca estava em construção. Usavam, à época, uma plataforma chamada ‘Corisco’ empregando o formato Dublin Core (grifo nosso).

A descrição do equipamento utilizado para a digitalização é muito pertinente para o nosso estudo. Ademais, em seu texto, o autor acrescenta duas notas de rodapé, uma para explicar que a Corisco se configurava como uma plataforma de consulta online do acervo e outra para descrever o formato *Dublin Core*⁶³, um conjunto de elementos de metadados que funciona como meio descritivo dos recursos eletrônicos que orientam o padrão de dados e formatação dos arquivos.

Convém salientar que já em relação à digitalização em si, e à máquina utilizada nesse primeiro momento da digitalização empreendida pelo bibliófilo, e depois disponibilizada pela Brasileira, Santos (2019, p. 21) afirma que o processo seguiu os preceitos da Biblioteconomia. No estudo do *modus operandi* de digitalização da Mindlin não há descrição dos parâmetros e metodologias empreendidos no acervo, a informação referente à utilização da máquina diz respeito ao acervo do José Mindlin. Entretanto, Santos (2019, p. 22, grifos nossos) afirma que

Em entrevista com o chefe do departamento de digitalização descobri que no começo da implementação da digitalização, o projeto possuía apenas um tipo de máquina lenta e antiquada (uma única **máquina Kabis 700**, usada em todo o processo, que permitia somente a digitalização de livros pequenos), o processo era de **qualidade reduzida** e, devido às limitações técnicas e tecnológicas, os arquivos das obras eram disponibilizados como simples **PDF**, em **preto e branco**, o que, apesar de, em alguns casos, ser “esteticamente” mais funcional, **deixava a desejar quanto à fidedignidade da obra, já que perdiam-se preciosas informações (cores, impressões que estivessem distantes do texto principal poderiam desaparecer, o estado do material etc.)**.

Face a tais considerações, fomos em busca de esclarecimentos, encontramos então a página do fabricante na internet, e as descrições dos padrões de digitalização da referida máquina para compreender melhor as escolhas empreendidas na digitalização do acervo. Elas se seguem:

⁶² Para maiores esclarecimentos, consultar Grácia (2002). Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/PosGraduacao/CienciadaInformacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/gracio_jca_dr_mar.pdf. Acesso em: 30. out. 2023.

Figura 18: Kirtas Kab 7000



Fonte: Site da Kirtas (<http://www.proconversioncorp.com/pages/kirtas-kabis-700-book-scanner.html>)

A partir da imagem disponibilizada, podemos notar que o que a empresa denomina de “Scanner Automático de Livros” se constitui, principalmente, de uma mesa digitalizadora composta por duas câmeras fotográficas (como podemos notar nos cantos superiores direito e esquerdo da imagem), uma mesa para acomodação dos livros (berço articulado), presilhas e haste para passagem das páginas.

Dentre todas, a informação a respeito da disposição das câmeras é muito relevante, na medida em que ao apresentar o conceito de “Scanner” o senso comum, e por conta disso, alguns pesquisadores, podem ter em mente a ideia de um scanner comum caseiro, tais quais se apresentam em impressoras domésticas ou fotocopiadoras, nas quais a manipulação de livros e documentos é realizada manualmente e depende da total mediação humana. O termo scanner não nos parece apropriado para tal procedimento, na medida, conforme descrito, que é realizada a fotografia por câmeras digitais. No caso de escaneamento, esse tipo de manipulação pode ser muito prejudicial aos objetos que se quer escanear, na medida em que seu manuseio corriqueiro pode causar danos às costuras, às encadernações, aos documentos e aos livros em geral. Ademais, a empresa apresenta ainda em seu site as seguintes informações técnicas, apresentadas em uma tabela descritiva:

Figura 19: Scanner Automático de Livros Kirtas Kabis 700

| Principais características | Principais benefícios |
|---|---|
| Berço em V articulado automático de 110° para posicionamento de livros | Segura com segurança a encadernação do livro e mantém as páginas em foco com as câmeras. |
| Câmeras digitais Canon 5D Mark III 22mp | Alta resolução, cores vivas, a mais recente tecnologia da Canon para lhe proporcionar imagens de alta qualidade. |
| Resoluções de digitalização de captura de imagem real de 300 x 300ppi e 400 x 400ppi | As imagens têm resolução real em ambas as dimensões para maior qualidade e clareza. |
| Lentes de 50 mm e 70 mm | Oferece flexibilidade para digitalizar em diferentes resoluções e tamanhos de página variáveis. |
| Modos de operação semiautomáticos e manuais com pedal | Ambos os modos estão disponíveis, permitindo que o operador decida qual é o melhor para digitalizar um livro. |
| KABIS Manager Controller e KABIS Manager Plus Software para operação | O controle do sistema é feito com a mesma tecnologia de todos os scanners KABIS. Fácil de aprender, ótimo de usar! |
| Tamanho de página A3 em livros A2 com resolução de 300 ppi no modo Retrato (297 x 491 mm) | Livros antigos de tamanho maior podem ser digitalizados usando a mesma tecnologia de outros scanners KABIS para compatibilidade e qualidade |
| Digitalize no modo Paisagem para livros com tamanho de página A3 (406 x 297 mm) | Agora você pode digitalizar livros de formato largo que não poderiam ser feitos em outros scanners V-cradle. Mais da sua coleção pode ser digitalizada com esta tecnologia. |
| Capacidade de fazer livros pequenos (< 6 x 6 cm) | Até mesmo os formatos de livros muito pequenos de séculos atrás podem ser digitalizados. |
| Taxas de captura de página acima de 800pph | As taxas de captura dependerão da habilidade do operador e das condições do livro. Livros em boas condições podem digitalizar de 800 a 1.000 páginas por hora. |
| Tamanho da página A4+ com resolução de 400 dpi | Diferentes posições da câmera permitem a digitalização em diferentes resoluções para atender às necessidades do cliente e da coleção. |
| Lente macro opcional de 100 mm para captura de imagem de 500 x 500 ppi e 600 x 600 ppi | As mesmas opções de outros scanners KABIS podem ser obtidas adicionando a lente opcional de 100 mm para digitalização de alta resolução e alta qualidade de páginas tamanho A5. |
| Pedal para ativação do ciclo de digitalização | O operador pode usar as duas mãos conforme necessário para virar as páginas para captura, usando o pedal para ativar o ciclo. |

Totalmente compatível com [o software LIMB](#) O formato de captura de imagem é JPG ou CR2, que são facilmente importados pelo LIMB para processar livros de qualquer um dos seus scanners no mesmo padrão.

Fonte: Site da *ProConversions Corporation*
(<http://www.proconversionscorp.com/pages/kirtas-kabis-700-book-scanner.html>)

Tendo em vista todo o aparato técnico descrito, algumas informações nos chamam a atenção, tais como o tipo de câmera utilizado (Câmeras digitais Canon 5D Mark III de 22 MP⁶⁴) e os respectivos tipos de lentes (Lentes de 50 mm e 70 mm e Lente macro opcional de 100 mm para captura de imagens de 500 x 500 ppi e 600 x 600 ppi); a qualidade da imagem gerada (resolução de 300ppi para A3 e A4+ 400 dpi) e os formatos (o formato de captura de imagem é JPG ou CR2). Estas informações demonstram a gama de possibilidades de geração de imagens a partir dos formatos, da resolução, da taxa de captura e o tamanho do livro suportado pela máquina, porém a escolha dos parâmetros depende ainda do fotógrafo-editor (Spina, 1977), pessoa responsável por definir este ou aquele parâmetro fotográfico, conforme disposição do livro, seu tamanho, quantidade de páginas, dentre outras características codicológicas⁶⁵ que muitas vezes não são disponibilizadas aos pesquisadores científicos e podem conter informações valiosas quanto à codificação digital.

Voltando à discussão empreendida por Santos (2019, p. 20), o pesquisador afirma que, para os livros digitalizados pela Biblioteca Brasileira, “[...] a tecnologia anterior permitia a visualização dos documentos somente em preto e branco, o que furtava a contemplação da singularidade da obra original.”. E continua: “Há uma preocupação para que a digitalização tente ser o mais fiel possível à obra. Há um tratamento detalhado da imagem, para economizar espaço em arquivo digital.”

Nesse sentido, ao retornarmos às especificações de digitalização da Kabis 700 notamos que, primeiro, em relação à afirmação da visualização de documentos somente em preto e branco no primeiro trecho da citação, implica num questionamento, pois já que as Câmeras Digitais Canon 5D Mark III já ofereciam, conforme descrição técnica, “Alta resolução, **cores** e a mais recente tecnologia da Canon para fornecer imagens de alta qualidade [...]”(grifo nosso), nos perguntamos porque as imagens capturadas na digitalização empreendida através da Kabis 700 foram realizadas

⁶⁴ MP: Sigla para Megapixels.

⁶⁵ É notável nos estudos de SPINA (1977) a importância que o tipo de documento ou livro detém para a digitalização.

em P&B e não em cores? Isto implica afirmar que houve interferência do fotógrafo-editor no momento da captura das imagens, o que o autor mesmo refere como “furto à contemplação da singularidade da obra”, prejudicando a fidedignidade ao original, como ele mesmo citou.

Segundo, em relação à preocupação em ser “o mais fiel possível” e ao “tratamento detalhado na imagem para economizar espaço digital”, somam-se alguns questionamentos. O uso dos termos “o mais fiel possível” poderia ser referido? Que princípio de fidedignidade foi empreendido? Que tratamento foi dado à imagem para que gerasse economia de espaço digital? O quanto esse tratamento distancia a imagem das características do original? Notamos que há intervenção do fotógrafo-editor ao afirmar que as imagens geradas na digitalização passaram por tratamento digital, mas não se descreve que tipo de edição sofreram ou se essa manipulação da imagem é informada ao pesquisador quando acessa o produto final (imagem) no sistema digital da biblioteca, através, por exemplo, de ficha catalográfica ou metadados.

Assim, o escâner⁶⁶ digital utilizado no acervo Mindlin se vale de um processo de captura de imagens via fotografia de documentos, pois ao utilizarmos o termo “fotografia” e não “escaneamento” nos aproximamos da noção tradicional empreendida pela relação “câmera fotográfica + lente(s)”. Dito isto, percebemos que esta noção está em total consonância com a descrição do fabricante, na medida em que se vale de duas Câmeras Digitais Canon 5D Mark III para o procedimento, o que implica numa descrição assertiva quanto a ele e contribui para uma melhor compreensão e descrição da metodologia e dos parâmetros empreendidos na captura das imagens desta parte do acervo do Mindlin.

Já em relação às imagens geradas em formato de CR2⁶⁷ ou JPG, notamos que uma primeira edição foi empreendida, na medida em que a edição do que chamamos de compactação/compressão de arquivo, pois um arquivo CR2 pode ser gerado pela câmera e transformado em formato JPG, já no momento de sua captura. Por outro lado, o autor informou que os arquivos eram disponibilizados em PDF, o que indica mais uma intervenção no formato do arquivo da imagem (a terceira) justificada, talvez, pela “necessidade de disponibilização rápida”. Quanto ao formato PDF também dedicamos a subseção 2.3.2.2, como visto.

Ainda citando o estudo de Santos (2019, p. 23), o autor informa que houve uma atualização das tecnologias de digitalização da Biblioteca Brasileira, a partir, principalmente da posse de três máquinas

⁶⁶ Escâner: De acordo com o *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*, “[...] equipamento de leitura óptica que converte imagens, páginas impressas etc. em dados digitais.” (Houaiss, 2001, p. 296).

⁶⁷ A extensão de arquivo CR2 é o formato exclusivo da Canon para arquivos RAW originais da câmera. Os arquivos em RAW também são conhecidos como “negativos digitais”, são formatos crus da imagem que não passam por edição em seu formato e são visíveis apenas em softwares específicos.

[...] a Kabis II+ que permite procedimentos mais eficazes [...] um modelo novo de outra empresa que possibilita o trabalho em livros de maior porte, a Atiz Mini, e um outro exemplar da mesma empresa a Atiz N, em formato de mesa, para materiais que de forma nenhuma caberiam nas outras máquinas e que não podem sofrer dobraduras [...] cada livro é digitalizado por uma equipe de duas pessoas: **enquanto uma digitaliza, a outra se ocupa de tratar digitalmente as imagens produzidas** pelas máquinas (Santos, 2019, p. 23, grifos nossos).

Nesse trecho notamos que há um tratamento das imagens após a captura, o que nos leva a inferir que o tratamento foi realizado de forma manual, mas no estudo o autor não descreve que tipo de tratamento foi dado a elas. Além disso, o autor assinala que

Todas as máquinas funcionam através do **uso de câmeras, de luzes e de suportes**, diante das quais são depositados os livros e realizado um processo de aplainamento, no qual **os livros são pressionados** com suas páginas abertas contra uma superfície de acrílico transparente em forma de “V”, para que haja melhor captação do material a ser digitalizado. (Santos, 2019, p. 25, grifos nossos)

Nesse trecho destacado, verificamos, mais uma vez, a importância do conhecimento do fotógrafo-editor quando se refere ao uso de câmeras e luzes. No mais, destacamos ainda a questão do pressionamento dos livros, isso indica que livros frágeis, com costuras e encadernações com folhas soltando ou documentos quebradiços jamais poderiam ser digitalizados pelas máquinas citadas, além da importância de adaptar o aparelho fotográfico ao livro, e não ao contrário. E quanto a isto, Garcia (2019, p. 14) destaca

A aquisição de máquinas de digitalização “robotizadas”, embora tenha tido um grande apelo de inovação e modernidade, constatou-se que para o material a ser digitalizado (obras raras, que necessitam de diversos cuidados de preservação e conservação), não eram as mais adequadas. Os modelos adquiridos eram apropriados para projetos de digitalização em grande escala (em massa) e para tipos de materiais que não necessitam de cuidados especiais (como teses e dissertações, relatórios, entre outros tipos documentais encadernados), pois seus sistemas automatizados de hastes, presilhas e sistema de sucção, além de **provocar interferências nas imagens [...], poderiam danificar as páginas das obras**.

Para ilustrar isso, o autor apresenta duas imagens que demonstraremos em resumo a seguir:

Figura 20: Figuras 1 e 2 de interferências no processo de Digitalização.

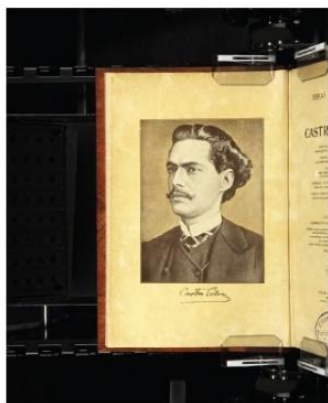


Figura 1 – Exemplo de interferência: Presilhas plásticas sobre as páginas
Fonte: BBM

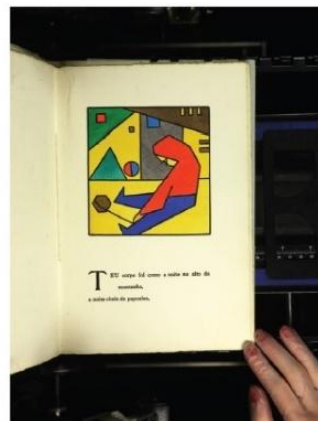


Figura 2 – Exemplo de interferência: Mão do operador sobre a página
(devido à necessidade de segurá-la para a captura da imagem)
Fonte: BBM

Fonte: Garcia (2019, p. 115)

Ademais, em seu estudo Garcia (2019) apresenta um exemplo do tratamento da imagem a que se referiu Santos (2019) e que foi realizada na digitalização da Biblioteca Brasileira Mindlin.

Figura 21: figura 3 da imagem tratada



Figura 3 – Exemplo de tratamento de imagem anteriormente realizado, com perda de dados e das características originais.
Fonte: BBM

Fonte: Garcia (2019)

Figura 22: figura 4 da imagem fonte

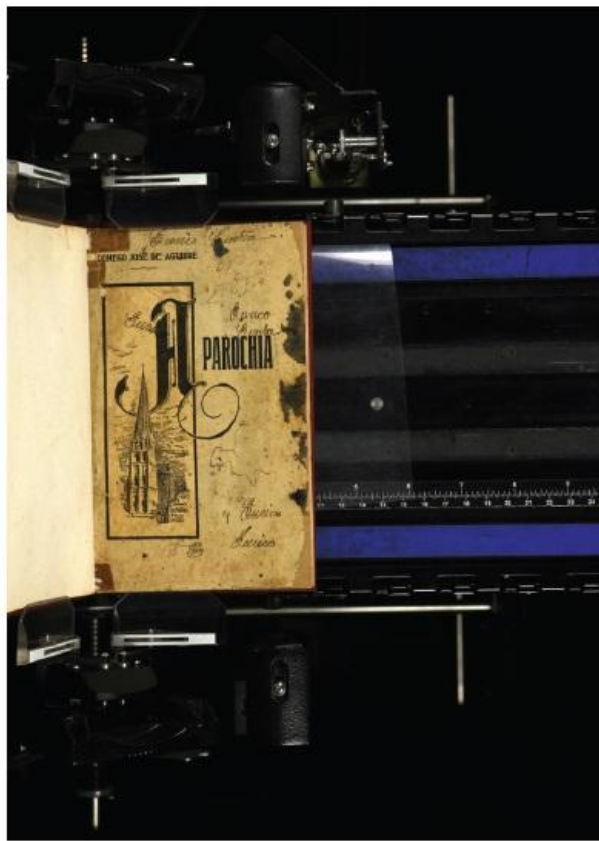


Figura 4 – Crop da imagem anterior, apresentando as características originais da página (imagem não tratada).

Fonte: BBM

Fonte: Garcia (2019, p. 116)

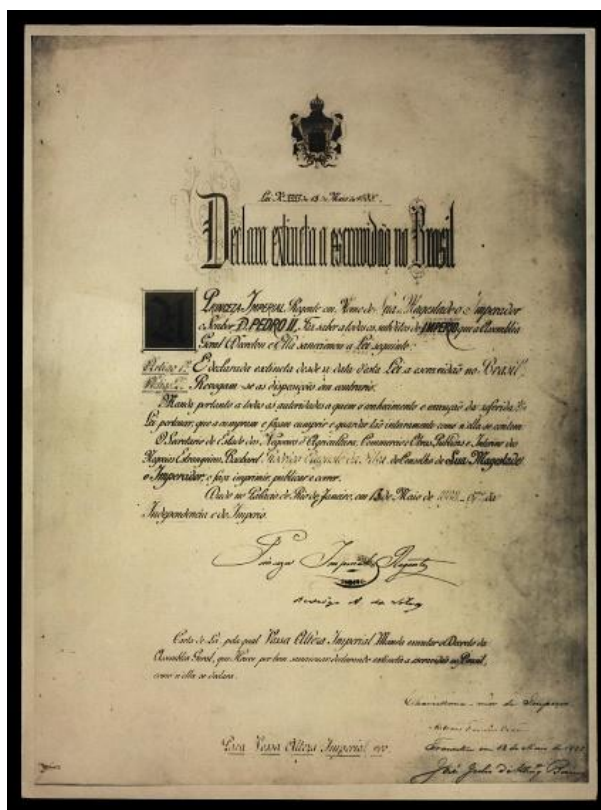
Nas figuras 21 e 22 podemos notar muitas diferenças essenciais para a compreensão de aspectos codicológicos, históricos, filológicos, paleográficos e diplomáticos (para citar alguns) das fontes que foram simplesmente apagadas no momento da edição. A intervenção do pesquisador na imagem do texto (fac-símile) gerou um arquivo que destoa significativamente do original, deixando de lado informações importantes para os estudos da ordem das ciências humanas que podem prejudicar muitos estudos do material posteriores. A esse tipo de intervenção não podemos afirmar jamais que houve um grau zero de mediação, como já discutimos anteriormente.

5.3.3 Escaneamento da Lei Áurea (1888): Biblioteca Nacional Digital Brasil (BNDBrasil)

No exemplo que se segue, partimos de um documento muito importante da história do Brasil, a Lei Áurea. Como sabemos, este documento marca a história da escravidão, e sem sombra

de dúvidas se trata de um dos documentos mais citados em pesquisas historiográficas. Vejamos a imagem deste documento (fac-símile) disponibilizada no site da BNDBrasil

Figura 23: Fac-símile da Lei Áurea (1888)



Fonte: Biblioteca Nacional Digital Brasil

Disponível em: https://objdigital.bn.br/acervo_digital/div_manuscritos/mssI48_17_42/mssI48_17_42.jpg

Analisando a imagem grosso modo, e por um olhar leigo, poderíamos inferir que a referida Lei Áurea lavrada em 1888, apresenta indícios de um documento que fora concebido em preto e branco, pois na digitalização que é apresentada se veem tons de cinza. Porém, os dados da imagem disponíveis no site, notamos em primeira análise, que ela aponta para o formato do seu arquivo “JPG”. Em segundo lugar, o fac-símile encontra-se em escala de cinza, o que aponta, através de um olhar de pesquisador, para a ideia de que o documento original possa ser colorido, fato que se comprova na descrição complementar do documento (figura 24 a seguir). Em terceiro lugar, não há como identificar as possíveis marcas de envelhecimento do suporte, dada a data da publicação da referida lei no site da Biblioteca. Na verdade, diante de um fac-símile como esse e mediante as informações imagéticas que obtemos da imagem há inúmeras possibilidades de erros em análises filológicas, paleográficas e diplomáticas.

Assim, no site da Biblioteca buscamos maiores informações a respeito do processo de captura, e encontramos a seguinte descrição:

Figura 24: Descrição complementar do material

| Descrição complementar do material | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| Scanner | Kodak DC4800 |
| Resolução | 300 dpi |
| Tamanho (MB) | 14,10 Mb |
| Backup | HD-DP001 DVD-DP010 11/2003 |
| Colorido | sim |

Fonte: *Screenshot* do site da BNDBrasil
Disponível em: <https://bndigital.bn.gov.br/acervodigital>

Na “descrição complementar do material”, conforme aponta a figura 22, o processo de captura da imagem da *Lei Áurea* foi utilizado em *Scanner Kodak DC4800*. Diferentemente dos outros exemplos da Biblioteca que foram citados neste estudo, verificamos que para o documento foi utilizado um scanner e não uma máquina fotográfica ou microfilmadora. O *Scanner Kodak DC4800*, segundo descrição do site da KODAK, se configura enquanto “The family of KODAK DIGITAL SCIENCE Color Scanners turn affordable production color scanning into a reality. Plus they offer exceptional reliability, ease of use, and optional document imprinting offered by the Scanner 3590/4500 series.”⁶⁸ Assim, não fica claro para nós o motivo da escolha da digitalização em escala de cinza, visto que o modelo de scanner utilizado permitiria a digitalização em cores.

Em busca de maiores informações a respeito da digitalização do documento, bem como das informações sobre suas cores, ao digitar “Lei Áurea” no buscador de imagens do *Google* identificamos uma página com uma matéria publicada pelo Arquivo Nacional a respeito que apresenta algumas descrições do documento e de uma outra imagem do mesmo.

A Lei nº 3.353, que ficou conhecida como “Lei Áurea”, extinguiu a escravidão em todo o território do Brasil. Foi assinada em 13 de maio de 1888 pela princesa imperial regente Isabel. **Feita em pergaminho, com 54cm de altura e 40cm de largura, Lei Áurea é decorada com iluminuras e guardada em um estojo verde.** Sua importância mundial foi reconhecida em 2008, quando foi declarada

⁶⁸ “A família de scanners coloridos da Kodak Digital Science transformou a digitalização em cores de produção acessível, uma realidade. Além disso, eles oferecem uma confiabilidade excepcional, além de facilidade de uso e impressão opcional de documentos oferecida pelo Scanner da série 3590/4500” (Tradução nossa).

patrimônio documental da humanidade no Programa Memória do Mundo da Unesco (Arquivo Nacional, 2021, grifos nossos).

Partindo dessas considerações a respeito da lei, seguimos agora para o fac-símile e análise das características do documento histórico

Figura 25: Fac-símile da Lei Áurea em Cores



Fonte: Arquivo Nacional (2021)

A questão principal que se coloca para nós, tendo em vista o objetivo geral deste estudo, é analisar a importância de se utilizarem parâmetros e metodologias que possibilitem uma fidedignidade às fontes. A partir disso, também a importância da transparência do tipo de intervenção realizada pelo fotógrafo-editor na imagem do texto (fac-símile). Verificamos, a partir disso, a necessidade de, em se tratando de digitalização a partir da captura desse tipo ou qualquer tipo de transposição (Brito, 2015) de documentos do físico para o digital, do conhecimento a respeito da fotografia e, principalmente, da completa descrição dos parâmetros fotográficos de edição, assim como já assinalava Spina (1977). A descrição de tais parâmetros permite uma verificação da autenticidade do documento, bem como permite, aos pesquisadores e à comunidade em geral, o acesso às informações relevantes da edição fotomecânica, seja analógica ou digital, via scanner ou máquina fotográfica com lente, que foi empreendida. Informações desse tipo podem

contribuir sobremaneira para o esclarecimento de muitas questões científicas e podem elucidar problemas de ordem do próprio convívio do homem em sociedade.

Um exemplo de como as técnicas e parâmetros de digitalização seguem um rigoroso controle científico se encontra no texto da dissertação de Brito (2015). Passemos agora a análise de alguns aspectos deste trabalho que mais se correlacionam com o presente estudo.

5.3.4 Dissertação *Do texto ao documento digital: transposição fotográfica de documentos manuscritos históricos para formação de corpora linguísticos eletrônicos. (Séc. XXI)*

Em sua dissertação de mestrado, Brito (2015) apresenta exemplos de alguns fac-símiles extraídos do *Corpus Dovic Beta*⁶⁹. Os Fac-símiles são gerados a partir de uma metodologia denominada Método Lapelinc de Transposição. O método⁷⁰ se baseia no uso de uma fotografia cientificamente controlada com a utilização de câmera e lente, Namiuti-Temponi, Santos, Costa e Farias (2013, p. 4) corroborados por Namiuti, Santos e Leite (2011, p. 6). Assim,

Os formatos das imagens capturadas atendem basicamente à orientação do CONARQ (Conselho Nacional de Arquivos) (CONARQ, 2010, p. 14-15), que sugere a captura de uma matriz no formato *Raw*⁷¹ que, em nosso caso, tem a dimensão de 4256 x 2832 *pixels*, com profundidade de 14 bits por canal (RGB), gerando um arquivo não comprimido (*uncompressed*) de 12.1 *megapixels*. Juntamente com esse arquivo, a câmara gera um arquivo em JPEG⁷², com resolução mínima de 300 *dpi*. O mesmo arquivo em *Raw* possibilita, ainda, a criação de arquivos de alta resolução para armazenamento no formato TIFF⁷³, outra recomendação do Conarq (Santos; Brito, 2014, p. 4).

Enquanto imagem do texto, tal método apresenta uma nova forma de visualização do documento que é a eletrônica digital. Assim,

[...] o Método Lapelinc se propõe como método que visa à **digitalização por Fotografia e não por escaneamento**. Isto devido à natureza do objeto que compõe o acervo com que lidamos: livros notariais manuscritos que, dada a sua idade/datação (Século XIX) e grande tempo de manuseio (muitos ainda estão em

⁶⁹ O *Corpus DOViC Beta* é um exemplo dos *corpora* que constituem o *Corpus DOViC*. DOVIC: Sigla para Documentos Oitocentistas de Vitória da Conquista e região.

⁷⁰ Método que também já foi aperfeiçoado, melhor definido e descrito em outros textos dos autores.

⁷¹ *Raw*, arquivo digital com dados não processados, que é gerado pela câmera, e não pode ser diretamente manipulado, apenas possibilitando a geração de outro arquivo em formato diverso, a exemplo de JPEG ou TIFF (cf. LONG, 2004, p. 26)

⁷² JPEG (*Joint Photographic Experts Group*), arquivo digital comprimido (cf. LONG, 2004, p. 27).

⁷³ TIFF, arquivo digital não comprimido, o que, em comparação, por exemplo, ao JPEG, o torna superior em qualidade de imagem (cf. Long, 2004, p. 26).

uso), apresentam-se hoje em estado de extrema fragilidade, sendo impraticável a sua digitalização por scanner. O processo de escaneamento por mais moderno que seja é fixo e exige que o objeto/documento se adeque a ele em termos de tamanho, iluminação, etc. Diferentemente, a Fotografia, enquanto linguagem e enquanto técnica, dada à sua flexibilidade, devida a **quase infinita possibilidade de variação de parâmetros**, se adequa à realidade do objeto e não o inverso (Santos; Brito, 2014, p. 8, grifos nossos).

O Método Lapelinc é um método que visa à digitalização (compreendida como transposição) via fotografia. Ela pressupõe domínio da linguagem fotográfica, pois Fotografia enquanto linguagem, diz respeito às técnicas de focalização e principalmente profundidade de campo na captura das imagens das fontes. Parte de uso de câmera fotográfica com lente e mesa cartesiana, uma mesa composta por régua, escalas de cinza e de cores, cadernos de controle de paginação e de captura das imagens em sequência, além de outras informações pertinentes ao objeto capturado.

Figura 26: Mesa Cartesiana que descreve o Método Lapelinc de Transposição.

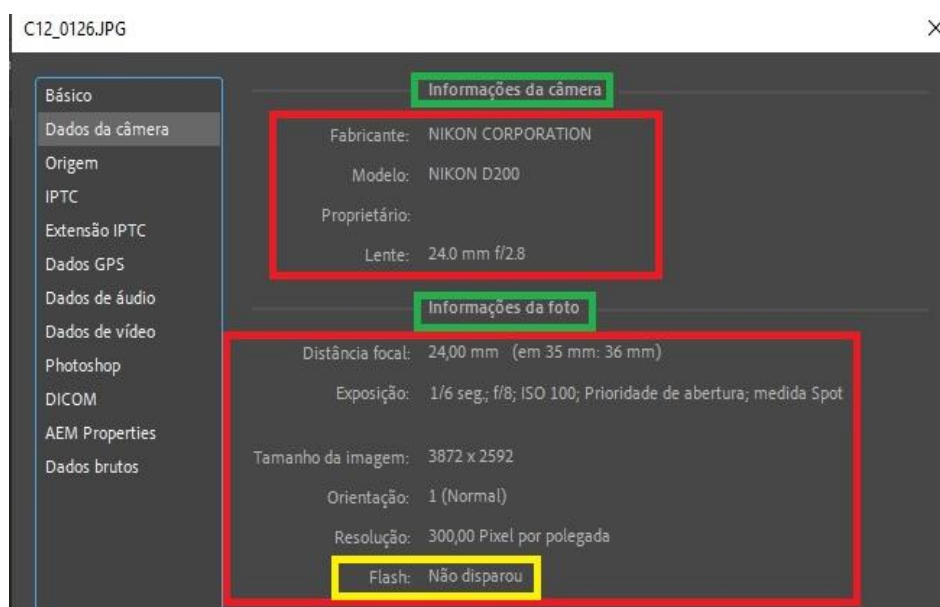


Fonte: Brito (2015, p. 54)

A forma como se configura a Mesa Cartesiana apresenta uma possibilidade de controle da iluminação do ambiente e possíveis desvios de tonalidade que facilmente fugiriam do olho humano, na tentativa de representar o objeto com a maior fidelidade possível. Para garantir a autenticidade, as imagens apresentam metadados técnicos. Ao analisarmos os aspectos técnicos referentes à captura das imagens, utilizamos o software *Adobe Photoshop* que é um dos mais

utilizados para o tratamento de imagens, para, então, verificar a existência ou não de metadados. A partir disso, Com o método Lapelinc há por padrão a definição e apresentação de uma série de parâmetros fotográficos e relativos à captura das imagens e foram amplamente discutidas em Brito (2015). Não encontramos dificuldades em identificar os metadados fotográficos e as devidas informações da captura encontraram-se presentes, conforme pode-se observar na figura 27 a seguir.

Figura 27: Metadados técnicos da figura 26.



Fonte: Arquivo pessoal.

A preocupação ao aplicar o Método Lapelinc e descrever tais parâmetros é demonstrar como a captura das imagens pode ser realizada através de câmeras fotográficas e, principalmente, como neste tipo de captura o controle dos parâmetros é essencial para o sucesso da fidedignidade e da autenticidade às fontes. Brito (2015) apresenta uma descrição pormenorizada dos parâmetros, além do funcionamento da Mesa Cartesiana, além de demonstrar como a configuração das câmeras pode afetar a iluminação/projeção dos documentos, bem como a leitura das imagens através de monitores de computadores e/ou softwares de análise de imagens e plataformas como o *Transkribus*, por exemplo.

Conforme descrito, o Método Lapelinc é um método de fotografia controlada aplicado para a captura de fontes documentais no âmbito de um projeto científico que conta com a participação de uma equipe de pesquisadores, especialistas principalmente nas áreas da fotografia, linguística e computação. Porém, muitas vezes pesquisadores em geral, principalmente os que desconhecem tais informações para captura, encontram dificuldades para realizar a captura de fontes com rigor

científico necessário, fazendo uso de recursos e conhecimentos limitados que dispõem por ora, tais como o smartphones e/ou tablets.

5.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Paleografia e a Diplomática se complementam na análise de documentos históricos, fornecendo informações distintas, mas igualmente importantes para a compreensão completa do documento manuscrito, seja ele em meio físico ou digital. As contribuições da Paleografia se concentram, dentre outras, na datação e identificação da origem do documento, enquanto a Diplomática fornece informações sobre sua autenticidade, autoria e contexto histórico.

Com o novo cenário tecnológico alavancado principalmente pelo uso do computador e da web, notamos alguns avanços no âmbito editorial. A digitalização de fontes documentais representa a possibilidade da realização da pesquisa científica ainda mais rigorosa no âmbito das Humanidades Digitais, a partir da utilização de recursos tecnológicos distintos. Porém, o estudo das técnicas e metodologias utilizadas na captura das imagens pode demonstrar uma ampla gama de métodos que apresentam falhas e prejudicam as análises.

Os grandes centros de pesquisa e de edição utilizam uma variedade de parâmetros e metodologias para a captura de imagens de documentos, de manuscritos, impressos ou livros, dependendo dos objetivos específicos da pesquisa e/ou da edição. No caso do Brasil, a disposição dos recursos que se têm a mão para a empreitada, muitas vezes também prejudica o trabalho final. Importante garantir que haja uma preocupação em apresentar alguns aspectos técnicos, tais como a resolução, o formato, a profundidade de cor, a iluminação, o processamento das imagens e a disposição facilitada dos metadados.

Em primeiro lugar, a resolução ideal para imagens de documentos manuscritos pode depender do tamanho e da complexidade do texto. Em geral, uma resolução de 300 a 600 dpi é suficiente para a maioria das aplicações. Resoluções mais altas podem ser necessárias para documentos com texto muito pequeno ou detalhes finos. Em segundo lugar, o formato dos arquivos mais comuns para imagens de documentos manuscritos são TIFF, JPEG e PNG. O TIFF é um formato sem perdas que preserva todos os detalhes da imagem original, enquanto o JPEG e o PNG são formatos com perdas que compactam a imagem para reduzir o tamanho do arquivo. O formato ideal depende das necessidades específicas do projeto. Em relação à profundidade de cor ideal para imagens de documentos manuscritos depende do tipo de documento. Documentos em preto e branco podem ser capturados com 1 bit por pixel, enquanto documentos coloridos podem precisar de 8 bits por pixel ou mais. A iluminação uniforme é

essencial para capturar imagens nítidas e legíveis de documentos manuscritos. Evitar sombras e reflexos que possam obscurecer o texto, ou causar efeitos de subexposição ou superexposição. As imagens de documentos manuscritos podem precisar de processamento adicional para melhorar a legibilidade. Isso pode incluir a remoção de ruído, a nitidez do texto e o ajuste do contraste. Os ajustes realizados precisam ser informados ao público, pois a possibilidade de utilização de cópias não autorizadas ou de arquivos em total dissonância da fonte (como o exemplo da Lei Áurea) podem fazer com que um documento não autêntico seja tido como tal. É importante a inclusão e fácil disposição dos metadados com as imagens de documentos manuscritos, como o título do documento, a data de criação e o nome do autor, além dos metadados técnicos de captura da imagem. Isso ajudará a organizar e gerenciar as imagens e facilitará a recuperação de informações específicas para análises filológicas e, no âmbito da Paleografia e Diplomática, na atestação da autenticidade.

No entanto, como vimos nos exemplos aqui apresentados, a utilização de alguns parâmetros pode afetar a captura de imagens de documentos manuscritos, como o tipo de scanner ou câmera que está sendo usada, o software de captura de imagens e as necessidades específicas de cada projeto. Daí a importância de consultar especialistas na análise documental, sejam paleógrafos, diplomatas ou filólogos, na captura de imagens, seja fotógrafos ou pesquisadores do âmbito, ou nos termos de Spina (1977) a importância do fotógrafo-editor, com conhecimentos pertinentes às técnicas fotográficas, ou mesmo arquivistas e bibliotecários para obter mais informações sobre as melhores práticas para capturar imagens de documentos manuscritos.

6 CONCLUSÃO

Face a tais considerações, retomando a pergunta inicial desta tese, *Quais têm sido os parâmetros de captura das imagens dos documentos manuscritos utilizados pelos grandes centros de pesquisa e de edição?* e tendo em vista o objetivo geral e os específicos, chegamos a algumas conclusões.

Em primeiro lugar, vimos na primeira seção que a linguagem escrita é objeto de estudo de várias ciências, especialmente por meio de textos antigos, sendo a Filologia, a Paleografia e a Diplomática campos fundamentais que compartilham técnicas e métodos semelhantes para a análise e crítica textual. Assim, ao analisar manuscritos, em diferentes suportes, o conhecimento interdisciplinar é condição *sine qua non* para o sucesso das pesquisas científicas, principalmente na área das Ciências Humanas. Se, por um lado, as tecnologias modernas, incluindo a fotografia digital e a computação, aprimoraram as capacidades de pesquisa, contribuindo para o acesso aos manuscritos, uma vez que podem dispensar a visita *in loco*, por outro lado a preservação dos manuscritos originais é condição vital para a garantia da autenticidade, pois as cópias digitais não podem substituir em sua totalidade as características únicas dos documentos físicos, que têm valor probante e histórico significativos. Sem dúvida, uma compreensão profunda dos pormenores da escrita, das características e limites que compõem cada suporte são cruciais para a edição textual, pois ajudam a revelar o contexto histórico, linguístico e cultural da produção do texto.

Em segundo lugar, vimos na segunda seção que A edição crítica de textos se constitui enquanto uma prática antiga da Filologia. Vários são os tipos de edição, e as formas de conceituar cada uma delas pode variar conforme os pontos de vista, causando desde confusões conceituais e trocas de nomenclaturas, em alguns casos, até a tomada de uma pela outra em outros. Nas edições mecânicas, destacamos a fac-similar e a anastática, ambas engendram fac-símiles, usando técnicas como impressão anastática e métodos fotomecânicos, que são menos prejudiciais aos documentos originais. No entanto, a impressão anastática pode danificar os manuscritos originais, levando à perda de documentos históricos importantes. Os fac-símiles, enquanto imagens dos textos, se constituem como produtos resultantes de processos fotográficos que apresentam técnicas de captura variadas. As técnicas digitais podem oferecer baixo custo e fácil armazenamento, além de permitirem o acesso a informações visuais sem prejudicar o original. Porém, é necessário que os editores detenham conhecimentos específicos em áreas como a Fotografia Digital e a Computação, pois sua influência é percebida no produto final. Nesse sentido, desmistificamos a noção de “grau zero de mediação” mediante,

principalmente, as discussões teóricas de Chartier (2002), Spina (1977) e Lose e Souza (2020). No entanto, é necessário ressaltar que os fac-símiles podem apresentar perda de detalhes importantes dos documentos originais, tais como recursos da caligrafia e dos suportes, e a digitalização pode ignorar características físicas essenciais para a análise da datação e da autenticidade. Nesse sentido, uma perspectiva filológica, tendo como base a crítica textual, é essencial para entender os contextos históricos de produção e reprodução dos textos.

Em terceiro lugar, vimos na seção 3 que a transformação digital modificou significativamente a forma como a pesquisa científica é conduzida, especialmente na área das Ciências Humanas, pois as novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) tornaram as informações mais acessíveis através, dentre outros meios, da rede mundial de computadores (web). As instituições tradicionais que custodiam documentos manuscritos agora podem oferecer acesso online a essas fontes, ajudando pesquisadores a encontrar rapidamente os seus objetos de pesquisa, apesar de enfrentar vários desafios metodológicos e financeiros em seus projetos. Dentre as mudanças empreendidas pelas TIC, a fotografia digital está amplamente disponível, seja através de dispositivos móveis, seja através de câmeras e scanners digitais, mas os pesquisadores precisam aprender a utilizá-las de forma eficaz em seus estudos, lançando mão da transparência e rigor científico que são exigidos. Assim, compreender os métodos e parâmetros da captura digital de imagens de fontes de documentos, tais como os descritos no método lapelinc, é crucial para que os pesquisadores garantam transparência e rigor científico. Nunca é bastante dizer que a pandemia do novo coronavírus afetou muitos projetos, alguns até nem puderam se iniciar, mas ela trouxe consigo um destaque para a necessidade de ampliação de recursos digitais nos estudos das humanidades. Somado a isso, os projetos científicos digitais que lidam com documentos manuscritos precisam lançar um olhar mais refinado para as ciências como a Filologia, a Paleografia e a Diplomática, sob um ponto de vista trans e interdisciplinar.

Por fim, vimos na quarta seção, a Paleografia e a Diplomática devem trabalhar em conjunto para analisar documentos históricos sob qualquer suporte, seja ele físico ou digital, pois ajudam na leitura, decodificação, datação, identificação das origens, da autoria e autenticidade dos textos. Tendo em vista que a tecnologia digital melhorou os métodos de estudo e das pesquisas em humanidades, especialmente quando falamos de digitalização de documentos, é necessário, todavia, que as informações dos métodos e parâmetros dessa transposição físico/digital estejam disponíveis aos pesquisadores, pois eles podem apresentar falhas e comprometer os estudos. Além disso, vimos que os acervos e bibliotecas digitais utilizam de métodos diferentes para a captura das imagens digitais, cada um elege o que é primordial para o seu projeto, com base na

disposição de capital humano e financeiro que obtém. Isso pode impactar na qualidade das imagens, nos formatos, nos dispositivos de leitura e na própria maneira de disponibilizar e acessar os exemplares. Ademais, a inclusão de metadados de imagem, seja nas próprias imagens ou em descrições posteriores ao material ajudam a organizá-las e suportar verificações de autenticidade, facilitando o acesso dos pesquisadores às informações de que tanto necessitam.

Assim, a captura de fac-símiles, enquanto processo de reprodução fiel de documentos originais, demanda um rigor técnico e científico que garante a preservação da informação e a autenticidade da réplica. O uso adequado de parâmetros e metodologias, neste contexto, vai além da simples obtenção de uma imagem digital. Ele envolve a compreensão profunda dos princípios da fotografia, da ciência da informação e da preservação digital. A importância da utilização dos parâmetros e metodologias na captura dos fac-símiles pode garantir uma maior fidelidade às fontes, a preservação de grande parte das informações dos originais, da padronização das reproduções digitais sem perda de qualidade e de informações, além da acessibilidade facilitada e da longevidade dos exemplares digitais para as futuras gerações de pesquisadores e da sociedade em geral.

O futuro da edição de textos que tem como base a Crítica Textual enquanto atividade filológica, principalmente pautada na edição fac-similar, é bastante promissor e está sendo moldada pelos avanços tecnológicos e novas abordagens metodológicas. Em se tratando de digitalização, ferramentas online e softwares especializados na leitura e aprendizado de máquina (*Deep Learning*) estão sendo desenvolvidos com uma capacidade de acurácia exemplar. As edições digitais proporcionam também o uso de recursos interativos como comparações paralelas entre bancos de dados de textos e imagens online. Por fim, a edição de textos será marcada pela crescente integração de tecnologias digitais e novas abordagens interdisciplinares. Essa evolução permitirá uma análise mais profunda e abrangente dos textos, além de facilitar o acesso e a compreensão por parte de um público mais amplo.

REFERÊNCIAS

- ACIOLI, Vera Lúcia Costa. **A escrita no Brasil colônia: um guia para a leitura de documentos manuscritos**. 2. ed. Recife: Massangana, 2003.
- ACKEL, Antonio; MÓDOLO, Marcelo. **Leitura e escrita de manuscritos: pena e suporte digitais na prática paleográfica**. *Filologia e Linguística Portuguesa*, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 233-245, 2020. DOI: 10.11606/issn.2176-9419.v22i2p233-245. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/flp/article/view/176142>. Acesso em: 25 mar. 2024.
- ADOBE. **Fotografia: Arquivos EXIF**. Disponível em: <https://www.adobe.com/br/creativecloud/file-types/image/raster/exif-file.html> Acesso em: 22. mar. 2024.
- ANDRADE, Marla Oliveira. **Uma porta para o passado: edição de documentos dos séculos XVI e XVII do Livro I do Tombo do Mosteiro de São Bento da Bahia**, 2010. Dissertação (Mestrado em Letras) – Programa de Pós-graduação em Letras e Linguística, Universidade Federal da Bahia, Instituto de Letras, Salvador, 2010.
- ARNS, Paulo Evaristo Dom. **A técnica do livro segundo São Jerônimo**. São Paulo: Cosac Naif, 2007. p. 19-40.
- AUERBACH, Erich. **Introdução aos estudos literários**. Tradução José Paulo Paes. 4. ed. São Paulo: Cultrix, 1972.
- AZEVEDO, Ana Lúcia Mendes da Cunha. **Caso de uso de ferramentas de OCR para automação da inserção de informações em banco de dados**. 2018. 44 f. TCC (Graduação) - Curso de Tecnólogo em Sistemas de Informação, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018.
- AZEVEDO FILHO, Leodegário A. de. **Base teórica de Crítica Textual**. Rio de Janeiro: H. P. Comunicação Editora, 2004.
- BARREIROS, Patrício Nunes. **O pasquineio da roça: a hiperedição dos panfletos de Eulálio Mota**. Feira de Santana: UEFS Editora, 2015.
- BARTHES, Roland. **A câmara clara: nota sobre fotografia**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.
- BELLOTTO, Heloísa Liberalli. **Como fazer análise diplomática e análise tipológica de documentos de arquivo**. Arquivo do Estado; Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2002.
- BERWANGER, Ana Regina. LEAL, João Eurípedes Franklin. **Noções de Paleografia e Diplomática**. 3. ed. rev. e ampl. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2008.
- BIBLIOTECA DIGITAL NACIONAL BRASIL**. Disponível em: <http://acervo.bndigital.bn.br/sophia/index.html>. Acesso em: 08 out. 2020.
- BLANCO, Ricardo Román. **Estudos Paleográficos**. São Paulo: Laserprint Editorial, 1989.

BONILLA, Diego Navarro; VALERO, Eduardo Juárez ; MERINO, José Luis La Torre. **Introducción a la caligrafía y paleografía en archivos hispanos medievales y modernos**. 2020. Disponível em: <https://courses.edx.org/courses/course-v1:UC3Mx+BD.1x+3T2019/course/>. Acesso em: 02 maio 2020.

BORGES, Rosa; SOUZA, Ari Sacramento de; Matos, Eduardo Silva Dantas de; Almeida, Isabela Santos de. Filologia e edição de texto. In: BORGES, Rosa *et al.* **Edição de texto e crítica filológica**. Salvador: Quarteto, 2012. p. 15-59.

BRASIL. **Estratégia Brasileira para a Transformação Digital**: E-digital. Brasília, 2018. Disponível em: <<https://www.gov.br/mcti/pt-br/centrais-de-conteudo/comunicados-mcti/estrategia-digital-brasileira/estrategiadigital.pdf> > Acesso em: 15 nov. 2023.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 7920**, de 20 de junho de 2017. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=622067#:~:text=PL%207920%2F2014%20Inteiro%20teor,Projeto%20de%20Lei&text=Alterar%20dispositivo%20da%20Lei%20n%C2%BA,Uni%C3%A3o%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs.&text=Alterar%20Lei%20Federal%20e%20reajuste%20de%20gasto%20e%20fun%C3%A7%C3%A3o%20de%20confian%C3%A7a>. Acesso em: 12 ago. 2024.

BRASIL, Arquivo Nacional. **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/dicionario_de_terminologia_arquivistica.pdf Acesso em: 19 fev. 2024.

BRASIL, Senado Federal. **Manual de Comunicação da SECOM**. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/manualdecomunicacao/glossario/metadados> Acesso em: 16. fev. 2024.

BRITO, Giovane Santos. **Do texto ao documento digital**: transposição fotográfica de documentos manuscritos históricos para formação de corpora linguísticos eletrônicos. 2015. 95 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Curso de Pós-graduação em Linguística, PPGLin, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 2015.

BUSSELLE, Michael. **Tudo sobre Fotografia**. 5ª. ed. São Paulo: Livraria Pioneira Editora. 1990.

CAMBRAIA, César Nardelli. **Introdução à Crítica Textual**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

CARVALHO, Rosa Borges Santos. A filologia e seu objeto diferentes perspectivas de estudo. **Revista Philologus**, Rio de Janeiro: CiFEFiL, ano 9, n. 26, p. 44-50, maio/ago. 2003. Disponível em <mailto:ANO09/26/003.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2018.

CASTRO, Ivo. O Retorno à filologia. In: PEREIRA, Cilene da Cunha; PEREIRA, Paulo Roberto Dias. **Miscelânea de estudos lingüísticos, filológicos e literários**: ‘in memoriam’ Celso Cunha. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1995. p. 511- 20.

CESILA, Robson Tadeu. **Volumina, Taballae, Codices**: contribuições da poesia de Marcial para a bibliografia. 2009. Disponível em: http://www.portal.anchieta.br/revistas-e-livros/curso_letras/sumario/sumario_robson_tadeu_cesila.pdf. Acesso em: 26 abr. 2021.

CHARTIER, Roger. **A aventura do livro**: do leitor ao navegador. 2. reimp. São Paulo: Imprensa Oficial. Editora Unesp, 1999.

CHARTIER, Roger. **Os desafios da escrita**. São Paulo: Editora UNESP, 2002.

CINTIA. S.A. Revista e Atualizada. **Alfabeto latino**. Disponível em: <http://revistaatualizada.blogspot.com/2011/01/alfabeto-latino.html>. Acesso em 15 set. 2021.

CONARQ – Conselho Nacional de Arquivos. **Recomendações para digitalização de documentos arquivísticos permanentes**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2010.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos (CTDE). **Glossário**. Versão 8.0. 2020. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/assuntos/camaras-tecnicas-setoriais-inativas/camara-tecnica-de-documentos-eletronicos-ctde/glosctde_2020_08_07.pdf > Acesso em: 30 out. 2023.

COUTO, Pedro Vitor Viana. **Padrões de metadados para descrição de acervos fotográficos**. 2016. 71 f., il. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Biblioteconomia). Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

DA SILVA, Everaldo Leme. **Programação de Computadores**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

DA VINCI, Leonardo. **O códice Atlântico da Biblioteca Ambrosiana de Milão**. v. 5. Barcelona: Folio, 2008.

DERRIDA, Jaques. O livro por vir. *In*: DERRIDA, Jaques. **Papel-Máquina**. São Paulo: Estação Liberdade, 2004. p. 19-34.

DUBOIS, Phillipe. **O ato fotográfico**: e outros ensaios. 14.^a ed. Campinas: Papyrus, 2012.

EDIÇÃO ANASTÁTICA. *In*: BARREIROS, Patrício Nunes. **Tipos de Edição**. Disponível em: <https://eulaliomotta.wordpress.com/2016/05/25/tipos-de-edicao/>. Acesso em: 27 set. 2021.

EDIÇÃO ANASTÁTICA. *In*: **PORTAL DA LÍNGUA PORTUGUESA**. Dicionário de termos Linguísticos. Disponível em: <http://www.portaldalinguaportuguesa.org/?action=terminology&act=view&id=496> Acesso em: 27 set. 2021.

FAC-SÍMILE. *In*: **@ULETE DIGITAL**. Disponível em: www.aulete.com.br/fac-símile. Acesso em: 29 ago. 2018.

FAC-SÍMILE. *In*: DCL – Difusão Cultural do Livro. **Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa**. São Paulo: DCL, [?].

FAC-SÍMILE. *In*: **Dicionário Priberam da Língua Portuguesa**. [em linha], 2008-2018. Disponível em: <https://www.priberam.pt/dlpo/facsimile>. Acesso em 29 ago. 2018.

FAC-SÍMILE. *In*: FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini Aurélio**: o mini dicionário da língua portuguesa. 4. ed. rev. ampli. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2011.

FAC-SÍMILE. *In*: INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS (Org.). **Minidicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

FAGUNDES, Joaquim Roberto. **Noções de Paleografia**: uma breve introdução. Disponível em: <https://arquivosefonteshistoricas.files.wordpress.com/2011/05/noc3a7c3b5es-de-paleografia.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2020.

FARACO, Carlos Alberto. **Linguística Histórica**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.

FARIA, Maria Isabel; PERICÃO, Maria da Graça. **Dicionário do livro**: da escrita ao livro eletrônico. São Paulo: EdUsp, 2008.

FONTES, Edilson. **Segurança da Informação**: o usuário faz a diferença. São Paulo: Saraiva, 2006.

FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva; COSTA-VAL, Maria da Graça; BREGUNCI, Maria das Graças de Castro (orgs.). **Glossário Ceale: termos de alfabetização, leitura e escrita para educadores** Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2014. Disponível em: <<https://www.ceale.fae.ufmg.br/glossario-ceale.html>> Acesso em: 30. out. 2023.

FILHO, Leodegário A. de Azevedo. **Base Teórica de Crítica Textual**. Rio de Janeiro: H.P. comunicação editora, 2004.

GOMES, Saul António. Paleografia: passado e presente. *In*: LOSE, Alícia Duhá; SOUZA, Arivaldo Sacramento de. (orgs.). **Paleografia e suas interfaces**. V. 1. Salvador: Memória & Arte, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/26224>. Acesso em: 14. fev. 2022.

HIGOUNET, Charles. **História concisa da escrita**. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.

HOUAISS, Antônio. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro, Ed. Objetiva, 2001.

HOLLEY, Rose. How good can it get? Analysing and Improving OCR Accuracy in Large Scale Historic Newspaper Digitisation Programs. **D-Lib magazine**. Vol. 15. num. 3/4. March-April de 2009. Disponível em: <<https://www.dlib.org/dlib/march09/holley/03holley.html>> Acesso em: 30. out. 2023.

ISAAC DE NÍNIVE. **Livro de Isaac de Nínive (séc. XV)**. Edição Fac-símile e transcrição diplomática de Ronaldo Menegaz. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, 1994.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS (IFLA). **Digital Libraries: Metadata Resources**. Disponível em: <https://www.ifla.org/g/cataloguing/digital-libraries-metadata-resources/> Acesso em: 16. fev. 2024.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS (IFLA). **Diretrizes para planejamento de digitalização de livros raros e coleções especiais**, 2015. Disponível em: <https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/460/1/guidelines-for-planning-digitization-pt.pdf> Acesso em: 19. fev. 2024.

ISTOÉ. **Campanha contra Ódio**. Disponível em: https://istoe.com.br/177175_CAMPANHA+CONTRA+O+ODIO+EXIBE+CARTAZ+COM+BEIJO+GAY+DO+PAPA/. Acesso em: 08. dez. 2021.

JORNAL DO COMÉRCIO. **Fake News**. Disponível em: https://www.jornaldocomercio.com/_conteudo/2018/03/geral/615457-fake-news-se-espalham-70-mais-rapido-que-as-noticias-verdadeiras-diz-mit.html. Acesso em: 08. dez. 2021.

KENNEY, Anne R.; CHAPMAN, Stephen. **Requisitos de resolução digital para textos: métodos para o estabelecimento de critérios de qualidade de imagem**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Projeto Conservação preventiva em Bibliotecas e Arquivos: Arquivo Nacional. 2001.

KODAK. Kodak **Document Imaging**. Disponível em: <<https://www.1strun.com/scanner4500.htm>> Acesso em: 15. nov. 2023.

KOSSOY, Boris. **Fotografia e História**. São Paulo: Editora Ática. 1989.

KRISTEVA, Julia. **História da Linguagem**. Lisboa: Edições 70, 1969.

KROSNEY, Herbert. **O evangelho perdido: como o mundo veio a conhecer a versão de Judas Iscariotes para a morte de Cristo**. National Geographic, 2006.

LONG, Ben. **Complete digital photography**. Hingan: Charles River Media, 2004.

LOSE, Alícia Duhá. Edições de documentos históricos: a quem interessam? a quem se destinam? **Revista da ABRALIN**, v. 16, n. 2, 26 abr. 2017. Disponível em: <https://revista.abralin.org/index.php/abralin/article/view/463>. Acesso em: 31. ago. 2021.

LOSE, Alícia Duhá. **Manual de Paleografia**. Salvador: [s.l.], 2016. (material didático não publicado).

LOSE, Alícia Duhá; SOUZA, Arivaldo Sacramento de. Para uma filologia na pesquisa em linguística histórica. **Letras**, Santa Maria, v. 30, n. 60, p. 11-31, jan./jun. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/letras/article/view/42058>. Acesso em: 22 nov. 2021.

LOSE, Alícia Duhá; TELLES, Célia Marques; Qual edição e o que editar. **A Cor das Letras**, v. 18, n. 2, p. 271-293. Universidade Estadual de Feira de Santana. Disponível em:

<http://periodicos.uefs.br/index.php/acordasletras/article/view/1863/pdf>. Acesso em: 29 ago. 2018.

MABILLON, Jean. **De Re Diplomatica** Libri VI In Quibus Quidquid Ad Veterum Instrumentorum antiquitatem, materiam, scripturam, & stilum, quidquid ad sigilla, monogrammata, subscriptiones, ac notas chronologicas, quidquid inde ad antiquariam, historicam, forensemque disciplinam pertinet, explicatur & illustratur: accedunt commentarius de antiquis regum Francorum palatiis: veterum scripturarum varia specimina, tabulis LX comprehensa. Nova ducentorum, & amplius, monumentorum collectio. Luteciae Parisiorum: sumtibus Ludoville Billaine, 1681. Disponível em: <http://www.starodruki.ihuw.pl/stWeb/single/210/>. Acesso em: 26 abr. 2021.

MACHADO, Arlindo. **A Ilusão Especular**: Introdução à fotografia. São Paulo: Editora Brasiliense, 1984.

MAGALHÃES, Livia Borges Sousa; XAVIER, Lucia Furquim Werneck. Can machines think? Por uma paleografia digital para textos em língua portuguesa. *In*: LOSE, Alícia Duhá; MAGALHÃES, Livia Borges Sousa; MAZZONI, Vanilda Salignac (orgs.). **Paleografia e suas interfaces**. v. 2. Salvador: Memória & Arte, 2020. p. 259-269.

MAGEL STUDIO. **A coluna de Trajano**. Disponível em: <http://magelstudio.com.br/2011/02/21/traco-magico-e-a-coluna-de-trajano/>. Acesso em: 15 set. 2021.

MARTINS FILHO, Amilcar Vianna. (Org.) **Compromissos de irmandades mineiras do século XVIII**. Belo Horizonte: Claro Enigma; Instituto Cultural Amilcar Martins, 2007.

MARTINS, Wilson. **A palavra escrita**: história do livro, da imprensa, e da biblioteca. 3.ed. São Paulo, SP: Editora Ática. 2001.

MASCARENHAS, S. A. (org.). **Metodologia Científica**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MASSINI-CAGLIARI, Gladis. O que é fazer pesquisa em Linguística Histórica. *In*: GONÇALVES, Adair Vieira. GOIS, Marcos Lúcio de Sousa (org.). **Ciências da Linguagem**: o fazer científico? Campinas, SP: Mercado das Letras, 2012. v. 1, p. 267-291.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

MONTE, Vanessa Martins do. História da Paleografia: Movimento entre arte e ciência. *In*: LOSE, Alícia Duhá; MAGALHÃES, Livia Borges Sousa; MAZZONI, Vanilda Salignac. (orgs.) **Paleografia e suas interfaces**. v. 2. Salvador: Memória & Arte, 2020. p. 36-62.

MONTEIRO, Rodrigo Bentes. Ler e compreender em revista: Pesquisa histórica, cópias digitais e documentos da Época Moderna no Brasil atual. **Acervo**, Rio de Janeiro, v. 36. n. 3, p. 1-21, set./dez. 2023.

MONTFAUCON, Bernard de. **Palaeographia Græca** sive de ortu et progressu literarum græcarum, et de variis omnium sæculorum Scriptionis Græcæ generibus: itemque de

Abbreviationibus & de Notis variarum Artium ac Disciplinarum. Parisiis: L. Guérin, J. Boudot e C. Robustel, 1708. Disponível em:
<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1041709q/f7.image>. Acesso em: 25 abr. 2021.

MORENO, André Luiz Alves. **Escrita (in)surgente**: distribuição social da escrita nos movimentos sediciosos do Brasil de finais do período colonial. Tese. (Doutorado em Língua e Cultura). Universidade Federal da Bahia, 2019.

NAMIUTI, Cristiane; SANTOS, Jorge Viana; LEITE, Cândida Mara Brito. Propostas e Desafios dos Novos Meios das Antigas Fontes: A Preservação da Memória pela Linguística de Corpus. In: X Colóquio Nacional e II Colóquio Internacional do Museu Pedagógico UESB, 2011, Vitória da Conquista. **Anais do X Colóquio Nacional e II Colóquio Internacional do Museu Pedagógico UESB**. Vitória da Conquista: UESB, 2011. v. 1. p. 1-11.

NAMIUTI-TEMPONI, Cristiane; SANTOS, Jorge Viana; COSTA, Aline; FARIAS, Igor Sodré. Computação e Linguística: importante diálogo para pesquisas e preservação da memória nos novos meios das antigas fontes. **RBBA**, v. 2, n. 1, p. 9-34, jul./2013. Disponível em:<<http://periodicos.uesb.br/index.php/rbba/article/view/2023>>. Acesso em: 13 abr. 2015.

NAMIUTI, C.; SANTOS, J. V.; LEITE, C. M. B. Propostas e Desafios dos Novos Meios das Antigas Fontes: A Preservação da Memória pela Linguística de Corpus. In: **X Colóquio Nacional e II Colóquio Internacional do Museu Pedagógico UESB**, 2011, Vitória da Conquista. **Anais do X Colóquio Nacional e II Colóquio Internacional do Museu Pedagógico UESB**. Vitória da Conquista: UESB, 2011. v. 1. p. 1-11.

NYUGEN, Thi Tuyet Hai; JATOWT, Adam; COUSTATY, Mickael; DOUCET, Antoine. Survey of Post-OCR Processing Approaches. **ACM Comput. Surv.**, Vol. 54, No. 6, Article 124, Publication date: July 2021. Disponível em:
 <[https://dl.acm.org/doi/fullHtml/10.1145/3453476#:~:text=Optical%20character%20recognition%20\(OCR\)%20is,significantly%20reduced%20on%20historical%20materials.](https://dl.acm.org/doi/fullHtml/10.1145/3453476#:~:text=Optical%20character%20recognition%20(OCR)%20is,significantly%20reduced%20on%20historical%20materials.)> Acesso em 27 out. 2023.

PAIXÃO DE SOUSA, Maria Clara. Conceito Material de Texto Digital: Um Ensaio. In.: <Revista> <Texto Digital >. v.5, nº. 2, Unicamp, 2009. Disponível em:
<https://periodicos.ufsc.br/index.php/textodigital/article/view/1807-9288.2009v5n2p159>. Acesso em: 20. dez. 2022.

PEIRCE, Charles Sanders. **Semiótica**. trad. de Teixeira Coelho. São Paulo: Perspectiva, 1977.

PEREIRA, Aldemar A. Coluna de Trajano. In.: HORCADES, Carlos M. (org.). **Almanaque Tipográfico Brasileiro**. São Paulo: Ateî Editorial, 2008.

PERGAMINHO. In.: DUARTE, Luiz Fagundes. **Glossário de Crítica Textual**: Lisboa, Universidade Nova de Lisboa. 2012. Disponível em:
www2.fcsh.unl.pt/invest/glossario/glossario. Acesso em: 02 maio 2020.

PETRUCCI, Armando. **La Ciencia de la escritura**: primera lección de paleografía. Tradução Luciano Padilla Lopes. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2003.

PORTAL DA LÍNGUA PORTUGUESA: Dicionário de termos linguísticos. Instituto de Linguística Teórica e Computacional. **Edição Anastática**. 2022. Disponível em: <http://www.portaldalinguaportuguesa.org/?action=terminology&act=view&id=496>. Acesso em: 26 set. 2022.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do Trabalho Científico**: métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho científico. Nova Hamburgo: Feevale, 2013.

REIS, Manoel Martins do Couto. **Manuscritos de Manoel Martins do Couto Reis: 1785**: descrição geográfica, política e cronológica do Distrito dos Campos dos Goytacazes. 2. ed. rev. e atual. Campos dos Goytacazes: Fundação Cultural Jornalista Oswaldo Lima; Rio de Janeiro: Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro, 2011.

RIBEIRO, Renata Aquino. **Introdução à EAD**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

ROCHA, Heloísa; BARANAUSKAS, Cecília. **Design e avaliação de interfaces humano-computador**. Campinas, SP: NIED; UNICAMP, 2003.

SÁEZ, Carlos; CASTILLO, Antonio. Paleografía e Historia de la cultura escrita: del signo a lo escrito. In.: RIESCO TERRERO, A. (ed.). **Introducción a la Paleografía y la Diplomática General**. Madrid: Editorial Síntesis, 2004. p. 21-31.

SAMARA, Eni de Mesquita; TUPY, Ismênia S. Silveira. **História & Documento e metodologia de pesquisa**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

SANTOS, J. V.; NAMIUTI, C. **DOVIC** (Documentos Oitocentistas de Vitória da Conquista e região). Corpus Eletrônico. UESB. Vitória da Conquista, 2014.

SANTOS, Jorge Viana; BRITO, Giovane Santos. Fotografia técnica de documentos para formação de corpora digitais eletrônicos: o método desenvolvido no Lapelinc. **Letras & Letras**, v. 30, n. 2, p. 421-430, dez. 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/letraseletras/article/view/27995>. Acesso em: 13 abr. 2015.

SANTOS, Pedro da Silva Machado dos. **Biblioteca Brasileira USP**: Análise da digitalização de documentos e dados para disponibilização em meio virtual. Niterói, 2019. 29 f. TCC (Graduação) - Curso de Biblioteconomia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/24470>. Acesso em: 30 de out. 2023.

SÃO PAULO. **Biblioteca Brasileira Guita e José Mindlin**. Pró-reitoria de Cultura e Extensão Universitária. São Paulo: USP. Disponível em: < <https://www.bbm.usp.br/pt-br/hist%C3%B3ria/>> Acesso em: 10 out. 2023.

SHAEFFER, Jean-Marrie. **A imagem precária**: sobre o dispositivo fotográfico. Campinas: Papirus, 1996.

SAUSSURE, Ferdinand de. **Curso de Linguística Geral**. 28. ed. São Paulo: Editora Cultrix, 2012. Edição original 1916.

SILVA, Everaldo Leme da. **Programação de Computadores**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

SILVA, José Pereira da. Crítica Textual e edição de textos. **VII Semana Nacional de Estudos Filológicos e Lingüísticos Curso de Verão do Cifefil**: Homenagem a Jairo Dias de Carvalho, Rio de Janeiro, p. 1-11, 13 jan. 2004. Disponível em: <http://www.filologia.org.br/viisenefil/03.htm>. Acesso em: 03 set. 2018.

SILVA, Laila Mendes Da; MADIO, Telma Campanha de Carvalho. **Política de microfilmagem e digitalização documental na universidade de Marília**. Enearq: UFBA, 2008. Disponível em: <https://enearq2008.ufba.br/wp-content/uploads/2008/09/14-laila_mendes_da_silva.pdf>. Acesso em: 29 out. 2023.

SONTAG, Susan. **Sobre Fotografia**. 1ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

SOUSA, Maria Clara Paixão de. **Edições Filológicas na Brasileira Digital**: construção de um corpus de informações ligadas. São Paulo: USP, 2010. 20 p. Disponível em: https://humanidadesdigitais.files.wordpress.com/2012/04/projeto_ensinar_com_pesquisa_2012_mcpsousa.pdf. Acesso em: 30 out. 2023.

SPINA, Sigismundo. **Introdução à Ecdótica**: Crítica Textual. São Paulo: Cultrix; EDUSP, 1977.

SYSTEMS, Adobe. **PDF**. 2020. Disponível em: <https://acrobat.adobe.com/br/pt/acrobat/about-adobe-pdf.html>. Acesso em: 02 maio 2020.

TANAKA, Edson. **Adobe Photoshop 7.0**. Rio de Janeiro: Campos, 2002.

TOGNOLI, Natália Bolfarini. Diplomática: dos diplomas aos documentos digitais. **Revista do Arquivo**. São Paulo, Ano II, nº 6, p. 34-46, abril de 2018. Disponível em: https://www.arquivoestado.sp.gov.br/revista_do_arquivo/06/artigo_02.php. Acesso em: 24. nov. 2023.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (São Paulo) (org.). **Humanidades Digitais Org**: manifesto das humanidades digitais. Manifesto das Humanidades Digitais. 2023. Disponível em: <https://humanidadesdigitais.org/manifesto-das-humanidades-digitais/>. Acesso em: 01 set. 2023.

WATERS, Donald J. **Do microfilme a imagem digital**: como executar um projeto para estudo dos meios, custos e benefícios de conversão para imagens digitais de grandes quantidades de documentos preservados em microfilme. 2. ed. Rio de Janeiro: Projeto Conservação Preventiva em Bibliotecas e Arquivos: Arquivo Nacional, 2001.

XIMENES, Expedito Eloísio. A escrita além do mundo do papel. *In*: LOSE, Alícia Duhá; MAGALHÃES, Lívia Borges Sousa; MAZZONI, Vanilda Salignac. (orgs.) **Paleografia e suas interfaces**. v. 2. Salvador: Memória & Arte, 2020. p. 315-333.

ZAKIA, R. & STROEBEL, L. D. **The Focal Encyclopedia of Photography**. Oxford: Focal Press, 1993.

ZOZAYA-NUNES, Leonor. **Paleografía y ciencias afines**. 2011. Disponível em: <https://paleografia.hypotheses.org/paleografia>. Acesso em: 26 abr. 2021.