

# A mecânica dos livros: encadernação, bibliologia e conservação

*The mechanics of books: binding, bibliology  
and conservation*

*La mecánica de los libros: encuadernación,  
bibliología y conservación*

Ana Utsch

Escola de Belas Artes / UFMG

E-mail: [anautsch@gmail.com](mailto:anautsch@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3458-0301>

## RESUMO:

O presente trabalho tem por objetivo apresentar e discutir as bases teóricas e metodológicas para a análise material de documentos bibliográficos. Em um primeiro momento, o artigo identifica os campos discursivos nos quais a história da encadernação se constitui, dando ênfase à incidência das disciplinas formalistas consagradas à análise material dos textos. Em seguida, após conceituar e discutir os gestos e as práticas que fundam a tridimensionalidade do livro, o trabalho se debruça sobre três sistemas mecânicos que caracterizam o livro impresso, evidenciando o momento marcado pela sistematização do uso do papel como suporte. Finalmente, apresenta uma solução metodológica para a análise bibliológica e a coloca em perspectiva junto às práticas de conservação-restauração de documentos gráficos.

Palavras-chave: *Bibliologia. História da encadernação. Mecânica dos livros. Acervos bibliográficos. Conservação-Restauração de documentos gráficos.*

## ABSTRACT:

This article presents and discusses the theoretical and methodological bases for the material analysis of bibliographic documents. Firstly, the article identifies the discursive fields in which the bookbinding history is constituted, emphasizing the influence of formalistic disciplines devoted to the material analysis of texts. Then, after conceptualizing

---

UTSCH, Ana. A mecânica dos livros: encadernação, bibliologia e conservação.

PÓS:Revista do Programa de Pós-graduação em Artes da EBA/UFMG. v. 11, n. 22, mai-ago. 2021

Disponível em <<https://eba.ufmg.br/revistapos>>

and discussing the gestures and practices underlying the book three-dimensionality, the work focuses on the three mechanical systems that characterized the printed book, highlighting the moment of the systematization of the use of paper as a support. Finally, the article presents a methodological solution for bibliological analysis and places it in perspective with the graphical document conservation practices.

*Keywords: Bibliology. Bookbinding history. Mechanics of the books. Bibliographic collections. Conservation-Restoration of graphic documents.*

#### RESUMEN:

El presente trabajo tiene como objetivo presentar y discutir las bases teóricas y metodológicas para el análisis material de documentos bibliográficos. En un primer momento, el artículo identifica los campos discursivos en los que se constituye la historia de la encuadernación, enfatizando la incidencia de disciplinas formalistas dedicadas al análisis material de los textos. Luego, tras conceptualizar y discutir los gestos y prácticas que establecen la tridimensionalidad del libro, el trabajo se detiene en tres sistemas mecánicos que caracterizan el libro impreso, destacando el momento marcado por la sistematización del uso del papel como soporte. Finalmente, presenta una solución metodológica para el análisis bibliológico y la pone en perspectiva con las prácticas de conservación-restauración de documentos gráficos.

*Palabras clave: Bibliología. Historia de la encuadernación. Mecánica del libro. Colecciones bibliográficas. Conservación-Restauración de documentos gráficos.*

Artigo recebido em: 13/10/2020  
Artigo aprovado em: 11/02/2021

Historicamente negligenciada pelos espaços de conhecimento constituídos em torno da conservação-restauração de documentos gráficos, da história do livro e da edição, a encadernação é, ao mesmo tempo, e contraditoriamente, realidade material irrevogável da cultura escrita e representação visual inequívoca da materialidade do livro. As razões dessa negligência, apesar da dimensão da expressão material ostentada por este objeto, parecem se mover no interior de duas realidades históricas de longa duração: a primeira se traduz na maneira como o livro é percebido no Ocidente através da lente fabricada por uma tradição crítica que insiste em separar materialidade e textualidade (CHARTIER, 2009, p. 38); a segunda, complementar, se expressa no fenômeno do tardio registro das técnicas de encadernação no mundo ocidental. No interior dessa dupla condição – de materialidade fundadora e de invisibilidade simbólica –, a história da encadernação se constituiu de maneira difusa em diferentes espaços discursivos, em campos teóricos diversos e, muitas vezes, sem a consciência da dimensão dos seus métodos e de suas particularidades.

Trata-se, primeiramente, dos manuais técnicos inaugurados no mundo ocidental por tratados flamengos, alemães e franceses, entre os séculos XVII e XVIII (POLLARD; POTTER, 1984), com os quais a encadernação, a despeito da ampla tradição árabe que antecedeu este período (SCHEPER, 2018),<sup>1</sup> se inscreve no mundo da palavra escrita, após mais de mil anos de desenvolvimento de uma prática que se confunde com o estabelecimento do próprio códice. Para além deste momento fundador, os manuais de encadernação, que passam a circular em maior quantidade a partir do séc. XIX, constituem, sem dúvida, uma fonte preciosa para a compreensão dos modos de produção do livro em diferentes períodos históricos e em diferentes espaços de produção, lançando luz igualmente sobre a história social da figura do encadernador (BRITO, 2019).

Em seguida, identificamos os estudos históricos, iniciados no séc. XIX, que propõem uma história do ofício amparada pelos estudos biográficos e, de forma mais expressiva, uma história de estilos decorativos, fundada na perspectiva da galeria progressiva proposta pela história da arte, cujos exemplos mais emblemáticos são representados por Ernest Thoinan (1893) e pelos trabalhos desenvolvidos ao longo do séc. XX por Gottlieb (1910) e Helmuth Helwing (1953), em língua alemã, por Geoffrey Hobson (1929), Bernard Middleton (1963), na Inglaterra, Roger Devauchelle (1995), na França, e por Emilio Brugalla (1945) e Matilde López Serrano (1972), na Espanha, que se

afirmaram como modelos de referência. Ainda nesse universo, cuja categorização estilística é priorizada, destacam-se os catálogos de bibliotecas, que apresentam com frequência coleções nobiliárias marcadas pela raridade, riqueza da execução e modelos decorativos (LE BARS; LAFFITE, 1999).

Pela natureza hierárquica de sua prática, a bibliofilia também se afirmou como campo privilegiado para a construção de um espaço discursivo consagrado à encadernação e à sua história. A partir de uma prática precisa – que tem por objetivo estabelecer as regras para o jogo da coleção e, ao mesmo tempo, orientar o colecionador de livros face à diversidade material que invade os catálogos de leilões e livrarias especializadas –, o fenômeno do colecionismo é alimentado por narrativas que passam necessariamente pela história da encadernação, que tem sua dimensão material exaltada como elemento fundamental do processo de atribuição de valor e de distinção bibliográfica, a exemplo da vasta obra deixada por Henri Béraldi (1895).

No âmbito dos estudos que se orientam pela via da história da edição, da história literária e da cultura gráfica, compreendida nas suas diferentes acepções,<sup>2</sup> a história da encadernação, a exemplo das abordagens desenvolvidas por Mirjam Foot (1998), foi, nos últimos anos, marcada por trabalhos que inauguraram novos campos de análise e que dialogam diretamente com os modos de produção e difusão do livro, ressaltando as funções centrais exercidas por este objeto no seio das práticas editoriais e dos processos de apropriação dos textos.<sup>3</sup>

De outro lado, os discursos caracterizados pelas análises morfológicas dos objetos da cultura escrita e praticados, a partir da segunda metade do séc. XX, preponderantemente pela bibliografia material, pela codicologia e pela bibliologia, em diálogo com a biblioteconomia e com a conservação-restauração de acervos bibliográficos, vêm constituindo um campo de estudos dedicado aos modos de produção da encadernação em diferentes períodos históricos, ainda que, de forma recorrente, a ênfase seja dada às modalidades que antecedem o aparecimento do livro impresso.<sup>4</sup>

Apesar dessa diversidade de enfoques, a maior parte dos estudos parece se mover no interior de uma perspectiva binária, que tende a limitar a percepção da atuação da encadernação nos processos de difusão do texto: de um lado, a atenção é ainda voltada, e com bastante frequência, a uma pequena parte da produção que, vinculando-se ao luxo e às coleções nobiliárias, não representa as diferentes modalidades técnicas e os diferentes estatutos simbólicos adquiridos pela encadernação fora desta zona particular de apropriação; de outro lado, os estudos que se interessaram

pelos objetos mais modestos, que dão de fato forma e realidade à produção editorial em diferentes períodos históricos, associam com muita frequência a produção mais simples à standardização das formas e dos procedimentos técnicos e materiais próprios, a partir do séc. XIX, dos processos de industrialização. Nos dois casos, o que está em jogo são as composições decorativas e os estilos que marcaram por um longo período a história da encadernação. História que colocou em relevo conjuntos bem definidos de objetos através de categorias homogêneas, sem, no entanto, se preocupar com as relações que os objetos estabelecem com os textos e com suas práticas de circulação, apropriação e salvaguarda.

A primeira perspectiva, marcada pela preponderância das coleções nobiliárias, pode ser, em parte, justificada em razão da natureza estável da materialidade desses documentos e, correlativamente, da ausência de fontes (sobretudo para períodos mais recuados) para encadernações de uso corrente, mais humildes, marcadas, por sua vez, pelo caráter efêmero de suas realidades históricas. Da mesma forma, a prática secular, infelizmente ainda hoje comum no contexto de nossas bibliotecas, de substituição sistemática de encadernações antigas por pastiches, modelos luxuosos ou estruturas de conservação (GONTIJO, 2016, p. 43), cuja suposta neutralidade material é ressaltada e integrada a um contexto deontológico conflituoso,<sup>5</sup> colocam estes objetos em um espaço de instabilidade no qual as formas do passado são para sempre perdidas.

No contexto brasileiro, e mais amplamente latino-americano, com algumas poucas exceções,<sup>6</sup> os escassos estudos dedicados à história da encadernação – fortemente vinculada à tradição ibérica<sup>7</sup> e por sua vez herdeira do modelo da galeria de estilos – aparecem ora sob o signo do colecionismo ilustrado e anedótico,<sup>8</sup> ora vinculados à história das bibliotecas e das coleções bibliográficas, demonstrando, também, nas suas formas preponderantes, uma ausência de discurso teórico capaz de dar conta das competências da encadernação no interior da história do livro, da conservação-restauração e das práticas editoriais.

Para dimensionar essas ausências, merecem destaque, por exemplo, as encadernações conhecidas como Imperiais, integradas à Coleção Theresa Christina Maria, da Fundação Biblioteca Nacional, cujo *corpus* documental ainda não foi objeto de publicações, apesar dos esforços de profissionais do campo da Conservação-Restauração (SOUZA, 2016). De fato, o próprio estabelecimento do *corpus* dessa coleção, com a delimitação das suas características materiais, ainda não foi objeto de

---

UTSCH, Ana. A mecânica dos livros: encadernação, bibliologia e conservação.  
PÓS:Revista do Programa de Pós-graduação em Artes da EBA/UFMG. v. 11, n. 22, mai-ago. 2021  
Disponível em <<https://eba.ufmg.br/revistapos>>

sistematização e consenso. Também merecem destaque as relações estabelecidas entre o mundo da livraria carioca do séc. XIX e as práticas relacionadas à encadernação. Em meio ao crescente aumento de estabelecimentos vinculados aos diferentes setores de fabricação do livro e, apesar do número expressivo de encadernadores que se estabeleceram no Rio de Janeiro ainda na primeira metade do séc. XIX, como nos deixa ver o *Almanach Laemmert*,<sup>9</sup> nenhum estudo monográfico foi dedicado à encadernação nesse contexto, seja ela colonial ou imperial. Além de estudos sobre a materialidade e a visualidade desses objetos, resta ainda a pesquisa sobre as intrincadas e conflituosas relações sócio-profissionais estabelecidas entre tipógrafos, impressores e encadernadores de origens distintas. Para além da conhecida presença francesa, aliás fortemente criticada por tipógrafos e livreiros em diferentes periódicos que circularam durante o Império, o universo da encadernação é também marcado pelas presenças africana, portuguesa, alemã, italiana e suíça, que mereceriam, sem dúvida, estudos biográficos articulados com a atuação desses profissionais no campo do setor gráfico-editorial dos séculos XIX e XX.

## **1 História da encadernação, história do livro e conservação-restauração**

Assim como a história da arte subsidiou o debate patrimonial constituído em torno de inúmeras categorias de bens culturais, a conservação-restauração de acervos bibliográficos, ainda que com uma consciência titubeante, não poderia se furtar da incidência dos processos de consolidação das disciplinas formalistas responsáveis pelo desenvolvimento dos métodos de descrição e análise, destinados a investigar a materialidade e os modos de inscrição e impressão das inúmeras formas e suportes que compõem os documentos gráficos: paleografia, codicologia, bibliologia e bibliografia analítica.<sup>10</sup> Tais disciplinas, cotejadas pela história do livro, colaboraram para a construção de valores simbólicos e patrimoniais atribuídos progressivamente à cultura escrita.

Este longo processo de formalização dos valores que regulam os estatutos simbólicos conferidos à materialidade do livro, que tem sua origem no historicismo filológico do séc. XIX, permitiu a identificação e a classificação de diferentes modalidades técnicas e estéticas próprias dos processos de produção dos suportes e das formas dos textos. Contudo, contraditoriamente, a erudição promovida por este trabalho de classificação gerou, em um primeiro momento, o acirramento da tradicional tensão, entre a “imaterialidade das obras e a materialidade dos textos” (CHARTIER, 2005, p. 8).

---

UTSCH, Ana. A mecânica dos livros: encadernação, bibliologia e conservação. *PÓS:Revista do Programa de Pós-graduação em Artes da EBA/UFMG*. v. 11, n. 22, mai-ago. 2021. Disponível em <<https://eba.ufmg.br/revistapos>>

De fato, se, por um lado, a consciência da instabilidade das formas de circulação dos textos colaborou para o estabelecimento de disciplinas como a edótica, a crítica textual e a bibliografia analítica, por outro lado, seus métodos de análise, ainda que tenham levado em conta a materialidade, foram colocados a serviço do estudo do texto, da confrontação entre duas versões e finalmente do estabelecimento de uma edição capaz de se afirmar como a mais próxima possível do original do autor.

A prática de restauração de acervos bibliográficos foi neste momento colocada igualmente a serviço da textualidade, como testemunham as tentativas de reativação de palimpsestos realizadas no séc. XIX (OMONT, 1898, p. 649), que levaram à destruição de inúmeros documentos em pergaminho<sup>11</sup> e à degradação irreversível e reiterada de encadernações raríssimas, que deram forma ao livro nos primeiros tempos do códice. Restaurar livros poderia significar restaurar a textualidade do passado às custas da materialidade do presente.

No universo da restauração de acervos bibliográficos, esta tensão é notadamente evidenciada através de uma tradição deontológica que insiste em tratar o livro como objeto bidimensional. Tal concepção restringiu, até muito recentemente, os tratamentos e intervenções de restauração às questões relacionadas à degradação da página e do suporte direto do texto, seja pergaminho ou papel, responsáveis pelos conteúdos textuais.<sup>12</sup> A atenção específica dada ao suporte do texto produziu, sem dúvida, métodos de análise e tratamentos para a salvaguarda de acervos bibliográficos e arquivísticos, mas negligenciou, com esta restrição, todos os outros elementos que constituem a tridimensionalidade do livro, e, com isso, sua encadernação.

Submetido, durante um longo período, às análises puramente semânticas do texto, o livro teve a historicidade de suas diferentes materialidades finalmente promovida pela consolidação da história do livro e da bibliografia material, na segunda metade do séc. XX. Tendo sido inicialmente objeto de uma história *evenemencial* das civilizações, a história do livro – como disciplina – é fixada no cruzamento dos trabalhos realizados por dois domínios de competências aparentemente distintos, que, de um lado, insistem em pesquisar os dispositivos técnicos, visuais, físicos (caros às disciplinas formalistas) e, de outro lado, inscrevem esses dispositivos no interior de uma história sociocultural de práticas e usos dos objetos que nos dão a ler e a ver a palavra escrita.



Ao lado desta abordagem sociocultural convocada pela historiografia francesa do séc. XX, a exemplo do livro fundador de Henri-Jean Martin (1958), surge, no mundo inglês, uma reação contra o racionalismo técnico da bibliografia analítica com o aparecimento da sociologia dos textos ou da bibliografia material, definida como “a disciplina que estuda os textos como formas registradas, assim como os processos de sua transmissão, incluindo sua produção e recepção” (MCKENZIE, 1986, p.11, tradução nossa). Com a célebre constatação, de acordo com a qual as formas incidem sobre o sentido, o bibliógrafo atribui à materialidade um estatuto simbólico equiparado à textualidade; e, com a consciência da historicidade das práticas de difusão e de apropriação da palavra escrita, contrapõe à falaciosa busca pelo texto original dos diversos estados do texto, conferindo, assim, valor às suas diferentes formas de manifestação. Convencido de que as formas que dão a ler a palavra escrita afetam diretamente os sentidos atribuídos à textualidade, McKenzie identifica aspectos socioculturais específicos a cada uma das formas, das técnicas, dos suportes e dos materiais que compõem o livro. Ao equilibrar a tensão entre textualidade e materialidade, o autor forja ainda a noção de “non verbal texts” (MCKENZIE, 1986, p. 38), conferindo valores semânticos aos diferentes elementos materiais que constituem o livro.

Contudo, do ponto de vista da encadernação, e apesar de seu caráter estrutural e visual determinante para a materialidade do livro, esse objeto fundamental para a cultura escrita continua preponderantemente fora do *corpus* técnico-teórico debatido pelos espaços de conhecimento constituídos em torno da história do livro e da conservação-restauração de acervos bibliográficos. De fato, para além dos clássicos da bibliografia material (GASKELL, 1972), que negligenciaram esta dimensão da materialidade dos textos, e apesar do impacto de trabalhos inovadores de paleógrafos como Armando Petrucci (1986) e historiadores como Anthony Grafton (1991) e Roger Chartier (2005), que se debruçaram sobre a instabilidade material dos textos, a encadernação é com pouca frequência convocada a participar dos debates que definem os objetos da história do livro e da cultura escrita.

Desta forma, ao tentar estabelecer um equilíbrio entre textualidade e materialidade, a conservação-restauração de acervos bibliográficos tem a possibilidade de renovar e atualizar as suas ferramentas de ação e reflexão, buscando diálogo com os campos que vêm se dedicando, cada um à sua maneira, à constituição de uma ciência da materialidade do livro. A expressão desta tentativa ganha identidade a partir de uma dezena de enunciados e campos, cada um com sua história,



da codicologia à arqueologia do livro, da bibliologia à bibliografia material, da história do livro à cultura gráfica. O que todos nos dizem é que conhecer a anatomia e a fisiologia do livro, em diferentes períodos históricos, permite o estabelecimento de uma discussão consolidada sobre a eficácia dos tratamentos, a concepção de novas técnicas e intervenções.

## **2 A tridimensionalidade das formas: da dobra à página**

Como convocar uma ciência da materialidade do livro sem a consciência do seu gesto fundador: a dobra? De fato, é exatamente a simplicidade do gesto que gerou os primeiros códices ainda no seio da cultura protocristã (GRAFTON, 2006) que deu origem à encadernação e, com ela, a um dos elementos fundamentais da cultura escrita: a página. É com esta consciência que a encadernação ganha um estatuto tecnológico, dando origem a um “sistema técnico” representado pelo estabelecimento do códice e gerando um conjunto de elementos materiais, técnicos, plásticos e mecânicos, cujos modos de fabricação, de funcionamento e de uso variam no tempo e no espaço.

Com efeito, em oposição a simples inovações técnicas isoladas, a noção de “sistema técnico” (GILLE, 1978) dá conta de um conjunto de técnicas que se organiza como uma estrutura lógica, na qual todos os elementos são interdependentes. Trata-se do sistema que funda as bases do modo de produção do livro no Ocidente e que, a partir de três procedimentos básicos – a dobra, a costura e o revestimento –, dá forma às unidades codicológicas que definem os aspectos físicos dos suportes da palavra escrita, desde os primeiros séculos da nossa era: a página, o caderno (ou fascículo), o corpo da obra, enfim, o códice, forma que ainda hoje é a nossa.

Apesar desta multiplicidade material e técnica, a maior parte dos elementos singularizados pela variação dos modos de fabricação – a costura, os cordões de sustentação, a lombada, os cantos, as pastas, as guardas, as coifas – esconde-se por detrás da forma acabada e revestida do objeto livro. Ainda que a presença de exemplares que caracterizam as diferentes modalidades técnicas-materiais do livro seja uma realidade em coleções bibliográficas, públicas e privadas, os materiais e as técnicas que compõem esses objetos, do ponto de vista estrutural e mecânico, não podem ser facilmente visualizados e manipulados. Daí a importância de se conhecer o funcionamento e a plasticidade dos elementos mais característicos, assim como os marcos dos seus processos de transformação.

A despeito da dificuldade em identificar, descrever e classificar a enorme multiplicidade de modalidades estruturais e materiais, é possível identificar os elementos mais recorrentes, assim como as técnicas mais largamente difundidas, em determinados espaços de produção e em diferentes períodos históricos. A análise material de uma amostragem significativa de exemplares permite a identificação dos períodos de continuidade e de ruptura das tradições próprias das condições de fabricação de cada objeto, colaborando para o estabelecimento de diferentes corpus técnicos que vigoraram no passado. Foi desta forma que a codicologia desenvolveu, apesar da instabilidade das modalidades técnicas dos modos de produção do manuscrito, um sistema de classificação relativamente preciso das formas que vigoraram no mundo ocidental entre os primeiros séculos da nossa era, marcados pelas encadernações coptas, e o século XV, momento marcado pelo aparecimento do livro impresso<sup>2</sup> (SZIRMAI, 1999).

No caso específico do livro impresso, os períodos de regularidade e os momentos de ruptura relativos à utilização de materiais e técnicas podem ser, sem dúvida, mais facilmente identificados, pois o aumento da produção e da circulação da matéria escrita impôs a fixação de regras para o desenvolvimento de modelos materiais, técnicos e estéticos, que passam a ser compartilhados por diferentes locais de produção, seja na Europa, seja nas Américas, como nos mostra o caso exemplar das encadernações mexicanas estudadas por Martha Romero (2013). Uma tal ruptura – dos suportes de texto do pergaminho para o papel e das modalidades de inscrição caracterizadas pela passagem do livro manuscrito para o livro impresso – é rapidamente traduzida nas transformações de ordem material e técnica atestadas pelos novos formatos e modelos desenvolvidos a partir do século XV (TOULET, 1973). Em seguida, da mesma maneira, as transformações técnicas e estéticas acompanham as mudanças dos modos de produção, difusão e de apropriação do impresso.

Contudo, ao longo do seu percurso de circulação, uma obra bibliográfica pode sofrer intervenções técnicas que sobrepõem, em um mesmo objeto, elementos materiais pertencentes a diferentes temporalidades. Um livro impresso no séc. XV, por exemplo, pode ter sido objeto de intervenções no século XVII que lhe deram uma nova aparência, e os elementos originais da sua estrutura interna podem ou não ter sido mantidos. Uma tal instabilidade, no tempo e no espaço, nos exige competências para identificar e distinguir a temporalidade dos elementos constitutivos, suas plasticidades, suas historicidades e suas tipologias de degradação.

Com o intuito de apresentar os rudimentos necessários para levar adiante um trabalho de análise bibliológica, centrado na encadernação, apresentaremos, inicialmente, uma breve sistematização dos três grandes modos de produção que regularam a produção do livro impresso no Ocidente, do séc. XV ao séc. XIX. Em seguida, a partir de um trabalho de pesquisa fundado na análise material de acervos bibliográficos e na realização de protótipos que compuseram um inventário material de técnicas, nos debruçaremos sobre um estudo que ilustra a validade dos métodos de análise propostos para a identificação da mecânica das formas e para a reflexão dos tratamentos de conservação-restauração. Por bibliologia – assim como o termo tem sido atualizado e utilizado para tratar dos mais diversos aspectos relativos à produção do livro, da história do papel (SCIANNA, 2018) à fabricação de manuscritos bíblicos (RUZZIER, 2012) –, compreendemos o vasto conjunto de disciplinas consagradas a este objeto, seja manuscrito ou impresso.

Um tal enfoque, ao se desviar de uma história com frequência preocupada em classificar e exaltar os modelos decorativos forjados dentro de contextos de exceção, apesar de reconhecer as particularidades simbólicas, é capaz de abarcar, sem distinção hierárquica dos espaços de produção dos objetos, todo tipo de modalidade técnica e de usos dados ao impresso, das mais simples brochuras e encadernações de livreiro às mais fastuosas práticas hieráticas e nobiliárias.

### **3 A encadernação do livro impresso: três sistemas mecânicos**

Ainda que a multiplicidade técnica que compõe os acervos bibliográficos só possa ser explorada através de estudos de caso precisos e análises materiais singulares – que nos levam a identificar as particularidades dos processos de produção do livro, em consonância com seus percursos de difusão e apropriação –, certos processos técnicos que caracterizam a materialidade desses objetos ganharam relativa estabilidade e grande amplitude no interior de uma história de longa duração, com espaços transnacionais diversos e através de diferentes práticas e usos do impresso. Dessa forma, com as reservas colocadas por qualquer tipo de generalização e com a consciência da multiplicidade técnica que extrapola essa sistematização, os modelos de encadernação do livro impresso mais amplamente difundidos entre os séculos XVI e XIX no mundo ocidental são marcados por três sistemas mecânicos,<sup>13</sup> cujos elementos estruturais definem o funcionamento do objeto e, da mesma maneira, suas formas de degradação e tratamento (MILLER, 2010). O critério fundamental para identificação das grandes transformações dos processos técnicos – assim como

---

UTSCH, Ana. A mecânica dos livros: encadernação, bibliologia e conservação.  
PÓS:Revista do Programa de Pós-graduação em Artes da EBA/UFMG. v. 11, n. 22, mai-ago. 2021  
Disponível em <<https://eba.ufmg.br/revistapos>>

procedeu Janos Szirmai (1991) ao estabelecer sua síntese dos modos de produção do códice (do copta ao gótico) – é aqui caracterizado exatamente pelo elemento que impacta mais diretamente na mecânica das formas: a costura com seus suportes de sustentação.

### ***A mecânica do suporte***

De fato, ainda que seja tributária das técnicas concebidas em torno do livro manuscrito em pergaminho ao longo de mais de dez séculos de produção do códice, a encadernação do impresso reorganiza o sistema técnico de produção do livro à medida que absorve duas grandes transformações. Primeiramente, o emprego preponderante do papel como suporte de escrita,<sup>14</sup> cujos usos são sistematizados no Ocidente apenas no séc. XV (TSCHUDIN, 1999, p. 2), apesar da produção ter sido iniciada pelos árabes na Península Ibérica ainda no séc. XI, fazendo da Espanha um grande centro de produção papelreira entre Ocidente e Oriente (FAUCON, 2018). Junto à transformação do suporte, que impacta fortemente nas funções exercidas pela materialidade dos elementos que compunham a encadernação, se impõem as exigências trazidas pelo aumento da quantidade de exemplares colocados em circulação, impulsionando adequações materiais que se fazem em diálogo com o uso do novo suporte, como, por exemplo, a progressiva substituição das pastas de madeira, que passam a ser desnecessárias, pelas pastas de cartão compostas por papel. Ainda que em um primeiro momento, entre os séculos XV e XVI, as volumosas encadernações góticas, tão bem estudadas por Szirmai (1999), convivam com a modernidade e com a leveza das encadernações renascentistas em cartão, a falta de utilidade de alguns elementos, diante das mudanças materiais e da necessidade de atender uma produção crescente, acaba por eliminar parte dos procedimentos dispensáveis e por definir um sistema mecânico que foi capaz de atender às demandas do livro impresso, ao longo de seus primeiros trezentos anos.

Com efeito, a partir de meados do séc. XVI (TOULET, 1973), junto à substituição da madeira pelo cartão para a formação das pastas que estruturam o corpo da obra, uma outra transformação estrutural, que já se anunciava no século anterior, passa a ser empregada de forma mais sistemática (fig. 1). Trata-se do uso do cordão vegetal para a constituição do suporte da costura e, conseqüentemente, da maneira como este suporte é fixado às pastas da encadernação. Como já havia identificado Szirmai (1999, p. 183), ainda que o cordão vegetal,<sup>15</sup> mais versátil e sólido, e após um longo período de desuso, tenha sido reintroduzido em encadernações do início do séc. XV, seu uso passa

---

UTSCH, Ana. *A mecânica dos livros: encadernação, bibliologia e conservação*.  
PÓS:Revista do Programa de Pós-graduação em Artes da EBA/UFMG. v. 11, n. 22, mai-ago. 2021  
Disponível em <<https://eba.ufmg.br/revistapos>>

a ser mais comum, apesar das diferenças geográficas, apenas a partir de 1450, e sua prevalência apenas a partir da segunda metade do séc. XVI. A estes dois fatores, sobrepõe-se ainda a sistematização do uso da lombada arredondada, cuja forma é garantida tanto pela prática do ponto de enlace duplo ou triplo sobre o cordão de sustentação quanto pelo uso de adesivo animal.

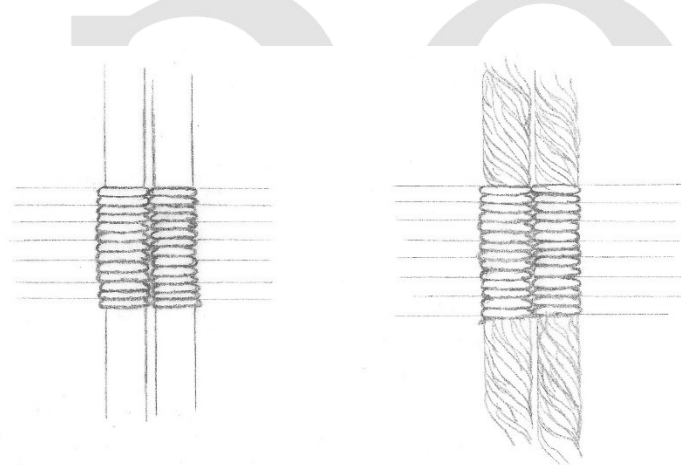


Fig. 1 – Costura sobre cintas de couro (à esquerda) e costura sobre cordão vegetal (à direita). Fonte: Arquivo da autora.

Ainda que a costura sobre cordões<sup>16</sup> mantenha a visualidade produzida pela costura sobre cintas de couro, ela opera uma mudança significativa na forma como os suportes se unem aos cartões para constituir a unidade codicológica, incidindo também no efeito de arredondamento das lombadas. De fato, os cordões vegetais, ao contrário das cintas (simples ou duplas) de couro, amplamente utilizadas para manuscritos em pergaminho em diferentes períodos históricos,<sup>17</sup> parecem maximizar o efeito de arredondamento da lombada (fig. 2), cujo princípio físico – apesar da origem da histórica ainda pouco conhecida (SZIRMAI, 2017a, p. 127) – está fundado, sobretudo, na espessura do fio utilizado para a costura que se acomoda no centro dos cadernos.

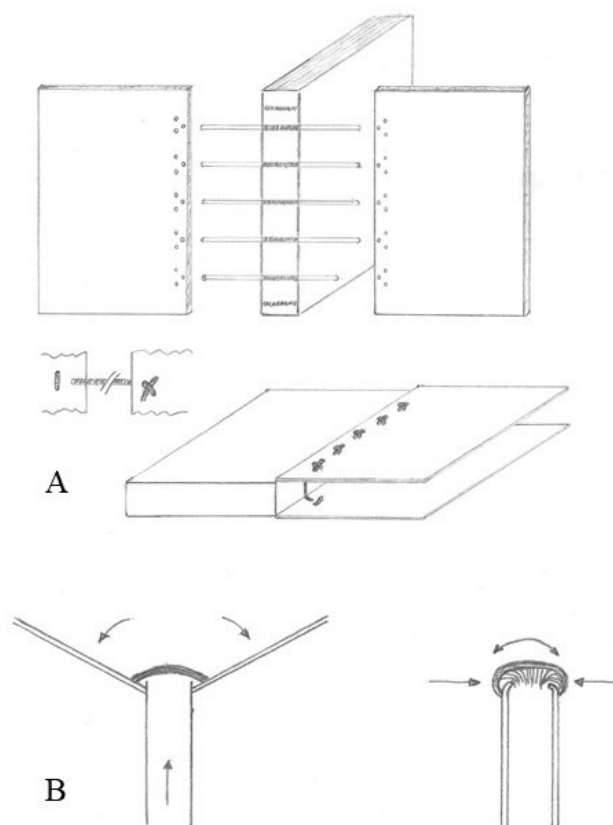


Fig. 2 – Empaste e arredondamento.  
 A. Empaste de três pontos de fixação.  
 B. Arredondamento com pressão exercida pelas pastas.  
 Fonte: Arquivo da autora.

A inserção dos suportes de costura nas pastas, designada empaste, também impõe modificações para garantir a fixação dos cordões (fig. 2). A operação se consolida em um processo que consiste em bloquear os cordões por um ponto cruzado interno, sendo as pastas, com frequência, perfuradas por três orifícios no eixo de cada suporte de costura, cuja extremidade, por sua vez, passa pelo anel interno formado no interior das pastas, bloqueando o movimento dos cordões no momento da tensão gerada pela abertura das pastas.

É também esta operação que permitirá o desenvolvimento mais consciente e refinado do efeito de arredondamento e do ajuste entre as pastas e as extremidades laterais da lombada, sem a necessidade de rebaixar a espessura dos cartões na região das charneiras, caracterizada pela articulação

interna e externa dada entre a união das pastas e da lombada, procedimento comum nas encadernações compostas por pranchas de madeira. O princípio mecânico (fig. 2) repousa exatamente no fechamento das pastas depois da fixação dos suportes de costura, gerando uma forte tensão que se traduz no arredondamento do excesso de volume gerado pela costura, cujos cadernos das duas extremidades acabam por recair sobre o volume formado pela espessura dos cartões (designado campo). Em outras palavras, o livro, comprimido horizontalmente no nível das charneiras, é forçado a arredondar-se, criando com isso um espaço onde o cartão das pastas se aloja, antecipando, nós veremos, o encaixe de ângulo marcado que caracteriza as encadernações do séc. XIX.

Com sua estrutura definida, o volume passa ainda por uma série de operações antes do revestimento, em especial, os tratamentos dados aos cortes (aparados, pintados, dourados, jaspeados, coloridos) e aos cabeceados, que variam, também, de acordo com os estatutos simbólicos e com os usos previstos pelo objeto. Não é nosso propósito refazer a cronologia de fabricação das diferentes modalidades técnicas, já detalhadas em diferentes obras de referência (DEVAUCHELLE, 1995). O que nos interessa, sobretudo, com essa descrição sucinta é, além de identificar o elemento técnico fundador de um dos sistemas mecânicos que regula a produção do livro impresso ao longo de séculos, evidenciar a maneira como um aspecto estrutural específico pode incidir sobre uma série de operações definidoras da própria plasticidade do objeto, desencadeando o aparecimento de elementos que, uma vez identificados, nos ajudam no processo de análise material que subsidia, também, as reflexões e as ações relativas aos tratamentos de conservação-restauração.

### ***A mecânica da difusão***

Após trezentos anos de estabilidade material, que não por acaso também traduz a realidade histórica da tipografia, as possibilidades abertas pelos processos de mecanização dos modos de produção da encadernação no séc. XIX colocam em prática novos procedimentos que atendem, ao mesmo tempo, e não sem contradições, a demanda por perfeição técnica e ostentação decorativa proveniente de uma bibliofilia, agora, totalmente consolidada, e as demandas pela maximização da capacidade de trabalho, impostas pelo aumento sem precedentes da produção gráfico-editorial, que a partir da década de 1830 passa ser regida pelo ritmo da máquina a vapor, seja na Europa, seja nas Américas.



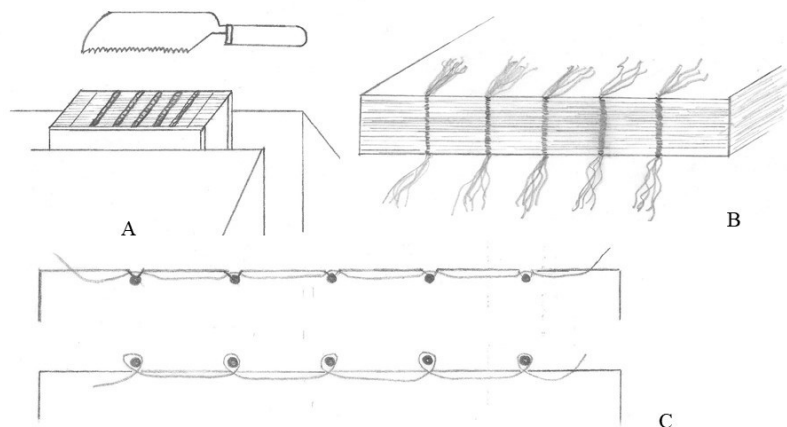


Fig. 3 – Greagem com dois sistemas de costura sobre cordões.

A. Greagem/serrotagem.

B. Costura à grega (cordões embutidos).

C. Representação gráfica da costura à grega com cordões embutidos (dorso liso) e da costura tradicional sobre cordões (com formação de nervos).

Fonte: Arquivo da autora.

A mais importante dessas mudanças é marcada, aqui também, pelas transformações da costura e de seus suportes de sustentação. Trata-se da passagem da técnica de costura sobre cordões, que gera nervos simples ou duplos, para a costura à grega, caracterizada pelo procedimento de greagem (serrotagem): entalhe realizado sobre o dorso do volume destinado a alojar os cordões, agora com espessura reduzida, a fim de obter uma lombada lisa (fig. 3). A referência ao mundo grego faz menção às encadernações medievais praticadas nos limites culturais e geográficos delimitados pelo Império Bizantino, cuja modalidade técnica mais evidenciada pelos estudos consagrados ao tema (FEDERICI; HOULIS, 1988) se caracteriza pela lombada lisa, sem relevos, em virtude de entalhes realizados no dorso do volume para acolher a costura realizada, neste caso, sem suportes.<sup>18</sup>

Do ponto de vista da dinamização da produção, a diferença fundamental entre a costura tradicional sobre cordões (que gera nervos) e a costura à grega (de lombada lisa) é a maneira como a disposição do fio entre os cordões é simplificada. Se, no primeiro caso, o fio da costura deve passar em torno dos cordões de sustentação com um enlace de 360° (fig. 3), que poderia ser inclusive

repetido para preencher todo o volume relativo à espessura de cada caderno que compõe o corpo da obra, no segundo caso, o fio é disposto em um enlace de 180° (fig. 3), que abraça apenas a face externa do cordão de sustentação, permitindo, com isso, a acomodação dos cordões nos entalhes gerados pela grecagem e, assim, grande agilidade no processo sempre moroso e dispendioso da costura.

Quanto à pretensa perfeição técnica, reivindicada sobretudo pelo mundo do colecionismo, a transformação atende ao gosto das composições ornamentais sobre as lombadas – cujo ouro é naturalmente degradado no sistema de lombada aderida – e também da sonhada abertura do volume em 180°, permitindo uma série de outros procedimentos com os quais a fabricação da encadernação ganha, a despeito dos prejuízos que incidem na sua funcionalidade (SZIRMAI, 1991, p. 10), em precisão e perfeição de acabamento, seja na constituição do corpo da obra, seja na realização da decoração.

Essa mudança fundamental da costura incita, ao mesmo tempo, a mecanização do procedimento relativo ao encaixe das pastas junto ao dorso, que passa a ser realizado com a ajuda de uma prensa, na qual o livro é disposto horizontalmente para que o dorso seja golpeado com um martelo nos dois sentidos, com o intuito de fixar o arredondamento e gerar um espaço na região das charneiras no qual o cartão pode se alojar no momento da realização do empaste.

Além disso, a fixação do material de revestimento também sofre alterações consequentes. Até então, o revestimento era aplicado diretamente sobre os elementos de consolidação do dorso, tornando visíveis todos os relevos gerados pelas costuras sobre cordões e, com isso, expondo os nervos naturalmente evidenciados no plano horizontal da lombada já revestida. Já com as mudanças decorrentes do processo de grecagem, o material de revestimento, frequentemente o couro, deixa de ser aderido diretamente sobre o dorso, passando a ser colado sobre um cartão, com as mesmas medidas, que se interpõe entre o dorso e o revestimento, permitindo, ao menos *a priori*, uma abertura mais eficaz do volume, sem intervir na degradação do material de revestimento e na decoração da lombada, uma vez que, com a nova mecânica, o falso-lombo é expulso contra o livro no ato da abertura (fig. 4). Dessa forma, a inserção do cartão intermediário, designado falso-lombo, associado à grecagem, introduz um novo sistema mecânico para a encadeação, que vai trazer inúmeras consequências para a tipologia de degradação do livro. O processo é, inclusive,

duramente criticado por encadernadores e restauradores conscientes da historicidade da função exercidas pelas formas do livro. O uso do falso-lombo, como discutiu recentemente Szirmai (2017b, p. 135), ao limitar o alcance do movimento de abertura, cria uma tensão desnecessária sobre os cadernos que acaba por incidir na zona de articulação entre as pastas e a lombada, gerando uma tipologia de degradação caracterizada pelo rompimento frequente das charneiras (fig. 4).

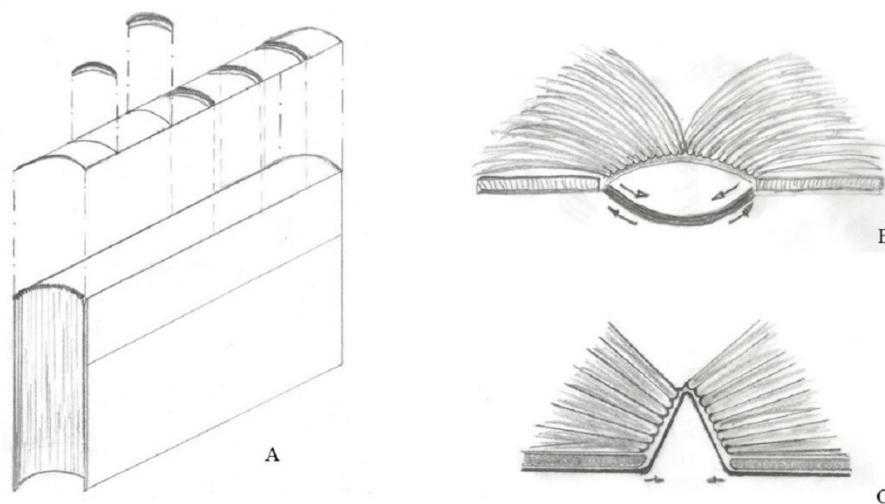


Fig. 4 – Falso-lombo com padrão de abertura da lombada.

A. Corpo da obra com falso-lombo e falsos-nervos.

B. Abertura em sistema de falso-lombo.

C. Abertura sem sistema de lombo-aderido.

Fonte: Arquivo da autora.

Sem dúvida, depois de séculos de tradição visual fundada na plasticidade gerada pelo relevo dos suportes de costura, os nervos, os encadernadores passam a integrar tiras (em cartão, couro ou pergaminho) sobre o falso-lombo, em uma tentativa de reproduzir a marca emblemática da tradicional visualidade do livro e da biblioteca. Embora o cordão incrustado no dorso e o falso-lombo subtraíam o relevo formado pelos cordões que davam origem aos nervos, é interessante notar a maneira como estes elementos continuam a cumprir uma função vestigial e simbólica de referência à tradição. Com efeito, o desejo de dar continuidade às formas, geradas pela longa tradição do códice e dos primeiros trezentos anos do livro impresso, obriga os encadernadores a fornecerem uma solução técnica para a ausência de nervos com a utilização de tiras de papelão, couro ou pergaminho, dispostas (e coladas) horizontalmente sobre o cartão que compõe o falso-lombo,

sobre o qual estão também dispostos os materiais de revestimento, garantindo a visualidade tradicional do livro e criando, ao mesmo tempo, uma superfície sólida, muito apropriada para a perfeita execução da douração, uma vez que (com a utilização de um cartão intermédio) a superfície da lombada torna-se perfeitamente regular.

Em meio a tantas renovações, que ainda hoje impactam na produção da encadernação artesanal, é importante assinalar que os entalhes gerados pelo procedimento, a depender da profundidade, pode gerar instabilidade ao corpo da obra e, em alguma medida, sempre incide nos processos de degradação dos fundos de caderno. A constatação de tais efeitos de degradação, junto às reações negativas à implantação da prática, aparece de forma bastante prematura nos discursos de encadernadores franceses do séc. XIX. O primeiro, Mathurin-Marie Lesné (1820), chega a conceber um modelo de encadernação de conservação *avant la lettre*, que subtrai o procedimento da grecagem a favor do uso de cintas de seda. Em seguida, a proposta do encadernador, que chega a ser apresentada e debatida na ocasião da Exposição das Indústrias, de 1819, é publicada no manual de encadernação de Louis-Sébastien Lenormand (1827), obra de longa vida editorial, que ganhou inclusive tradução espanhola, em 1846, e que se transforma no tratado prático de referência, amplamente difundido, em escala transnacional, nos séculos XIX e XX. Apesar dessa reação negativa que, de fato, expõe as debilidades do procedimento técnico, a técnica chega intocável no século XX, compondo ainda hoje o corpo técnico da encadernação tradicional artesanal.

### ***A mecânica da edição***

No interior dos processos editoriais alavancados pelas transformações técnicas dos modos de impressão e caracterizados pelo aumento consequente das tiragens, o século XIX traz mais uma grande inovação para a estrutura da encadernação, da qual a produção editorial dos séculos XX e XXI é herdeira direta. Trata-se da encadernação de editor, designada também como capa-solta, em uma referência à subtração de um dos elementos fundamentais de estruturação da mecânica do livro: o empaste, a fixação das pastas ao suporte da costura. Tal modalidade estrutural se define por uma forte simplificação dos processos de fabricação, que permitiu uma redução real do tempo necessário para a realização de uma encadernação e, além disso, a dissociação dos espaços de

trabalho consagrados à fabricação de seus diferentes elementos (MALAVIELLE, 1985). Do ponto de vista mecânico, os cordões de sustentação deixam de assegurar a função de integrar as pastas ao corpo da obra, dois procedimentos que podem ser então dissociados, no tempo e no espaço.

De fato, tanto a velha encadernação tradicional (com nervos verdadeiros) quanto a encadernação com costura à grega (com cordões incrustados) fixavam as pastas à costura antes de proceder à etapa de revestimento, passando os cordões de sustentação da costura pelos orifícios feitos em uma das bordas das pastas. Ao contrário deste modo de produção tradicional, que é o que caracteriza a encadernação ocidental em diferentes períodos históricos, a encadernação capa solta, como o próprio nome sugere, elimina o longo e elaborado processo de fixação das pastas aos cordões de sustentação. De acordo com o novo procedimento, o que garante a vinculação do corpo da obra às pastas, já revestidas, é a simples colagem das guardas e do material de consolidação do dorso na face interior das pastas superiores e inferiores, caracterizando dois momentos distintos de fabricação: de um lado, a preparação da costura e do corpo da obra e, de outro, a preparação das pastas e dos materiais utilizados para revesti-las, formando uma peça única (fig. 5).

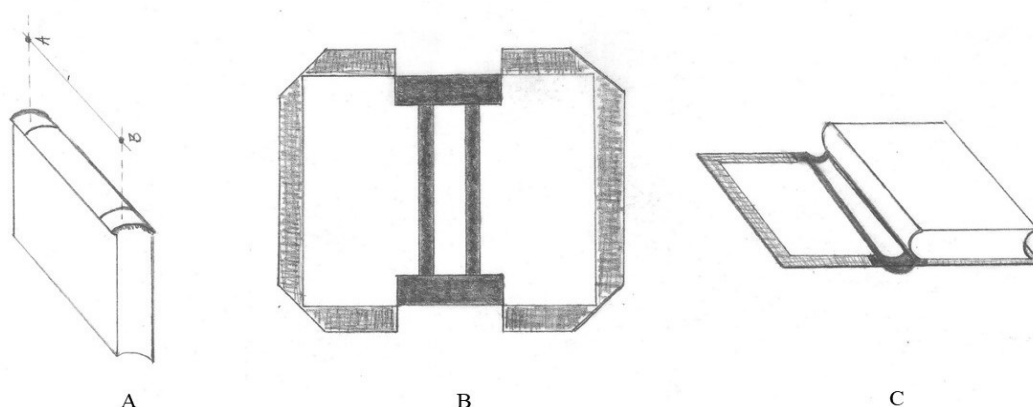


Fig. 5 – Etapas de fabricação: pastas soltas.

A. Corpo da obra.

B. Pastas e falso-lombo revestidos para montagem da cobertura.

C. União do corpo da obra à cobertura.

Fonte: Arquivo da autora.

Quanto aos processos editoriais e à economia do livro – em um mundo ainda pouco familiarizado com a brochura, cujo uso só é sistematizado no séc. XX –, tal transformação marca a entrada da encadernação no universo da indústria gráfica, da mecanização, do sequenciamento de tarefas e

do capitalismo editorial nascente (MOLLIER, 1988). Com efeito, esta divisão dos modos de produção, em duas partes totalmente autônomas, podendo mesmo ser realizadas em diferentes espaços de produção, possibilitou o incremento do sequenciamento de tarefas no interior do ateliê-usina (MALAVIELLE, 1985, p. 56).

Além disso, do ponto de vista da decoração, o fato de as pastas poderem ser tratadas separadamente (fig. 5) e sobre uma superfície plana, não mais ligadas diretamente ao corpo da obra durante o processo de confecção da cobertura, possibilita a ampliação das possibilidades de utilização de materiais e técnicas. O caso mais emblemático é, sem dúvida, o uso da litografia e da cromolitografia para a realização de composições decoradas, junto à chegada do balancim, ou prensa de douração, que conseguiu mecanizar a laboriosa técnica de douramento, com pranchas que possibilitavam estampar o centro e a lombada do revestimento em um único golpe de prensa. Dentro do mundo da edição pré-industrial, a máquina de dourar incentiva a sonhada popularização do uso do ouro, que agora é aplicado através do uso de placas de metal aquecidas (previamente gravadas com a composição decorativa) através do balancim, que, por sua vez, exerce pressão e calor sobre os materiais usados no revestimento, gravando a composição. A técnica, que confere autonomia à produção, sem dúvida favorecerá a multiplicação dos gêneros estilísticos dentro do mundo editorial, que, por sua vez, desenvolve seu programa decorativo levando em consideração os conteúdos dos livros colocados em circulação, em diálogo íntimo com a literatura (LUNDBLAD, 2017).

Se, por um lado, a nova mecânica das formas do livro reinventa a plasticidade da encadernação e traz uma ampliação sem precedentes dos espaços de distribuição do livro, por outro, a simplificação excessiva dos procedimentos, acompanhada da entrada triunfante do livro no mercado de bens de consumo, vai incidir nos valores atribuídos a esses objetos, cujos usos efêmeros regulam os seus processos de preservação e salvaguarda. Ainda do ponto de vista da conservação das suas formas, para além dos usos mais humildes que não impõem a formação de coleções luxuosas, as realidades materiais destes objetos são marcadas por problemas frequentes de degradação, caracterizados, na maioria das vezes, pelo rompimento das charneiras de articulação das pastas, que já não são mais sustentadas pelo empaste. O que essa modalidade nos mostra é que, mais uma vez, a mudança de um elemento técnico, no caso a subtração de um elemento, que define um modo de

funcionamento e de fabricação, se traduz em uma sequência de transformações técnicas e socio-culturais, cujas consequências deixaram seus rastros na materialidade das coleções bibliográficas nas quais habitam os objetos.

#### **4 Bibliologia prática: conclusões**

Identificadas as bases dos elementos técnicos e materiais que compõem, preponderantemente, os modos de fabricação da encadernação do livro impresso, a mecânica das formas ganha dimensão prioritária nas discussões sobre critérios e tratamentos de conservação-restauração relativos aos documentos bibliográficos. Sem dúvida, esse conjunto de técnicas não se limita à sistematização apresentada, cujo objetivo foi indicar apenas os dispositivos principais que incidem sobre as funções exercidas por inúmeros elementos. Para dar conta da multiplicidade e das singularidades dos objetos impressos, a análise bibliológica material é imperativa.

Dessa inquietude, nasceu uma solução metodológica pautada na reprodução dos gestos e das formas de objetos bibliográficos de diferentes períodos históricos.<sup>19</sup> Concretamente, o método, fundado nas técnicas de descrição já desenvolvidas pela codicologia e pela bibliologia a partir análises detalhadas dos elementos materiais (fig. 6),<sup>20</sup> se desenvolve com a fabricação de objetos capazes de ilustrar as diferentes modalidades de produção que deram forma e realidade ao livro impresso em diferentes períodos históricos. Trata-se de um trabalho fundado na concepção de protótipos confeccionados a partir de uma amostragem constituída por exemplares de referência (sécs. XV-XIX) identificados e analisados em diferentes acervos bibliográficos.<sup>21</sup> Neste processo, que busca, sem dúvida, um diálogo mais estreito entre teoria e prática, cada elemento é analisado e, em seguida, materializado nas suas diferentes etapas de fabricação, que são estacionadas nos seus respectivos estados, para permitir a visualização do processo de produção.

Além de produzir material de referência para o estudo da materialidade do livro, o método de análise, fundado na reprodução física de técnicas, incita uma consciência historicizada dos objetos, tátil e mecânica, que colabora diretamente para a constituição das competências necessárias para identificar os elementos constitutivos do livro, que se escondem por detrás do revestimento, assim como suas tipologias de degradação, aspectos fundamentais para o estabelecimento de diagnósticos e tratamentos.



APÊNDICE: FICHA DE ANÁLISE BIBLIOLÓGICA PARA ENCADERNAÇÕES (SÉCS. XVI-XX)	
Dados bibliográficos e colação	
Corpo da obra (mecânica e estrutura)	
Costura	
Costura tradicional sobre suporte com nervos (simples ou duplos)	
Costura à grega sobre cordões	
Costura com ou sem suporte de sustentação (cintas, cordões, cadarços)	
Pontos de costura e pontos de apoio (quantidade)	
Costura completa ou alternada	
Ponto contínuo, cruzado, corrente, espinha de peixe	
Pastas	
Pastas presas (número de pontos de fixação e enlace)	
Pastas soltas (cordões ou cadarços aderidos ou não na face interior da pasta)	
Corte chanfrado (lateral e/ou lateral superior e inferior)	
Material (papel, papelão, couro, madeira, etc.)	
Lombada	
Solta ou aderida	
Com ou sem falso-lombo	
Nervos costurados, falsos-nervos ou lisa	
Convexa, plana ou côncava	
Com ou sem encaixe	
Cabeceados e coifas	
Manuais ou industriais (indicação da modalidade)	
Costurados ou aderidos	
Coifas convexas, côncavas ou planas	
Cobertura	
Materiais de revestimentos	
Couro   pergaminho	
Tela   veludo	
Papel   outro	
Unidade temática   Revestimento	
Meia-encadernação	
Meia-encadernação com cantos ou bordas	
Encadernação plena	
Flexível   peça única (pergaminho, papel, couro, etc.)	
Decoração (pastas e lombada)	
Ferros (pontos, florões, roletes, filetes, etc.)	
Placas de douração	
Mosaicos	
Gofrado   litografia   xilogravura   tipografia   offset   pintura (e outros)	
Etiqueta de título (dourada, manuscrita, impressa)	
Cortes (superior, inferior e lateral)	
Refilado   aparado   desbarbado   intonso	
Plano ou côncavo (goteira)	
Dourado   jaspeado   colorido   marmorizado   cinzelado   pintado	
Guardas e charneiras	
Papel   tela   couro	
Particularidades	

Fig. 6 – Ficha de análise bibliológica para encadernações (sécs. XVI-XIX). Fonte: Elaborado pela autora.

A título de exemplo, um dos casos exemplares tratados pelo inventário material desenvolvido traz exatamente um livro do séc. XVI, cuja encadernação, provavelmente realizada no mesmo período, apresenta um caso típico de transição técnica-material:

**Obra de referência:** Aristotelis logica, ab eruditissimis hominibus conversa [...] adaucta, et melius quàm antea in capita distincta. Ex typographia Dionysij à Prato, via Amygdalina, ad Veritatis insigne e Apud Jacobum Nicole, è Regione scholae Rhemensis, Paris, 1575.

**Acervo:** Acervo de Obras Raras – UFMG

**Síntese da colação:** guardas/fol. + [51] duplo4o + guarda/fol.



Fig. 7 – Costura sobre duplas cintas de couro.

A. Exemplar de referência.

B. Protótipo.

C. Esboço da costura alternada sobre cintas de couro.

Fonte: Arquivo do projeto.

Do ponto de vista do elemento estruturante da mecânica desta modalidade, identificamos a persistência do uso das cintas de couro alumado, que já eram utilizadas de forma recorrente em encadernações medievais românicas e góticas (SZIRMAI, 1999, p. 183), conjugadas (sob a forma de duplos nervos com costura alternada) ao uso de cartões de sustentação com um empaste realizado em dois pontos lineares (fig. 7).

Além da identificação destes elementos estruturais, a hipótese do período de fabricação é reforçada pela plasticidade e pela disposição dos elementos decorativos, que mesclam o uso de douração a quente (com a presença de ouro) e a frio (sem ouro), realizadas por meio de filetes e placa metálicas de douração.

Duas outras características, a costura alternada com imperfeições e a má qualidade da douração, nos dão as pistas para identificar o contexto de produção do livro. Apesar de ter uma marca de proveniência atestada pelo *super libris* (PEARSON, 1998) e pelo douramento central das pastas, os rastros deixados pela fabricação não indicam uma preocupação com a ostentação de luxo. Trata-se, de fato, de uma modalidade bastante sóbria, de feitiço modesto e, por isso mesmo, rara no contexto de salvaguarda do documento. Como já discutimos, infelizmente, o fluxo contínuo de substituição de encadernações ao longo da vida de um objeto bibliográfico é ritmado por razões diversas e específicas às condições de compreensão e salvaguarda de um acervo – institucionais, políticas, ou impulsionado pela moda –, mas sobretudo pela falta de consciência e instrumentos de valoração da historicidade das formas de produção.

A título de exemplo, vale lembrar algumas grandes campanhas de substituição de encadernações em coleções bibliográficas, com períodos e práticas distintas. Como lamenta Szirmai (1991, p. 8), no séc. XV, em virtude de um contexto marcado por reformas monásticas, centenas de manuscritos carolíngios e românicos são refeitos a partir do modelo das encadernações góticas; no séc. XVII, a glória de um monarca, como Luís XIV, é capaz de impor uma nova visualidade à biblioteca do rei, aniquilando centenas de encadernações medievais; no séc. XIX, projetos que tentavam atender ao problema crônico de degradação das coleções impuseram, de forma irrefletida, a materialidade de encadernações praticadas no período a manuscritos e impressos do passado; e, mais recentemente, o uso irrefletido da encadernação de conservação tem promovido, da mesma forma, e com abordagem pretensamente científica, a substituição de milhares de encadernações, em um movi-

mento no qual a funcionalidade do livro é garantida às custas da remoção dos rastros da materialidade do passado. Sem dúvida, em casos caracterizados pela impossibilidade de restaurar o volume (GONTIJO, 2013), e de acordo com o uso concedido ao exemplar, a encadernação de conservação (CLARKSON, 1975) aparece como uma solução metodológica e deontológica a ser explorada, compreendendo-a como um conceito e não como uma modalidade técnica (PUGLIESE, 2019) que só pode ser regulada a partir da identificação da mecânica gerada pela materialidade do objeto de origem.

Por outro lado, a tipologia de degradação da obra é confirmada pelo estado de conservação do revestimento da lombada, que, de acordo com os rastros deixados pela área ainda preservada do couro e pelos resquícios de adesivo animal, evidencia uma ruptura central do revestimento gerada pela lombada aderida, cuja tensão é maximizada pelo arredondamento e pelas cintas de sustentação (fig. 7). Apesar da degradação, intrínseca, neste caso, à sua modalidade técnica, a identificação do sistema mecânico é fundamental para a constituição de uma proposta de tratamento,<sup>22</sup> impedindo o uso irrefletido da reprodução de um modelo de encadernação de conservação que, muitas vezes, aparece como a única alternativa para o tratamento de obras cujas encadernações apresentam fragilidade generalizada e estrutura comprometida.

Finalmente, este detalhamento técnico-material, constituído pelo método de análise, estabelece um inventário tridimensional de obras de diferentes períodos. Trata-se de uma forma de lista, mas uma lista concreta, que pode ser tocada, manipulada e, com isso, pode nos ajudar a identificar de maneira mais efetiva a função estrutural das formas.

Ao conhecermos de forma mais detalhada a mecânica e a função exercida pelos elementos que compõem os livros, nos tornamos mais aptos a identificar as variantes técnicas e materiais e a reconhecer os movimentos de ruptura no interior da continuidade dos usos e das práticas de produção. Este reconhecimento, ao nos trazer informações concretas sobre as formas de produção e circulação do livro no passado, pode também nos ajudar na conflituosa passagem da teoria à prática.

## REFERÊNCIAS

- BÉRALDI, Henri. **La Reliure du XIXe siècle**. Paris : L. Conquet, 1895. 4 v.
- BRITO, Fernanda. **Conhecimentos práticos e tradição gestual**: um estudo sobre os manuais de encadernação. Tese (Doutorado em História da Ciência) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2019.
- BRUGALLA, Emilio. **Tres ensayos sobre el arte de la encuadernación**. Barcelona: José Porter, 1945.
- CARPALLO BAUTISTA, Antonio. **Encuadernaciones del XIX en la Biblioteca histórica de Madrid**: estilo imperio, a la catedral cortina y romántico. Madrid: Ollero y Ramos, 2015.
- CHARTIER, Roger. **A história ou a leitura do tempo**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- CHARTIER, Roger. **Inscrire et effacer**: culture écrite et littérature (XIe-XVIIIe siècle). Paris: Gallimard: Seuil, 2005.
- CLARKSON, Christopher. **Limp vellum binding and its potential as a conservation type structure for the rebinding of early printed books**. A break with 19th and 20th century rebinding attitudes and practices. Venice: Preprints ICOM Committee for Conservation; 4th Triennial meeting, 1975.
- DEVAUCHELLE, Roger. **La reliure**. Recherches historiques, techniques et biographiques sur la reliure française. Paris: Éditions Filigranes, 1995.
- FAUCON, Justine. L'Espagne, centre papetier entre Orient et Occident. In: LAROQUE, Claude (Ed.). **La peinture ao Moyen-Orient, support et tracés**. Paris. L'HICSA, 2018. p. 22-33.
- FEBVRE, Lucien; MARTIN, Henri-Jean. **L 'apparition du livre**. Paris, Albin Michel, 1958.
- FEBVRE, Lucien; MARTIN, Henri-Jean. **O Aparecimento do Livro**. São Paulo: Editora da UNESP; Hucitec, 1992.
- FEDERICI, Carlo; HOULIS, Kostantinos. **Legature Bizantine Vaticane**. Rome: Fratelli Palombi Editori, 1988.
- FOOT, Mirjam. **The History of Bookbinding as a Mirror of Society**. The Panizzi Lectures 1997; London: The British Library, 1998.
- GASKELL, Philip. **A New Introduction to Bibliography**. Oxford: Clarendon Press, 1972.
- GILLE, Bertrand. **Histoire des techniques**. Paris: Encyclopédie de la Pléiade, 1978.
- GONÇALVES, Edmar. **Estudo das estruturas das encadernações de livros do século XIX na coleção Rui Barbosa**: uma contribuição para a conservação-restauração de livros raros no Brasil. 2008. 125 f. Dissertação (Mestrado em Artes) – Escola de Belas Artes, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.
- GONTIJO, Alice Almeida. **A Restauração de Acervos Bibliográficos entre Tridimensionalidade e Bidimensionalidade**: o caso do Boletim Curiosités du Journalisme et de l'Imprimerie. Trabalho de

Conclusão de Curso (Bacharel em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis) – Escola de Belas Artes, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

GOTTLIEB, Th. **Bucheinbände**. Auswahl von technisch und geschichtlich bemerkenswerten Stücken. 100 Tafeln in Licht- und Steindruck. Viena: Schroll, 1910.

GRAFTON Anthony. **Defenders of the Text: The Traditions of Scholarship in the Age of Science, 1450-1800**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1991.

GRAFTON, Anthony, WILLIAMS, Megan. **Christianity and the transformation of the book: Origen, Eusebius, and the library of Caesarea**. Cambridge, Massachusetts, Londres: Belknap Press of Harvard University Press, 2006.

HELWING, Helmuth. **Handbuch der Einbandkunde**. Hamburg: Maximilian Gesellschaft, 1953-1955. 3 v.

HOBSON, Geoffrey Dudley. **English Binding before 1500**. Cambridge: Cambridge University Press, 1929.

LE BARS, Fabienne; LAFFITE, Marie Pierre. **Reliures royales de la Renaissance**. Paris: Bibliothèque nationale de France, 1999.

LENORMAND, Louis-Sebastien, **Manuel du relieur dans toutes ses parties**. Paris: Rouret, 1827.

LENORMAND, Louis-Sebastien. **Manual del Encuadernador em todas sus partes**. Barcelona: Manuel Saurí, 1846.

LESNÉ, Mathurin-Marie. **La Reliure, poème didactique en 6 chants**, précédé d'une idée analytique de cet art, [...] retarder le renouvellement des reliures. Paris, chez l'auteur, imprimerie de Gillé, 1820.

LIMA, Vivian S. **Bibliologia e Conservação-Restauração de acervos Bibliográficos: uma mínima intervenção**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Conservação e Restauração de Bens Culturais Móveis) – Escola de Belas Artes, Universidade Federal de Minas Gerais Belo Horizonte, 2015.

LÓPEZ SERRANO, Matilde. **La encuadernación Española**. Madrid: Asociación Nacional de Bibliotecarios, Archiveros y Arqueólogos, 1972.

LUNDBLAD, Kristina. **Bound to be modern: publishers' cloth bindings and the material culture of the book, 1840-1914**. New Castle, DE: Oak Knoll Press, 2015.

MACHADO, Ubiratan. **A capa do livro brasileiro, 1820-1950**. Cotia SP: Ateliê Editorial; São Paulo: Sesi-SP Editora, 2017.

MALAVIELLE, Sophie. **Reliures et Cartonnages d'éditeur en France au XIXe siècle (1815 – 1865)**. Paris: Éditions Promodis, 1985.

MCKENZIE, Donald Francis. **Bibliography and the Sociology of Texts**. The Panizzi Lectures 1986. London: The British Library, 1986. [**Bibliografia e Sociologia dos textos**. Tradução brasileira de Fernanda Veríssimo. São Paulo: Edusp, 2018.]



MIDDLETON, Bernard C. **A History of English craft bookbinding technique**. New York; London: Hafner Publishing C°, 1963.

MILLER, Julia. **Books Will Speak Plain: A Handbook for Identifying and Describing Historical Bindings**. Ann Arbor, Mich.: The Legacy Press, 2010.

MOLLIER, Jean-Yves. **L'Argent et les lettres: histoire du capitalisme de l'édition, 1880-1920**. Paris, Fayard, 1988.

MORAES, Rubens Borba. **O bibliófilo aprendiz**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1975.

MUÑOZ VIÑAS, Salvador. **La restauración del papel**. Madrid: Editorial Tecnos, 2010.

OMONT, Henri. Conférence internationale de Saint-Gall sur la conservation des anciens manuscrits grecs et latins. In: COMPTES RENDUS des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, 42<sup>e</sup> année, n. 5, 1898. p. 648-652.

PEARSON, David. **Provenance Research in Book History: A Handbook**. The British Library Studies in the History of the Book. Londres: British Library Publishing, 1998.

PETRUCCI, Armando. **La scrittura**. Ideologia e rappresentazione. Torino: Einaudi, 1986.

PICKWOAD, Nicholas. Bookbindings and the History of the Book. Zagrebe. **Arhivski Vjesnik Bulletin d'archives**. Hrvatski Drzavni Arhiv, p. 157-176, 2016.

POLLARD, Graham; POTTER, Esther. **Early Bookbinding Manuals**. An Annotated List of Technical Accounts of Bookbinding to 1840. Oxford: Oxford Bibliographical Society, 1984.

PUGLIESE Silvia. When Cover Paper Meets Parchment: A Non-adhesive Variation of the Limp Parchment Binding, Londres, **Journal of Paper Conservation**, v. 20, n. 1-4, 152-157, 2019.

ROMERO, Martha E. European Influence in the Binding of Mexican Printed Books of the Sixteenth Century. In: MILLER, Julia (Ed.). **Suave Mechanicals: Essays on the History of Bookbinding**. Michigan: Legacy Press, 2013. v. 1. p. 384-397.

ROMERO, Martha. **Limp, laced-case binding in parchment on sixteenth-century Mexican printed books**. PhD thesis, University of the Arts London, 2013.

RUZZIER, Chiara; HERMAND, Xavier (Ed.). **Comment le Livre s'est fait livre. La fabrication des manuscrits bibliques (IVe-XVe siècle)**. Bibliologia, 40, Turnhout/Bélgica : Brepols, 2012.

SCHAPER, Karin, **The technique of Islamic bookbinding: methods, materials, and regional varieties**. Leiden: Brill, 2018.

SCIANNA, Nicolangelo (Ed.). **Watermarked Paper from Archives in Ravenna (1287-1693)**. Turnhout, Brepols, 2018. 2 v.

SOUZA, Márcia Valéria. **Materialidade, Monumentalidade e Simbolismo da Encadernação Imperial no Segundo Reinado: Coleção Theresa Christina Maria**. 2016. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade de Vassouras, Vassouras, 2016.

SZIRMAI, J. A. Conservation Bindings 1, Londres, **Journal of Paper Conservation**, v. 18, n. 4, p. 123-133, 2017a.



SZIRMAI, J. A. Conservation Bindings 2, Londres, **Journal of Paper Conservation**, v. 18, n. 4, p. 134-141, 2017b.

SZIRMAI, J. A. Old bookbinding techniques and their significance for book restoration. Internationale Arberstsgemeinschaft der Archiv-Bibliotkeks-und Graphikrestauratoren Congress. **Proccedings...** Uppsala, 1991. 11 p.

SZIRMAI, Janos A. **The archaeology of medieval bookbinding**. London: Ashgate, 1999.

THOINAN, Ernest. **Les relieurs français (1500-1800)**. Biographie critique et anecdotique précédée de l'histoire de la communauté des relieurs et doreurs de livres de la ville de Paris et d'une étude sur les styles de reliure. Paris: EM. Paul, L. Huard et Guillemin, 1893.

TOULET, Jean. **Introduction à l'histoire de la reliure française, XV-XVIII siècles**. Paris: Bibliothèque Nationale, 1973.

TSCHUDIN, Pierre. Le développement technique de la papeterie, de ses débuts en Asie à l'Europe de la Renaissance. In: ZERDOUN BAT-YEHIUDA, Monique (Ed.). **Le papier au Moyen âge: histoire et techniques**. Bibliologia, Turnhout, Brepols, 1999. p. 2-18.

UTSCH, Ana. **Rééditer Don Quichotte. Materialité du livre dans la France du XIXe siècle**. Paris: Classiques Garnier, 2020.

## NOTAS

- 1 A título de exemplo, indicamos os tratados: Ibn Badis (d. 1062), Bakr al-Ishbili (d. 1231), Al-Malik al-Muzaffar (d. 1294), Ibn Abi Hamidah (siglo XV).
- 2 No tradição anglo-americana, o termo abarca a visualidade. Na sua tentativa de ampliar o espectro de objetos e práticas contidos no enunciado História do Livro, Armando Petrucci faz uso do termo para designar o campo, em toda a sua multiplicidade; mais recentemente, projetos latino-americanos utilizam o termo em uma tentativa de marcar o caráter do “fazer”, os modos de produção da cultura escrita.
- 3 A título de exemplo, mencionamos especialmente os trabalhos de Nicholas Pickwoad (2016), Kristina Lundblad (2015) e Ana Utsch (2020).
- 4 Além da célebre arqueologia da encadernação medieval de Janos Szirmai (1999), mencionamos também os relevantes projetos: *Ligatus*, desenvolvido pela University of the Arts London e coordenado por Nicholas Pickwoad e Athanasios Velios, e *VisColl: Modeling and Visualizing the Physical Construction of Codex Manuscripts*, desenvolvido pelo Schoenberg Institute for Manuscript Studies (SIMS), integrado à University of Pennsylvania.
- 5 Merece destaque a voga da encadernação de conservação no seio de instituições brasileiras que se apropriaram de poucas modalidades técnicas de forma sistemática, sem, no entanto, desenvolver uma reflexão sobre o estatuto deste objeto, com seus conceitos fundamentais para a Conservação-Restauração de Documentos Gráficos.
- 6 A título de exemplo, mencionamos o trabalho desenvolvido na Fundação Casa de Rui Barbosa, de Edmar Gonçalves (2008), e a tese de doutorado de Martha Romero (2013), que teve o acervo da Biblioteca Nacional do México como referência.
- 7 A título de exemplo, indicamos o trabalho de Atonio Bautista Carpallo (2015).
- 8 De Rubens Borba de Moraes (1975) a Ubiratan Machado (2017).
- 9 *Almanach Laemmert*, Rio de Janeiro, 1844.
- 10 Para dimensionar o campo, mencionamos a vasta coleção *Bibliologia*, que teve início na década de 1980, publicada pela editora belga Brepols.
- 11 Fazemos aqui referência à Conferência Internacional de St. Gall (1898), primeiro congresso internacional sobre a conservação de manuscritos. Um dos relatos revela a forma como os manuscritos palimpsestos eram sistematicamente submetidos a tratamentos químicos capazes de reabilitar os textos apagados no passado, sem, no entanto, questionar o risco da estabilidade física dos documentos depois da identificação dos textos originais.
- 12 Haja vista a ausência completa de reflexão sobre o caráter tridimensional do livro na obra de Salvador Muñoz Viñas, *La restauración del papel*, publicada em Madrid pela Editorial Tecnos, em 2010.
- 13 Apesar de ter seus usos confirmados para o mesmo período, não incluímos aqui os sistemas mecânicos próprios das encadernações flexíveis e das encadernações em pergaminho, seja na sua modalidade semiflexível de peça única, frequentemente designada “encadernação à holandesa”, seja na sua versão com pastas rígidas, conhecida pelo termo inglês “stiff-board velum”.
- 14 A título de exemplo, indicamos a amostragem estabelecida por Szirmai (1999, p. 176): dos 130 manuscritos (1436-1460) provenientes de St. Gall, a totalidade foi fabricada em pergaminho. Já o conjunto de Zutphen Librije (1472-1599), os 110 livros analisados têm o papel como suporte.
- 15 Composto mais comumente por linho, cânhamo ou algodão.
- 16 Na verdade, como nos ensina Szirmai (1991, p. 4), a costura sobre cordões vegetais também foi uma realidade das primeiras encadernações carolíngias do séc. VIII, tendo sido substituídas em seguida pelo couro branco e pelo couro curtido em vegetal, e reintroduzida apenas nos séculos XV e XVI.
- 17 Das encadernações carolíngias e românicas às góticas.
- 18 A mesma técnica é também convocada no séc. XVI, especialmente no âmbito da produção do Palácio de Fontainebleau, cujo acervo de encadernações foi estudado por Fabienne Le Bars e Marie Pierre Laffite, (1999).
- 19 Trata-se de método desenvolvido pelo Laboratório de Conservação-Restauração de Documentos Gráficos e Fílmicos/CECOR/EBA/UFMG, através do projeto “História do Livro e Conservação-Restauração de Acervos Bibliográficos: um inventário de bibliografia material (sécs. XV-XIX), coordenado por Ana Utsch, com apoio do CNPq.
- 20 Integramos a este artigo uma ficha de análise bibliológica para encadernações de livros impressos (sécs. XVI-XIX).

## NOTAS

---

21 Acervo de Obras Raras da Universidade Federal de Minas Gerais (16 livros); Biblioteca Mário de Andrade (36 livros); Fundação Biblioteca Nacional - Brasil (15 livros); Biblioteca Pública Estadual Luiz de Bessa (18 livros); Biblioteca Nacional do México (65 livros); Biblioteca Nacional da Colômbia (32 livros); Biblioteca Nacional da França (24 livros).

22 A obra foi também objeto de uma intervenção de conservação-restauração no contexto de um Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Conservação-Restauração de Bens Culturais Móveis da UFMG, sob minha orientação, realizado por Vivian Santiago Lima (2015).