

JORGE MENEGAZZI



EDIÇÃO FAC-SIMILAR

Manual do Aprendiz Encadernador

Jorge Menegazzi

LIÇÕES MINISTRADAS PELO AUTOR AOS SEUS ALUNOS

APRESENTAÇÃO

Fernanda Brito



1944
ESCOLA INDUSTRIAL DOM BOSCO
Niterói

APS^{to}.A

EDIÇÃO FAC-SIMILAR

Manual do Aprendiz Encadernador

EDIÇÃO FAC-SIMILAR

Manual do Aprendiz Encadernador

Jorge Menegazzi

APRESENTAÇÃO

Fernanda Brito

APS^{to.}A

DIAMANTINA
2021

© Museu Tipografia Pão de Santo Antônio

Associação do Pão de Santo Antônio

Presidente: José Geraldo de Andrade

Vice-Presidente: Walter Luiz da Silva

Praça Professor José Augusto Neves, 171

Bairro Rio Grande | Diamantina | Minas Gerais

CEP 39100-000

<http://www.museutipografia.com.br/>

CONSELHO EDITORIAL

Alice Gontijo

Ana Utsch

Bruno Guimarães Martins

Emanoel Ricardo Maria

Fernanda Brito

Flávio Vignoli

Isabella Aragão

Maria Elisabeth de Quadros Pereira Rego

COLEÇÃO

Documentar: fontes para a Cultura Gráfica

Pesquisa e coordenação editorial: Ana Utsch

Coordenação gráfica: Flávio Vignoli

Escola de Belas Artes | UFMG | FAPEMIG

No. 1 | MANUAL DO APRENDIZ ENCADERNADOR

Pesquisa e apresentação: Fernanda Brito

Protejo gráfico e produção editorial: Flávio Vignoli

Preparação de originais e revisão: Luise Soares, Olívia de Almeida e Sirlene Francisco Barbosa

Fotografia e tratamento de imagens: Israel Crispim Jr.

O exemplar de referência utilizado para a reprodução fac-similar pertence a Fernanda Brito, doado gentilmente pelo Centro Salesiano de Documentação e Pesquisa.

A produção deste livro contou com o apoio da Pró-Reitoria de Pesquisa da UFMG através do edital 07/2020 – Programa Institucional de Auxílio à Pesquisa de Docentes Recém-Contratados da UFMG Projeto Publicação da edição fac-similar do *Manual do Aprendiz Encadernador*, com estudo crítico Coordenação Fernanda Brito | Iniciação Científica: Késia Valeska Alves Sena

APOIO

Associação do Pão de Santo Antônio

Escola de Belas Artes | UFMG

Curso de Conservação-Restauração de Bens Culturais Móveis | CCRBCM

Centro de Conservação-Restauração de Bens Culturais | CECOR

Laboratório de Conservação-Restauração de Documentos Gráficos e Fílmicos | LaGrafí

Pró-Reitoria de Pesquisa

Universidade Federal de Minas Gerais

ISBN: 978-65-990788-1-1

DOCUMENTAR: FONTES PARA A CULTURA GRÁFICA

Para além da força simbólica e comunicativa do texto, a materialidade dos objetos gráficos carrega os percursos de produção, difusão e recepção que nos dão a ler e a ver a palavra e a imagem. Diretamente vinculados às formas e aos suportes tradicionais da cultura escrita, os modos de inscrição e de impressão da palavra, manuscrita ou impressa, forjaram, em uma história de longa duração, diferentes dispositivos e modalidades técnicas e estéticas que compõem a nossa cultura gráfica. Reguladas pelos seus diferentes processos de produção e difusão, estas distintas materialidades atuam diretamente na construção dos valores simbólicos atribuídos às tradições textuais, antecipando ou programando seus modos de circulação e seus gestos de apropriação.

É com a consciência da pluralidade dos modos de produção da cultura gráfica e do ineditismo das fontes documentais que os atestam nas suas realidades históricas que a coleção **Documentar: fontes para a cultura gráfica** ganha aqui realidade. Com a intenção de promover a circulação e a preservação desse amplo espectro de técnicas e saberes, pretendemos oferecer ao público interessado edições fac-similares acompanhadas de estudos desenvolvidos por especialistas que lançam luz sobre um ou vários aspectos do documento reproduzido.

Apesar das relações intrínsecas estabelecidas entre a textualidade e produção gráfico-editorial, o campo multidisciplinar da história do livro e da edição ainda tende a afastar as análises relativas às condições materiais e aos modos de produção do impresso das análises relativas à circulação da produção textual e das suas redes de comunicação. Acreditamos que a identificação dos rastros deixados pelo nosso patrimônio documental – manuais técnicos, catálogos de equipamentos gráficos, anúncios de periódicos, relatórios ministeriais, processos criminais, inventários, projetos de cursos de formação profissional, etc. – podem colaborar para a compreensão das condições históricas de produção do mundo gráfico, evidenciando as relações entre a materialidade e a textualidade dos objetos da cultura escrita e colaborando para a preservação da memória gráfica brasileira.

Abrimos a coleção com o *Manual do Aprendiz Encadernador*, publicado originalmente em 1944, que, como bem estudou Fernanda Brito, responsável pela apresentação da nossa edição, se torna rapidamente uma matriz técnica e simbólica primordial para o ensino da encadernação no país, fonte direta para a construção da série de manuais técnicos desenvolvidos pelo SENAI no início dos anos 1950, momento marcado por grandes transformações técnicas, mercadológicas e socioprofissionais da indústria gráfica brasileira.

Esperamos que o leitor, que neste caso não deixará de ser, também, um colecionador, encontre inspiração, para o fazer e para o pensar, neste manual fartamente ilustrado.

Ana Utsch

Casa Branca, junho de 2021.

O “MANUAL DO APRENDIZ ENCADERNADOR” E SEU CAMPO SIMBÓLICO

Fernanda Brito

Uma civilização que se mostra incapaz de resolver os problemas que seu funcionamento provoca é uma civilização decadente.

Uma civilização que opta por fechar os olhos para seus problemas mais cruciais é uma civilização doente¹.

Apresentar o *Manual do aprendiz encadernador* na perspectiva de seu campo simbólico e escrever sobre o ensino do ofício da encadernação no Brasil, depois de já tê-lo feito em minhas pesquisas no mestrado² e doutorado³, não deixa de ser um grande desafio, pois a cada nova leitura o documento ainda nos surpreende, mostrando-se fonte de pesquisa inesgotável.

O *Manual do aprendiz encadernador*, publicado em 1944, agora disponível em edição fac-similar na íntegra, foi organizado em lições, na forma de perguntas e respostas. Trata-se de um livro de 240 páginas, impresso no setor de Artes Gráficas das Escolas Profissionais Salesianas e publicado pela editora das Escolas Industriais Dom Bosco, Niterói, Rio de Janeiro. Seu autor, Jorge Menegazzi, foi um irmão coadjutor, nascido na Itália em 1895, que imigrou para o Brasil com sua família, ainda criança⁴, e aos 13 anos de idade iniciou seu aprendizado no ofício da encadernação com os padres Salesianos. Aos 28 anos, Menegazzi retornou à Itália para fazer um curso de aperfeiçoamento de três anos a fim de se tornar mestre e instrutor de encadernação⁵.

Assim como na Itália, o curso de encadernação nas Escolas Salesianas era ministrado juntamente com o curso de tipografia, e a relação intrínseca entre os dois campos se tornou cada vez mais evidente durante as pesquisas sobre o ofício da encadernação no Brasil.

Além de se situar no âmbito de um amplo projeto de ensino dos ofícios das artes gráficas no Brasil, o *Manual do aprendiz encadernador* nos incita a

1. CÉSAIRE, Aimé. *Discurso sobre o colonialismo*, 2020, p. 9.

2. BRITO, Fernanda Kelly Silva de. *Vestígios da tradição dos ofícios na indústria: o ensino da encadernação no Brasil até as séries metódicas do SENAI, nos anos 50*, 2015.

3. BRITO, Fernanda Kelly Silva de. *Conhecimentos práticos e tradição gestual: um estudo sobre os manuais de encadernação*, 2020.

4. CUNHA, Luiz Antônio. *O ensino de ofícios artesanais e manufatureiros no Brasil escravocrata*, 2005, p. 32. Na organização dos Salesianos, têm-se os padres, dedicados diretamente ao trabalho religioso e os irmãos coadjutores, empregados no desempenho dos mais diversos ofícios, em apoio daqueles, nas tarefas domésticas (cozinheiros, roupeiros, etc.), nas tarefas religiosas (sacristãos) e nos ofícios mecânicos (alfaiates, sapateiros, etc.).

5. Informações disponíveis no site da instituição, onde encontram-se as cartas mortuárias em memória dos Salesianos: <https://www.salesianos.com.br/inmemoriam/irmaos/>



Imagem da Oficina de Encadernação nas Escolas Profissionais Salesianas.

Fonte: Centro Salesiano de Documentação e Pesquisa.



Imagem da Oficina de Tipografia nas Escolas Profissionais Salesianas.

Fonte: Centro Salesiano de Documentação e Pesquisa.

compreender e interpretar os projetos políticos que envolveram sua produção. Nessa perspectiva, aponto algumas indagações que não foram trabalhadas em pesquisas anteriores: Para quem era destinado o ensino de ofícios no Brasil? Qual era o mínimo de escolaridade necessária para acessar o aprendizado? Para quem este manual foi escrito? Por quê em todas as imagens se veem crianças? Por quê em sua grande maioria eram negros e mestiços?

Essas foram algumas das perguntas consideradas para apresentar esta edição desenvolvida pelo Museu Tipografia Pão de Santo Antônio, que não por acaso tem seu contexto de criação também permeado por elas. De fato, a criação do Museu Tipografia Pão de Santo Antônio, localizado em Diamantina, MG, tem sua história vinculada à do asilo do Pão de Santo Antônio, local que assiste à pessoas carentes e idosas desde o início do século passado. Fundado em 1901, e com o objetivo de obter renda para a manutenção do abrigo, foi criado em 1906 o *Jornal Pão de Santo Antônio*⁶, que deu forma a uma tipografia, que hoje integra o acervo do Museu. Com essas percepções, foram surgindo conexões, e pude perceber que algumas características dos espaços de aprendizagem e da prática desses ofícios, encadernação e tipografia, tinham algo em comum.

Percebi que os espaços de abrigo, como os asilos, compartilham na base de sua criação características semelhantes às das escolas profissionais de ensino de ofícios, pois no período de suas implementações, que se deram sobretudo no final do século XIX, eram destinadas aos pobres, orfãos e desvalidos da sorte. A data da criação dos asilos, orfanatos, e escolas profissionais “coincide” com a virada do século XIX para o século XX, marcada pela Abolição da Escravatura e pelos projetos imigrantistas do país, ou seja, por uma estrutura sóciopolítica, cuja herança é marcada pelas desigualdades sociais e raciais presente em nosso país.

Os mais velhos, pobres, inválidos e improdutivos, que não possuíam vínculos familiares, eram destinados aos asilos. Para as crianças pobres, desvalidas da sorte e provenientes de famílias numerosas, por sua vez, o destino eram as escolas profissionais. Cabe ressaltar que essa população, tanto de pessoas idosas quanto de crianças, era, em sua grande maioria, gente preta, e todos muito pobres.

6. BARBOSA, Juventino Ribeiro. “Multiplicando os pães”. In UTSCH, Ana. (org). *Museu Tipografia Pão de Santo Antônio: patrimônio gráfico entre ação e preservação*.

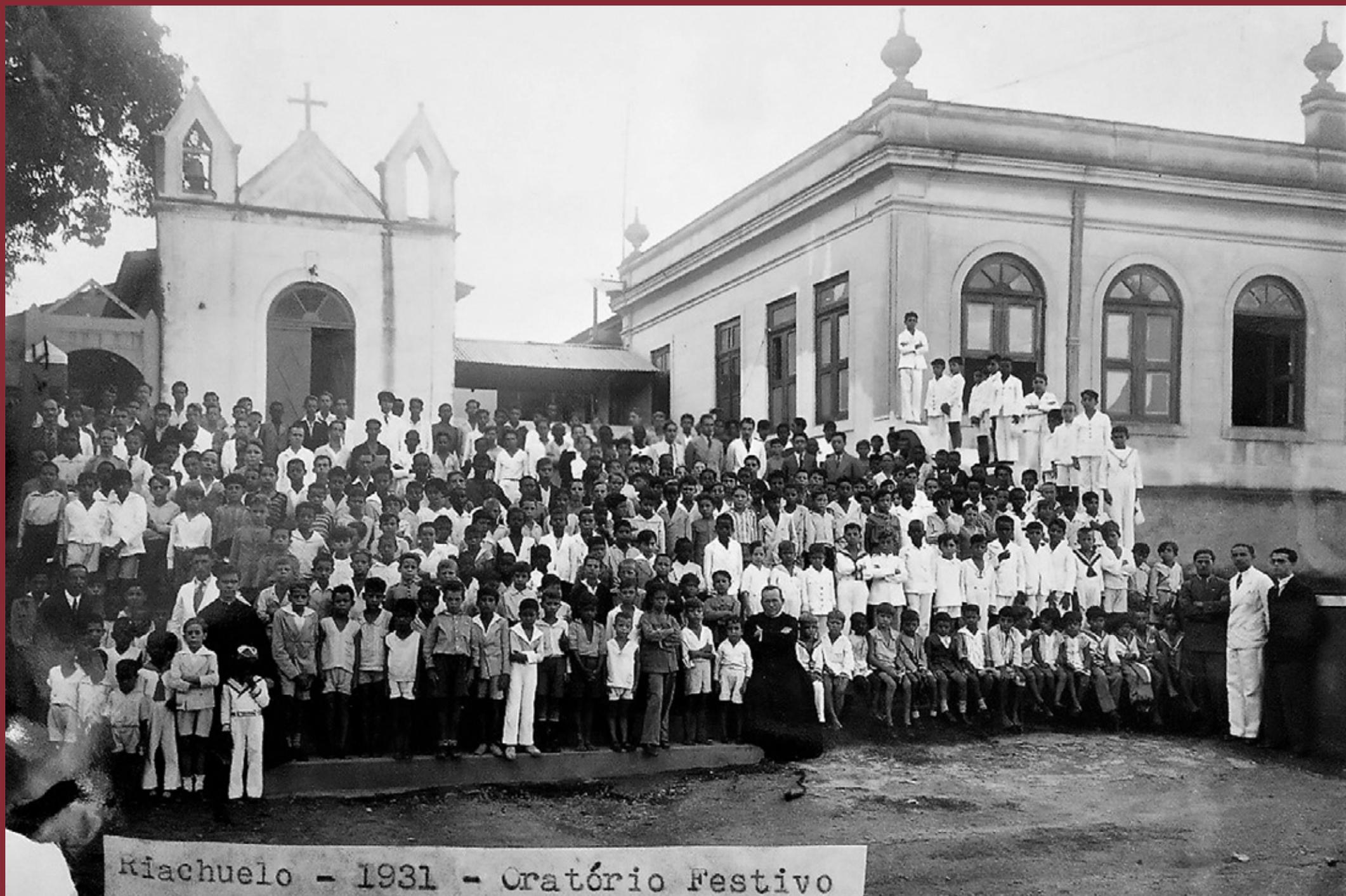
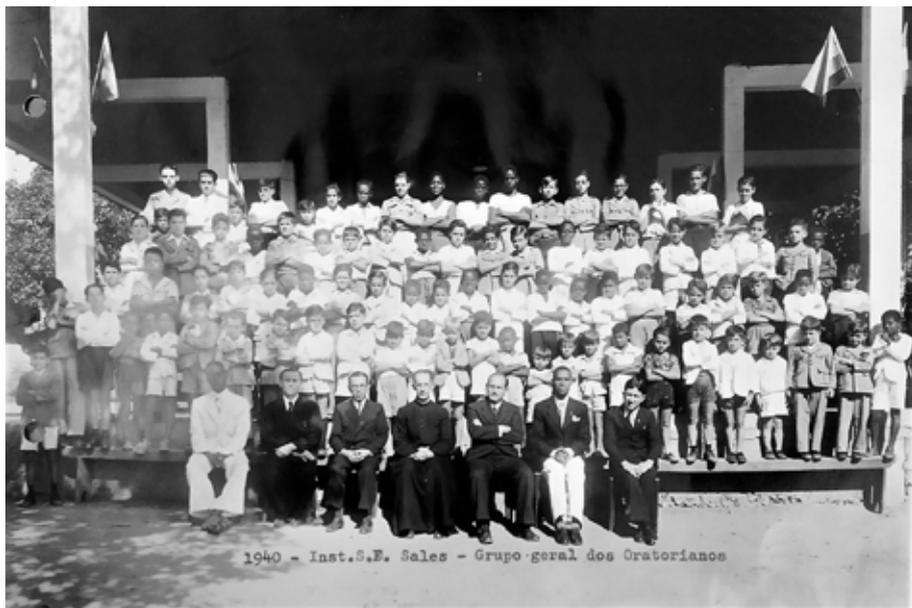


Imagem dos Oratórios Festivos, que ocorriam aos finais de semana para as crianças, nas Escolas Salesianas (Década de 1930).

Fonte: Centro Salesiano de Documentação e Pesquisa.

Os aprendizes que compunham o corpo das escolas profissionais que começaram a surgir no Brasil, como as Escolas Profissionais Salesianas (1883), Liceus (1885), as Escolas de Aprendizes Artífices (1909), e, futuramente, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI (1942), eram crianças e jovens, com idade de oito a 13 anos.



Aprendizes das Escolas Profissionais Salesianas. Jorge Menegazzi está à frente do grupo de crianças, com os braços cruzados (Década de 1940).

Fonte: Centro Salesiano de Documentação e Pesquisa.

O ano de 1883 marca a chegada dos Salesianos ao Brasil e, em 1885, a Fundação do Liceu Coração de Jesus em São Paulo torna-se a primeira escola de ensino profissional sistemático a funcionar no Brasil, com uma grande preocupação para enfrentar essas novas situações, dentre elas a formação profissional, pensada como um dos meios para o desenvolvimento industrial no Brasil.

Nesse cenário, surge a figura do padre João Bosco, atuante na Itália, cuja obra é inspirada no padre católico francês João Batista de La Salle, como indica o nome da ordem religiosa que criou: Salesianos. No Brasil, Dom

Bosco trabalhou com seu sistema de educação popular chamado Sistema Preventivo que, segundo Riolando Azzi⁷, buscava orientar e acompanhar as crianças e os jovens para que não cometessem faltas e tomassem consciência delas, não sendo necessário vigilância ou castigos como num sistema repressivo. O Sistema Preventivo, já conhecido mundialmente, atuava na educação profissional das crianças das classes trabalhadoras.

Em pesquisa realizada no Centro Salesiano de Documentação e Pesquisa, na cidade de Barbacena, Minas Gerais, diversos documentos foram encontrados sobre o Sistema Preventivo e a publicação do *Manual*, relacionando-o não somente à necessidade da publicação de um trabalho de cunho prático e teórico, mas também à organização de um ensino disciplinante e profissional no país. O próprio autor informa na introdução do livro que seu *Manual* se destinava a servir de material didático para o ensino do ofício da encadernação no Programa de Ensino Técnico-Profissional das Escolas Industriais Salesianas.

De fato, o *Manual* surge num contexto em que o governo está reformulando o ensino profissional no Brasil. Além de servir às escolas salesianas para o ensino do ofício, ele também se ajustaria às mudanças e adaptações da organização do ensino profissional no Brasil e aos projetos de formação de mão-de-obra, ensinando às crianças, aos jovens e aos órfãos um ofício, que além de lhes “assegurar” um trabalho, também lhes garantiria, de acordo com a proposta, disciplina e caráter.

Dentro desse contexto, não poderia deixar de compartilhar algumas questões subjetivas, frutos de um processo de compreensão das minhas trajetórias pessoal, profissional e intelectual, pois, em algum momento da pesquisa, o objeto se entrelaçou em quem eu sou-fui, com uma parte da minha vida.

Minha trajetória profissional iniciou-se no SENAI, em São Paulo, espaço onde o ofício da encadernação me deu a perspectiva de um trabalho e profissão ao realizar o curso “Formação Industrial de Encadernação”, além de propiciar o aprofundamento do estudo sobre o assunto. Tive acesso a uma biblioteca, aberta ao público, que mantinha em seu acervo livros sobre artes gráficas, por exemplo. Nesse equipamento cultural

7. AZZI, Riolando. Os Salesianos no Brasil: À Luz da História, 1982, p. 53.

me deparei com os manuais de encadernação que pesquisei durante o mestrado, e foi nas referências bibliográficas presentes nos manuais que cheguei ao *Manual do aprendiz encadernador*. Um manual me levou ao outro e durante a pesquisa para a dissertação pude perceber que o *Manual* foi a principal referência bibliográfica para a escrita dos manuais do SENAI.

Ao longo de minha estadia no Centro Salesiano de Documentação e Pesquisa, em Barbacena, com o objetivo de pesquisar e vivenciar, mesmo que por pouco tempo, um pouco da rotina dos padres e da casa de retiro, oferecida gentilmente pela instituição, descobri os manuais dos mestres italianos que Jorge Menegazzi trouxe consigo da Itália e, com eles, suas referências. Hoje, os Salesianos não ensinam mais os ofícios, mas possuem em seus arquivos milhares de registros e documentos deste período, desde sua chegada ao Brasil, em 1883, até a interrupção das atividades de ensino.

Este é um aspecto da minha pesquisa que se encontra com minha vida pessoal e profissional, como mulher preta, mas com a certeza da miscigenação, pois sou bisneta de italianos e também descendente do povo nordestino, neta de migrantes Alagoanos e, claro, do povo negro, do estado do Rio de Janeiro. Sou filha de uma mulher Alagoana e de um homem negro nascido na cidade de São Paulo.

Portanto, sou mestiça e miscigenada, e consciente de que num período de meio século, o Brasil recebeu quase a mesma quantidade de imigrantes europeus do que durante três séculos e meio de escravizados, como aponta Maria Aparecida da Silva Bento. A pesquisadora afirma que “entre 1871 e 1920 ingressaram no Brasil cerca de 3.400.000 europeus, dos quais pelo menos 1.300.000 eram italianos”⁸.

Assim sendo, faço parte de uma grande história e de projetos políticos, que sempre deixarão lacunas, e essa é muitas das vezes a “outra razão” a que se refere González⁹, pela qual necessitamos explicitar nosso lugar de origem, pois a mestiçagem não impede a racialização da sociedade brasileira. E também explicar que é a partir desse lugar no mundo que acontece minha tentativa de escrita e a necessidade de pesquisar e reconstruir essa parte da história do ensino dos ofícios no Brasil. Aqui, se

unem então dois pontos que considero fundamentais e que remetem ao período próximo da chegada dos padres Salesianos ao Brasil: a escravatura e sua Abolição e a imigração europeia no Brasil.

Sabemos que a Inglaterra fez com que o governo brasileiro assinasse um acordo que proibisse o tráfico de pessoas escravizadas a partir de 1830, além de declarar livres todos os cativos que desembarcassem no país a partir dessa data. Porém, também sabemos que os acordos e as leis provenientes dessa proibição não fizeram com que o tráfico se findasse. Ao contrário, o Brasil deu continuidade à prática criminosa, mas com disputas internas, sociais e políticas mais evidenciadas, às voltas da Abolição, que se tornava cada vez mais próxima. Nesse contexto, como desenvolvido na obra de Luiz Cunha, assiste-se a uma nova forma de manifestação do preconceito, que se dá no seio da transformação de escravizados em trabalhadores assalariados, por parte daqueles que se chamavam “proprietários” ou “donos destes”¹⁰. A isso se sobrepõe, é claro, as ideologias racistas das classes dominantes brasileiras, que induziam todos a acreditar que os mestiços, naquela época já em grande número, eram seres inferiores. Sendo assim, a imigração de colonos brancos parecia a única solução válida para a substituição dos escravizados no âmbito do trabalho e para a construção de um país civilizado.

Tínhamos, então, no mundo inteiro, um pensamento rondando sobre a mestiçagem no Brasil e sobre a diferença racial, como nos diz Kabengele Munanga. O pesquisador aponta que neste pensamento, “o mestiço é sempre tratado como um ser ambivalente, visto ora como o ‘mesmo’, ora como o ‘outro’”¹¹, afirmando que a elite brasileira, do fim do século XIX e início do século XX, tentou se embasar em pensamentos da Europa Ocidental, tidos como ciência, com o objetivo de explicar a situação racial brasileira e, sobretudo, propor caminhos para a construção de uma nacionalidade higienista.

Com a iminência da Abolição da Escravatura, atrelada a pensamentos higienistas, a elite brasileira acaba por não integrar a mão-de-obra negra no espaço do trabalho, taxando-a como ineficiente e irracional. Da mesma forma, o histórico de violência praticada durante séculos contra a população escravizada causava desconfiança e receio no seio do

8. BENTO, Maria Aparecida da Silva. *Pactos narcísicos no racismo: branquitude e poder nas organizações empresariais e no poder público*, 2002, p. 53.

9. GONZÁLEZ, Lélia. *Cultura, etnicidade e trabalho: efeitos linguísticos e políticos da exploração da mulher.*, 1979 (mimeo), p. 16.

10. CUNHA, Luiz Antônio. *O ensino de ofícios artesanais e manufatureiros no Brasil escravocrata*, 2005, p. 84.

11. MUNANGA, Kabengele. *Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: identidade nacional versus identidade negra*, 2009, p. 29.

novo contexto pautado pelo trabalho livre, além, é claro, do preconceito reiterado dos proprietários de terra, que não desejavam promover o negro à condição de trabalhador livre.

Celia Maria Marinho de Azevedo¹² aponta diversos projetos emancipatórios, imigrantistas e abolicionistas que foram realizados no Brasil e reforça a mesma questão que Munanga nos apresenta: o que fazer com a população negra?, discussão presente desde o século XVIII no Brasil, formulada ainda antes da Abolição. A autora coloca que, até meados de 1880, temos, como enfoque na discussão da elite brasileira, a escravidão e sua transição para o estabelecimento pleno do trabalho livre. Porém ela nos diz que, a partir da data da Abolição, o tema da transição deixa de existir e temos a discussão completamente centrada na imigração europeia. De fato, trata-se de uma troca de personagens históricos com a introdução de novos temas, tais como desenvolvimento econômico industrial, urbanização e formação da classe operária brasileira com base numa população essencialmente estrangeira¹³.

Vontando ao trabalho de Luiz Cunha, o autor ainda aponta que “num país escravagista como o Brasil do séc. XIX, os projetos industrialistas estavam sempre na dependência de raros capitais, mas principalmente na inexistência de um operariado”¹⁴. Dessa forma, a primeira fonte de suprimento foram as crianças e os jovens, que não eram capazes de se opor à resistência e à aprendizagem compulsória de ofícios. Entre essas crianças estavam os pretos e/ou órfãos, em grande número em todas as escolas e sistemas de ensino de ofícios. E a segunda fonte, aqui na questão do ensino, era a imigração de mestres e operários europeus, que na concepção da indústria brasileira já traziam consigo saberes e conhecimentos sobre os ofícios necessários ao grande projeto de industrialização do país.

Percebe-se, portanto, que a publicação do *Manual* estava interligada a uma série de realizações e acontecimentos presentes no país, principalmente com a criação das Escolas Industriais e a formação de uma mão-de-obra composta por crianças, na maioria entre 8 e 13 anos, em sistema de internato e externato. Crianças pretas, provindas de uma pós-abolição, e também as crianças da imigração, e todas pobres.



Imagem de uma das Escolas Profissionais Salesianas.

Fonte: Centro Salesiano de Documentação e Pesquisa.

Diante da reflexão aqui registrada, desejo que apreciem o *Manual do aprendiz encadernador* e que possamos, juntos, pensar os campos simbólicos implícitos a este objeto, no interior da história do ensino dos ofícios no Brasil.

12. AZEVEDO, Celia Maria Marinho de. *Onda negra, medo branco: o negro no imaginário das elites-século XIX*, 1987.

13. *Ibidem*, p. 20.

14. CUNHA, Luiz Antônio. *O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização*, 2005, p. 81.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, Celia Maria Marinho de. **Onda negra, medo branco**: o negro no imaginário das elites, século XIX. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

AZZI, Riolando. **Os salesianos no Brasil**: a luz da história. São Paulo: Salesiana Dom Bosco, 1983.

BARBOSA, Juventino Ribeiro. “Multiplicando os pães”, In UTSCH, Ana. (org). **Museu Tipografia Pão de Santo Antônio**: patrimônio gráfico entre ação e preservação, Diamantina: APSto, 2015, p. 17-18. Disponível em: <<http://www.museutipografia.com.br/catalogos/catalogo2015.pdf>>. Acesso em: 13 de abr. 2021.

BENTO, Maria Aparecida da Silva. **Pactos narcísicos no racismo**: branquitude e poder nas organizações empresariais e no poder público. 2002. Tese (Doutorado em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano) – Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

BRITO, Fernanda Kelly Silva de. **Conhecimentos práticos e tradição gestual**: um estudo sobre os manuais de encadernação. 2020. Tese (Doutorado em História da Ciência) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2019.

BRITO, Fernanda Kelly Silva de. **Vestígios da tradição dos ofícios na indústria**: o ensino da encadernação no Brasil até as séries metódicas do SENAI, nos anos 50. 2015. Dissertação (Mestrado em História da Ciência) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

CÉSAIRE, Aimé. **Discurso sobre o colonialismo**. São Paulo: Editora Veneta, 2020.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino de ofícios artesanais e manufatureiros no Brasil escravocrata**. 2. ed. São Paulo: Editora UNESP; Brasília: FLACSO, 2005.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília: FLACSO, 2005.

GONZALEZ, Lélia. **Cultura, etnicidade e trabalho**: efeitos lingüísticos e políticos da exploração da mulher. Comunicação apresentada no VIII Encontro Nacional da Latin American Studies Association, realizado de 05 a 07 de abril em Pittsburgh (USA), 1979 (mimeo). Disponível em: <https://coletivomariasbaderna.files.wordpress.com/2012/09/cultura_etnicidade_e_trabalho.pdf>. Acesso em 13 abr. 2021.

MENEGAZZI, Jorge. **Manual do aprendiz encadernador**. Escola Industrial Dom Bosco, Niterói, 1944.

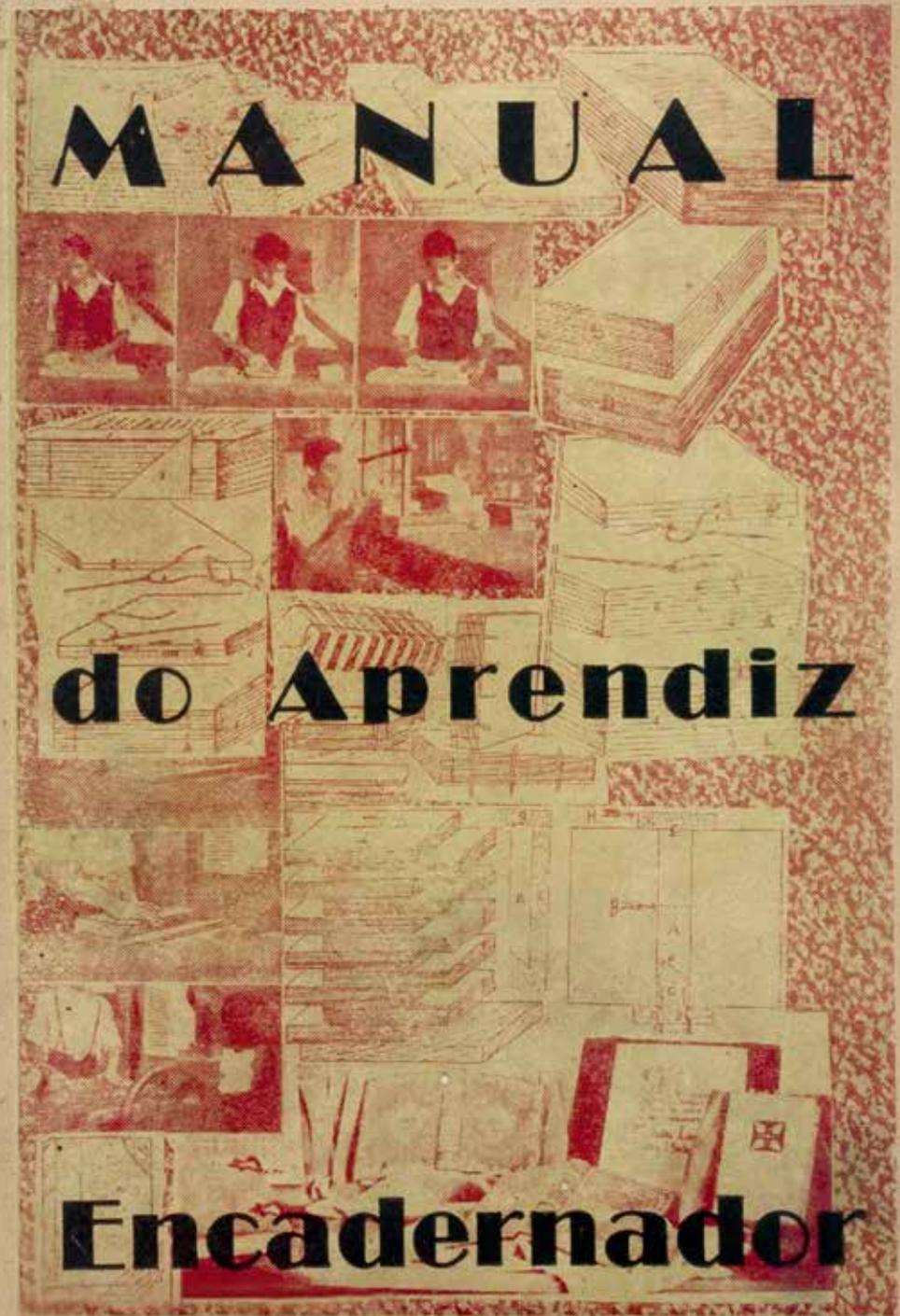
MUNANGA, Kabengele. **Rediscutindo a mestiçagem no Brasil**: identidade nacional versus identidade negra. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

JORGE MENEGAZZI

MANUAL

do Aprendiz

Encadernador



686.1055
M541m
1944
Mfn 0007223

MANUAL DO APRENDIZ ENCADERNADOR

JORGE MENEGAZZI



MANUAL

DO

Aprendiz
Encadernador



LIÇÕES MINISTRADAS PELO AUTOR AOS SEUS ALUNOS



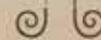
1944
ESCOLA INDUSTRIAL DOM BOSCO
Niterói

A saudosa memória do
P. PEDRO ROTA,
trabalhador incansável pelo
desenvolvimento das Artes Grá-
ficas no Brasil, este humilde
tributo de gratidão.

Aos Mestres e Superiores
que me enveredaram pelo
Ensino Técnico Industrial.

Aos numerosos ex-alunos
que estudaram as lições
aquí contidas.

A todos aqueles que auxi-
liaram e estimularam a
execução deste trabalho.



PARECER

do Professor Dr. Boaventura Ribeiro da Cunha
do Colégio Pedro II, e membro do C. N. P. I.

Ilmo. Sr. Professor Jorge Menegazzi,

Procurei ler, com muita atenção, o seu «MANUAL DO APRENDIZ ENCADERNADOR», título demasiado modesto para uma obra tão notável no assunto de Encadernação. Verdadeiro técnico o senhor o demonstra não com títulos, embora os tenha de sobra para apresentar, mas clara e brilhantemente na exposição geral da matéria, preferindo escrever para os seus alunos, dando assim ao trabalho um cunho não cultural mas tão sómente didático, em linguagem acessível aos aprendizes.

Dirão alguns que a sua linguagem é muito chã e as vezes pouco literária mas, é justamente aí que reside a chave do grande êxito de seu livro — será lido, compreendido, posto em prática sem as dificuldades naturais a certas obras de cunho essencialmente técnico, porém, onde geralmente, o colorido da frase desfaz a realidade das idéias.

Quando ainda estudante da Escola Apostólica dos abnegados Missionários Dominicanos, lá no Oeste do Brasil, como officio escolhi o de encadernador e por ele apaixonei-me seriamente; ao terminar os estudos não vivi da profissão, mas nunca deixei de exercê-la particularmente e de interessar-me pela mesma; tanto assim é que quinze anos mais tarde, em 1932, no «Sindicato dos Trabalhadores do Livro e do Jornal», cuja carta de reconhecimento eu próprio vim ao Rio receber das mãos do Senhor Ministro do Trabalho por delegação de meus colegas, fazia parte no mesmo, do grupo dos encadernadores.

Isto, porque, sempre achei que todos os individuos, qualquer que seja a sua posição social, devem sempre conhecer perfeitamente bem um officio, máxime no momento em que atravessamos. Como exemplo basta saber que o rei Jorge VI como bom mecânico, trabalha agora, duas noites na semana, fazendo peças especiais para canhão. Como chefe esportivo, cujo programa de formação moral e cívica para a juventude exige que cada jovem tenha desde cedo um officio ou muitos, continuo a encontrar exemplos para demonstrar essa necessidade principalmente para as populações do nosso hinterland que precisam improvisar tudo.

É lamentavel, porém, que no Brasil ainda tenhamos poucos e raros compendios práticos para a aprendizagem em geral de qualquer officio; os que existem ou são obras traduzidas e sem adaptação ao nosso ambiente profissional ou escritas para as grandes culturas.

Em assunto de Imprensa é agora o seu trabalho o mais importante, mais prático, acessível a todas as classes.

Publicado justamente no momento em que o Govêrno está empenhado em dar valor que merece ao Ensino Técnico Industrial encontrará o público no seu livro um valiosissimo compêndio que não se limita apenas a simples encadernação, mas desce e sobe a todas as minudências da confecção do livro, e de todos os acessórios da arte da Imprensa com a mesma clareza de exposição e o mesmo carinho que o artista emprega para engalantar a sua obra; está portanto, fadado a dar valor ao officio de encadernador, esse artista que deve coligir e gravar para os nossos olhos aquilo que o espirito humano idealizou.

Lucrarão muito, não sóment as Escolas Industriais Salesianas do Brasil mas toda nossa dedicada classe gráfica e sobretudo os alunos dessa grande cadeia de Escolas Industriais que o Estado Nacional, em tão boa hora, acaba de disseminar por todo o Brasil.

BOAVENTURA RIBEIRO DA CUNHA

ESTE pequeno manual é o apanhado das lições que, pelo espaço de dez anos, ministrei aos alunos aprendizes, para exercitá-los no officio de encadernador. Na falta absoluta de texto, fui obrigado a ditar os pontos que eles estudavam, e depois os applicavam na officina.

O modo de fazer o livro varia muito, de acordo com o método pelo qual se aprendeu a trabalhar, pois, infelizmente, não existe ainda uma escola técnica neste ramo que fixe diretrizes; por isso fiquei na alternativa de apresentar ou não este trabalho ao público.

Desde logo vi que era impossivel obrigar os alunos atrasados a copiarem as lições passadas nos anos anteriores. Para evitar isto, resolvi procurar compêndios em todas as livrarias e saber se existia qualquer trabalho escrito, sobre o assunto, no Brasil ou em Portugal.

Nas minhas investigações, numa livraria, um senhor, mui cortêzmente, me aconselhou: — Veja com os Salesianos, eles têm Escola de Encadernação para meninos; naturalmente saberão informá-lo de alguma coisa.

Agradeci, gentilmente, a insinuação e só então comecei a ordenar os meus apontamentos.

Três anos depois, appareceu o primeiro Manual em Português, feito em Portugal; muito bom, mas julguei não servir para os meus alunos. Mais tarde surgiu outro escrito no Brasil por Leopoldo Berger, apreciável, elevado, tratando do livro encadernado, que me pareceu muito difficil para os meus alunos. Essa obra além do seu justo valor, tem mais o de ter sido cuidadosamente revista pelo Dr. Rodrigo Otavio, da Academia Brasileira de Letras.

Nessa ocasião os meus apontamentos já se achavam adiantados; julguei melhor não os substituir, e aconselhei meus discípulos a guardarem seus cadernos.

Todos eles, alunos e vários ex-alunos que trabalham na arte, pediram-me publicasse as lições.

Resolvi continuar o programa a que me limitei no magistério, adotado em todo o mundo salesiano, onde ha escolas gráficas. Eis o resultado: este pequeno MANUAL DO APRENDIZ ENCADERNADOR. Não será talvez um trabalho perfeito; os técnicos e competentes, muita coisa acharão para melhorar. Sendo, porém, meu desejo fazer um trabalho o mais prático e fácil possível, aceitarei sugestões para corrigir as falhas ou lacunas existentes, o que antecipadamente agradeço.

Contudo, devo dizer, procurei manter-me fiel aos ensinamentos que me foram ministrados pelos grandes mestres PIO COLOMBO e GUIDO COLOMBINI, expoentes máximos na arte do livro, e nomes universalmente conhecidos como as maiores capacidades no ensino técnico da encadernação.

Finalmente, na execução deste compêndio, um objetivo único me orientou: contribuir com o meu humilde esforço para o progresso do ensino industrial no Brasil.

*Instituto S. Francisco de Sales
— Rua Luiz Zancheta, 134 —
Riachuelo — Rio de Janeiro*

JORGE MENEGAZZI

O LIVRO

São as suas benemerências tão grandes, que ultrapassam todo elogio.

No livro estão o coração, a alma, os nervos, a voz, o arrebatamento dos gênios que viveram, vivem e com a mercê de Deus, ainda viverão.

O Livro instrúe, educa o adolescente; encaminha e estimula a juventude; revigora e conforta a virilidade forte e empreendedora, aliviando o espírito nas horas mais tormentosas; o Livro, nas mãos trêmulas e entorpecidas do velho, é viático e conforto ao seu espírito cansado e vacilante.

No Livro as letras parecem mortas, mas sob o influxo genial de feliz combinação, vivem para quem lê e gritam:

CAMINHA!

AVANÇA!

COMBATE!

ELEVA-TE!

Construindo, vencendo com tenacidade e arrojo, sempre... inexoravelmente...

Bendigamo-lo, pois!

« Casa sem Livro é habitação vasia! » Soldado sem armas; ferreiro sem malho; camponês sem enxada; dona de casa sem saber dirigi-la... não valem quanto pesam. Assim hoje, como sempre, podemos dizer daqueles que não têm Livro, não o têm, nem o folheiam.

Nos tempos remótos o Livro e seus cultores eram pessoas sagradas.

Eia pois! que sejam também e, principalmente para nós, que vivemos nesta época de esforço e de vitalidade assaz prometedores, em que se aliam tão bem a ciência e o ofício: — O Livro e o Malho!

Amemos o Livro! Veneremos quem o escreve e admiremos quem, com a inteligência e a mão, o elabora, lhe dá a forma, a beleza exterior, e o deposita em nossas mãos, para que seja Luz aos olhos, Vida à alma e Calor ao coração.

A. I.

OBRAS CONSULTADAS

- ARNEUDO (Giuseppe Isidoro) — Dizionario Esegético Técnico e Storico per le Arti Grafiche.
- ATALIBA NOGUEIRA — Um Inventor Brasileiro.
- CALCKINS (Trad. de RUI BARBOSA) — Lições de Cousas.
- CHARLES CHANAT — Manuel pratique de L'Ouvrier Relieur.
- E. P. S. — Manual de Encuadernacion.
- JOAQUIM COSTA — Elementos de Biblioteconomia.
- GUIDO L. COLOMBINI — Gli Artefici del Libro.
La Rilegatura del Libro.
- LEOPOLDO BERGER — Manual Prático e Ilustrado do Encadernador.
- MARIA BRAK-LAMI BARJONA DE FREITAS — Manual do Encadernador.
- MATIAS LIMA — A Encadernação em Portugal.
- PE. SERAFIM LEITE — História da Companhia de Jesús no Brasil.
- PIO COLOMBO — Il Legatore di Libri.

Programa Salesiano de ENSINO TECNICO-PROFISSIONAL para os Aprendizes ENCADERNADORES INDUSTRIAIS E DOURADORES

1.º ANO

TEORIA — (4 horas semanais)

HISTÓRIA — TECNOLOGIA — HIGIENE

Conhecimento histórico da origem do livro antigo (papiro, pergaminho, tintas, miniaturas); idem do livro depois da invenção da imprensa e do papel.

Conhecimento e nomenclatura dos utensílios, das máquinas e do material mais usado.

Conhecimento do papel, sua fabricação, qualidades e uso.

O livro e suas partes; formatos mais comuns do livro e seus correspondentes em centímetros.

Adesivos principais e sua preparação (grude, cola, etc).

Normas de higiene particular e de limpeza pessoal para o aprendiz encadernador.

TÉCNICA — Instrução sobre a brochura, preparação das folhas, gravura fora do texto, formação dos volumes, alcear e revistar; costura, prensagem, colocação da capa e aparação.

Idem sobre a brochura de luxo, (costura, guardas, prensagem, colagem, aparação, capa).

Encadernação de blocos e talões, simples e em cartonagem.

Cartonagem simples, executada individualmente ou em série, e com outros alunos.

PRÁTICA — (16 horas semanais)

EXERCÍCIOS DIDÁTICOS

Prensar. Separação e dobra das folhas. Formação dos livros, (disposição dos cadernos, alcear, revistar e costurar os livros) acabamento dos livros em brochura, (prensar, colocar as capas e aparar).

Dobrar e costurar à máquina. Brochura sólida. Livros de capa com asas e com seixas. Talões e blocos simples. Talões picotados com direito e canhoto. Numeração das folhas. Cartonagem simples.

N. B. — A execução da cartonagem simples, feita em série por vários alunos, traz a vantagem de acostumá-los desde o princípio a precisão, limpeza e ligeireza no trabalho, pois estabelece emulação entre os meninos.

2.º ANO

TEORIA — (4 horas semanais)

TECNOLOGIA

Principais tipos de encadernação. Caracéres das cartonagens escolares e conhecimento de sua execução à mão e à máquina. Tipos de encadernação simples e conhecimento de cada um deles, começando pela brochura intonsa e aparada, à *bodoniana*; da meia cartonagem até a cartonagem inteira.

Normas de estética geral que se devem observar no córte, no dorso, nos ângulos; escolha das côres, etc.

Noções sobre o material mais comum no trabalho: papelões, papéis, panos.

TÉCNICA — Cartonagem em meio pano e inteira a pano com o córte arredondado; dorso arredondado e com encaixe, etc.

Normas para a organização e preparação do trabalho em série.

Cartonagem robusta com encaixe. Guarda-espêlhos sistema alemão; aparção das fôlhas para os livros com o córte intonso. Guarda-espêlhos à francesa. Corte das margens nas cartonagens robustas. Acabamento e diversos modos de colorir o córte.

Reencadernação de livros impressos e reencadernações flexíveis. Descosturar. Reorganização das fôlhas, remendos eventuais, interfolhamento. Revistar, serrar, corte dos livros avulsos e em volumes, arredondamento, aplicação dos papelões, acabamento.

Conhecimento técnico sôbre trabalhos afins; pastas, mapas murais, caixas para livros, bolsas com cartolina ou pano, etc.

PRÁTICA

EXERCÍCIOS DIDÁTICOS — (10 horas semanais)

Cartonagem com encaixe para livros de diversos formatos e grossuras (em $\frac{1}{2}$ pano usual; inteira a pano; em $\frac{1}{2}$ pano à *bodoniana*). Pastas diversas (com ou sem asas; com bolsas e registradoras). Mapas murais. Encadernação robusta com encaixe (flexível, ou com capa dura). Encadernação com capa unida (em $\frac{1}{2}$ pano; inteira a pano; em pele). Caixas para livros (simples; com tampa). Bolsas, duras ou em fole.

PRÁTICA DO TRABALHO — (6 horas semanais)

Os alunos devem ser exercitados em geral no trabalho, de acôrdo com a idade e capacidade; principalmente na aplicação prática das noções adquiridas pelos mesmos, segundo a própria habilidade, conforme julgar o mestre.

3.º ANO

TEORIA — (4 horas semanais)

TÉCNOLOGIA — Noções mais detalhadas para o conhecimento do material de trabalho: papel, papelões, panos comuns, panos de couro, panos de linho, panos para livros em branco; côres, qualidades, particularmente no manejo de cada pano. Idem para as peles. Idem para a celulóide, pergaminhos, côlas, adesivos em geral, etc.

Diversas encadernações de livros em branco. Classificação e distinção dos Registos mais usados no comércio: Borrador, Diário, Razão, Caixa, Índice, Copiador, etc.

TÉCNICA — Encadernação sólida (com cana; a $\frac{1}{2}$ cana fingida e $\frac{1}{2}$ cana sólida). Encadernação de amador ou de bibliófilo. Encadernação de registro (simples, de registro pequeno, e sólida de registros grandes).

Diversas qualidades de decorações do córte: do simples vermelho e salpicado, ao marmorizado a banho.

DESENHO PROFISSIONAL — (6 horas semanais)

Cópia de desenhos em preto e colorido de capas, lombos e de desenhos para serem executados sôbre o córte, etc, extraídos dos melhores modelos modernos. Desenhos de detalhes em dimensões reais ou para executar. Desenhos combinados com florões ou vinhetas impressas à mão sôbre os mesmos desenhos.

PRÁTICA — (8 horas semanais)

Encadernação robusta em $\frac{1}{2}$ pele de volumes em 8º. Idem em 4º e em fôlha. Idem de livros de pequeno formato.

Encadernação de amador em $\frac{1}{2}$ pele e ângulos. Chanfro dos papelões e cobertura em pano de encadernações especiais. Registro simples a pano inteiro. Registro Diário e Razão, em pele, pano e ângulos. Encadernação com almofada, em pele ou seda.

Encadernações de toda qualidade e com materiais mais variados (panos, pele, pergaminho, veludo, seda). Remendo de volumes estragados e rasgados nas margens. Interfolhar. Distribuição e colocação das ilustrações fóra do texto nas encadernações. Costura com 4, 5, 6 e 7, barbantes. Refilamento à mão. Sinais, fitilhos, cabeceados. Brunidura da pele. Variados trabalhos afins.

PRÁTICA DE TRABALHO — (10 horas semanais)

Os exercícios de trabalho consistirão em geral em trabalhos consignados aos alunos segundo a sua capacidade, e principalmente sôbre a aplicação prática das noções adquiridas pelos mesmos alunos, conforme a sua habilidade e a opinião do mestre.

NOTA — O programa do 4.º e 5.º anos será publicado num segundo volume que tratará exclusivamente da douração.



LIÇÃO PRELIMINAR

- Qual foi o primeiro modo de se transmitir o pensamento?
- O primeiro modo, usado pelo homem antigamente para transmitir o pensamento, foi a palavra falada.
- Como se derivou, então, a palavra escrita?
- Com o correr do tempo e o progresso da civilização, o homem compreendeu a necessidade de transmitir aos seus descendentes as suas idéias. Para alcançar esse fim, desde os tempos mais remotos usavam-se as chamadas « escritas simbólicas » (*fig. 1 e 2*).



Fig. 1 — Ingresso de um palácio dos Faraós: Toda a parede é ornada de figuras representativas.



Fig. 2 — Obelisco de Nemroud — monumento assírio — todo ornado de figuras simbólicas.

- Que eram essas escritas simbólicas?
- Eram, mais do que escritas, uma ilustração do pensamento por meio de sinais, figuras representativas e hieroglifos, que parece terem sido inventados pelos egípcios. (1).

(1) Paul Rouaix, na *Histoire de Beaux-Arts*, falando sôbre os monumentos egípcios diz: A verdadeira razão da fixação da arte é que para os egípcios a arte é uma escrita, um desenvolvimento da escrita. As estátuas se decifram como um texto onde as palavras são os próprios contornos.

O artista escreve, e para isso serve-se, não de caracteres inventados, reformados, criados para ele, mas para o alfabeto daqueles que deverão ler mais tarde.

A escrita-desenho dos hieroglifos é uma transição natural entre a forma e a idéia representada; não apresenta a arbitrariedade da nossa escrita. Ela se reflete diretamente aos olhos e não aos ouvidos.

Manual do Aprendiz Encadernador, 2

— Como se originou a palavra escrita?

— Os povos antigos adotavam a escrita simbólica para manifestar o seu pensamento; esta porém, não era cousa perfeita, e com o correr do tempo chegou-se a compreender que o discurso, por mais longo e rico de idéias, não é senão a reunião de muitos sons



Fig. 3 — Escrita simbólica.

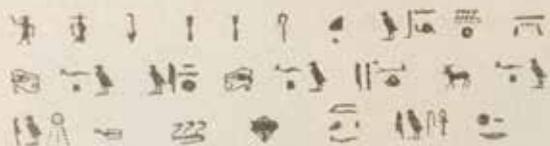


Fig. 4 — Hieroglffos

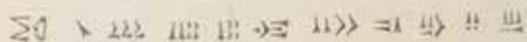


Fig. 5 — Escrita cuneiforme

lingua falada por um povo? Ideado assim um meio muito mais prático para a comunicação do pensamento, com a reunião desses sons fonéticos, foi necessário naturalmente procurar a matéria mais apropriada para receber a sua gravação.

emitidos pela voz, para cada um dos quais é possível estabelecer um sinal convencional que o represente. Daí a origem de uma escrita baseada justamente em sinais, chamada « escrita alfabética » (fig. 3, 4 e 5). Com efeito, que é o alfabeto, senão uma série ordenada de sinais, representando vários sons que determinam a

Pedras — Tijolos — Madeiras

— Quais foram os primeiros materiais usados para se gravarem as palavras?

— Os primeiros materiais usados foram a pedra, o bronze, a terra-cota e a madeira. Com efeito, Moisés recebeu o Decálogo esculpido em duas tábuas de pedra; e esse modo de escrever foi sempre comum em todas as épocas posteriores, até os nossos dias, como vemos nos monumentos das nossas cidades, nas epígrafes sepulcrais, etc.

Os antigos Assírios e Babilônios escreviam sobre tijolos (fig. 6 e 7). Diz o célebre escritor antigo, Plínio, que os caldeus por mais de 700 anos registraram as suas observações astronômicas sobre tijolos cozidos. Uma lápide assíria de 2137



Fig. 6 — Cilindro assírio

A. C. e os discos da ilha de Creta, de 1600 A. C. provam a antiguidade desse modo de escrever sobre tijolos, tábuas e outros objetos de argila. Está claro que quem quisesse ler os escritos desses tijolos e dessas pedras, além de perder muito tempo, desistiria, pelo cansaço.

— Como faziam os antigos romanos para transmitir as leis e éditos dos imperadores?

— Os antigos romanos, antes de terem as suas famosas tábuas de bronze, costumavam gravar suas leis em tábuas de carvalho. Também sobre tábuas de madeira eram escritos os « Anais dos Pontífices » que, todos os dias davam a relação dos fatos mais importantes. Essas tábuas chamavam-se « Album » (branco) por causa da fina camada de cera que as cobria. Esse nome conserva-se ainda entre nós para designar a reunião de fôlhas nas quais se colocam, em cada página, firmas, desenhos, fotografias, etc. Sobre essas tábuas, espargidas de cera, gravava-se com um estilete (stilus) o que se desejava escrever (1).



Fig. 7 — Tijolo babilônio

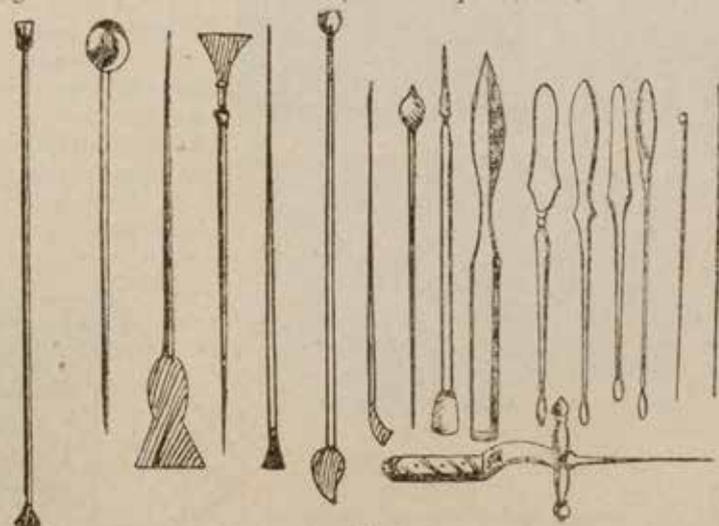


Fig. 8 — Formas de estiletos (stilus) usados antigamente pelos romanos

— Como era feito o estilete?

— O estilete era um utensílio de osso, marfim, cobre, aço, prata ou ouro (fig. 8). Uma das extremidades terminava em ponta e a

(1) Eratóstenes... apresentou ao rei Tolomeu III do Egito uma tábua de números primos, feitos sobre uma prancha metálica.

[MALBA TAHAN — « O homem que calculava », pag. 185]

outra geralmente era chata em forma de espátula e servia para espalhar a cera na superfície já gravada e prepará-la para receber outro escrito.



Fig. 9 — Diptico consular de marfim, do ano 406, representando o Imperador Onorio. (Conservado na Catedral de Aosta-Itália).

rídico, tinha-se o «CODEX»; daí se originou o nome de Código, que damos a certos livros que contêm as leis do Estado (fig. 10). O diptico e, principalmente o Código, parece que deram a idéia à forma do nosso livro atual. O uso dos dipticos prolongou-se por muito tempo, ainda mesmo nos primeiros séculos do cristianismo. Nos museus da Europa encontram-se ainda dipticos célebres, feitos de márfitim, com entalhe e escultura, quer sacros como consulares (veja fig. 9).

— Que observações devemos fazer sobre o material primitivo que se usava para gravar o pensamento?

— A primeira observação sobre o material que se usava para gravar o pensamento: pedra, bronze, tijolos, madeira é que

— Que era o diptico?

— O Diptico era a reunião de duas dessas tábuas (album), por meio de anéis e ganchos, ou nervos de boi, de modo que, uma face pudesse fechar-se sobre a outra (fig. 9). Esse diptico, representa na forma, a capa de uma das nossas encadernações.

— Que era o «CODEX» antigo?

— Quando em vez de duas se juntavam várias tábuas, contendo um mesmo argumento, literário e, principalmente ju-

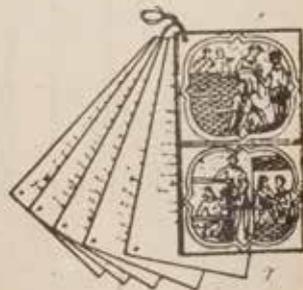


Fig. 10 — Codex

a-pesar-de ser muito sólido e resistente, não era prático, nem de fácil manejo, e muito incômodo de ser transportado. Um livro escrito com este material, ocupava muito lugar e era difficilimo de se ler. Nem era possível ao correio ou ao estafeta levar um recado escrito. (1).

— Como se procurou resolver essa dificuldade?

— Para resolver essa dificuldade, procurou-se um material que, além de ser duradouro, recebesse com mais facilidade as inscrições e fosse ao mesmo tempo mais leve.

— Quais foram os primeiros materiais leves usados para escrever?

— Os primeiros materiais leves que se usaram para escrever, foram as folhas e cascas das árvores; e sempre em procura de material mais apropriado, chegou-se finalmente a escrever sobre o papel do Egito, ou papiro egípcio. (2)

O Papiro e o Pergaminho

— Que é o papiro?

— O papiro é uma planta aquática, da familia das Ciperaceas. É originária do Baixo Egito; atinge a altura de três a quatro metros; tem o fuste triangular, terminando por um largo penacho de fôlhas, semelhantes às palmas. Essa planta medra especialmente nos terrenos pantanosos (fig. 11).



Fig. 11 — Papiro

(1) A monumental biblioteca de Assurpanibal, rei assírio, era toda constituída de livros de tijolos. Da mesma forma o famoso Código de Hamurabi, rei de Babilônia, foi escrito "sobre uma coluna de pedra de 2,44 cms. de altura, tão perfeitamente esculpida, que ainda a podemos ler ao cabo de 40 séculos". (Do Observador Economico e Financeiro — Dezembro de 1941)

(2) Narra o Pe. Croiset no "Ano Cristão" que, quando se descobriu o corpo de S. Barnabé, na Ilha de Chipre, pelo ano de 488, acharam-lhe sobre o peito o Evangelho de S. Mateus, copiado por sua própria mão. Estava escrito em madeira de cipreste, muito rara naquele tempo; o Imperador Zenão que então reinava, quis possuí-lo; beijou-o com respeito, enriqueceu-o com guarnições de ouro e mandou guardá-lo em seus arquivos.

— De que parte do papiro se aproveitavam os egípcios para escrever?

— Na parte inferior do fuste, entre este e a casca, encontram-se películas flexíveis e quasi brancas, que envolvem o mesmo fuste; dessas películas serviam-se os egípcios para a escrita.

— Como eram preparadas essas películas?

— Como essas películas fossem muito frágeis e quebradiças, afim-de poderem ser utilizadas para a escrita eram preparadas do seguinte modo: Ajuntavam-se várias tiras da película branca, todas na mesma direção e encostadas umas às outras; sôbre estas estendiam-se outras, porém, em direção contraria, cruzando com a primeira camada. De-se modo preparavam-se tiras que atingiam 20 a 30 metros. Para fazer aderir a primeira camada à segunda, molhavam essas películas nas águas do Nilo, provocando assim um delicado extrato glutinoso e adesivo na superfície da mesma. Depois disso as fôlhas eram levadas à prensa onde se tornavam mais compactas, em seguida secas ao sol. Essas tiras de papiro eram enroladas num pau roliço de cedro ou ébano (fig. 12).

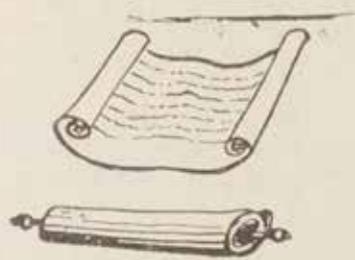


Fig. 12

lhavam essas películas nas águas do Nilo, provocando assim um delicado extrato glutinoso e adesivo na superfície da mesma. Depois disso as fôlhas eram levadas à prensa onde se tornavam mais compactas, em seguida secas ao sol. Essas tiras de papiro eram enroladas num pau roliço de cedro ou ébano (fig. 12).

— Que nome recebeu esse modo de guardar os papiros?

— Os romanos chamavam estes rôlos de papiros «Volumen ou Volumina» que deu em português «VOLUME», título que se dá ao livro, e que se originou do verbo latino «volvere», que indica justamente o enrolar das películas.

— Como eram guardados esses «volumina» para que se conservassem por muito tempo?

— Para que esses rôlos (volumina) se conservassem por muito tempo, eram untados com óleo de cedro e guardados em caixa especial ou estôjo (Scrinium—fig. 15).

— Quais eram as desvantagens do papiro?

— Apesar-de todo esse trabalho e cuidado, o papiro era, ainda assim, material muito fraco para ser usado, de-modo-que, com o enrolar e desenrolar para a leitura, ia-se rasgando e descolando com muita facilidade.

— Essas desvantagens do papiro a que levaram os estudiosos?



Fig. 15 — O Scrinium

— Essas desvantagens demonstraram aos estudiosos a necessidade de arranjar um material mais resistente, e, ao mesmo tempo de mais facil manuseio; além disso o papiro deixava passar a tinta, de-modo-que eram obrigados a escrever somente de um lado do mesmo. Assim é que, enquanto usavam o papiro procuravam um substituto.

— Qual foi o principal e mais importante substituto do papiro?

— O principal e mais importante substituto do papiro foi o pergaminho

— Que era o pergaminho antigo?

— O antigo pergaminho era a pele de carneiro, tosqueada e raspada.

— Qual é a origem do pergaminho?

— A origem do pergaminho perde-se no alvorecer dos tempos, ainda que se saiba perfeitamente que sucedeu ao papiro.

Alguns autores dizem que era conhecido 15 séculos antes de Jesús Cristo. Segundo uma opinião muito difundida, appareceu na cidade de Pérgamo, na Asia Menor, como a palavra indica. Para reforçar essa opinião, muitos autores citam esta lenda ou episódio, referida por Arneudo: «Tolomeu V, que reinou no Egito de 205 a 181 A. C., queria, como seus antecessores, possuir no seu reino a maior biblioteca do mundo (fundada em Alexandria do Egito por Tolomeu I). Conseguiu reunir 900.000 volumes. Para obter isso proibiu que o papiro fosse exportado do seu reino, esperando assim que isso impedisse a Eumenes II (que reinou em Pérgamo no segundo século A. C.) de mandar fazer novos livros.

Na impossibilidade de possuir o papel egípcio, este rei lançou mão das peles de carneiro e outros animais, utilizando-as para a escrita».

A-pezar-disso, três séculos antes, já Heródoto, fazia menção desse papel, chamando-o de *membranacea*, e dizia que tinha sido aperfeiçoado pelos habitantes de Pérgamo, que lhe deram vida e prosperidade, fabricando-o em grande escala. Com efeito, nesta cidade, antes do episódio citado, costumava-se escrever sôbre peles, e não só de um, mas dos dois lados.

— Preparou-se o pergaminho somente com pele de carneiro?

— Não; além da pele de carneiro, usava-se a pele de cabra, de ovelha, de cabrito e até de asno e de gazela. Porém, o melhor pergaminho era fabricado com a pele do carneiro recém-nascido.

— Como era preparado antigamente o pergaminho?

— O pergaminho era preparado muito rudimentarmente: o pêlo arrancado ou raspado, e o lado da epiderme, em vez de

curtido, apenas queimado com água de cal. Depois estendiam-no para secar, e por fim era esfregado com pedaços da mesma pele.

— Como se propagou o uso do pergaminho?

— A nova matéria que não dependia da fecundidade do solo, e era muito mais resistente e de preparação mais cômoda do que o papiro, fêz-lhe rude concorrência; porém, somente no sétimo século conseguiu suplantá-lo inteiramente.

— Como eram feitos os volumes de pergaminho?

— O volume feito com as peles de pergaminho era idêntico ao de folhas de papiro. Era cortado em tiras largas, costuradas umas às outras, e tão compridas, que podiam conter qualquer argumento que se quisesse escrever.

— Para que se utiliza atualmente o pergaminho?

— Com o correr do tempo o pergaminho começou a ser preparado mais cuidadosamente; e hoje é um artigo de luxo, usado para diplomas e documentos preciosos que se queiram conservar, como também para as miniaturas e para os chamados pergaminhos de honra. O pergaminho também é

utilizado na indústria e nas artes para a fabricação de caixas e estôjos para joalheria.

— Quando o livro enrolado se transformou em quadrangular?

— O livro enrolado começou a transformar-se em quadrangular alguns séculos A. C. mas generalizou-se somente depois (fig. 14).

— Que aconteceu quando o livro mudou de forma?

— Quando o livro mudou de forma, as folhas de papiro e também as de pergaminho começaram a tomar a forma quadrangular, aparando-se as sobras; trocaram o nome de « Codex » para o



Fig. 14 - Transformação do livro enrolado em quadrangular.

de « Liber » (livro), que quer dizer casca, ou mais propriamente, a película que se encontra entre a casca e o caule da planta.

— Como eram feitos os manuscritos e as miniaturas antigamente?

— Os primeiros instrumentos para escrever, ou digamos em linguagem simples, as primeiras canetas, deviam estar de acordo com a matéria na qual devia ser gravado o que se queria manifestar, por isso havia as talhadeiras e escalpelas para a pedra, o furador ou estilete para riscar a madeira.

Já vimos como os romanos escreviam nos seus Díptico^s (diptici) com estiletos (stilus). Para escrever sobre o papiro e o pergaminho, naturalmente não podiam usar o « stilus » e certamente usavam o « calamus », ou seja um canudo fino e cortado em ponta, de-modo-que pudesse conter a tinta na parte afilada.

Tambem é questão discutida qual tenha sido a tinta que os nossos antepassados usaram; o que está fora de dúvida, porém, é que eles escreviam com tinta sobre os papiros e os pergaminhos (fig. 15).



Fig. 15 - O calamus com o tinteiro (fragmento de pintura encontrado nas escavações de Pompeia)

Segundo o escritor Plínio, os antigos usavam uma tinta chamada *Atramentum scriptorium*, e que era preparada com fuligem de uma espécie de madeira resinosa, chamada *taeda* e goma, à qual, algumas vezes ajuntavam a sépia, tornando-a muito grossa. Para enfraquecê-la colocavam vinagre que ajudava a conservação, e o absinto para impedir que os livros fossem roídos pelos ratos.

Na China já era usada 600 anos A. C. uma tinta de um preto carregado, e que ainda hoje é conhecida com o nome de Tinta de Nanquim.

Como quer que seja, os nossos antepassados escreviam seus livros com tinta. Mais tarde o *calamus* foi substituído pela pena de ganso, que atravessou os séculos até a descoberta das penas de aço.

— Como faziam os Romanos para copiar seus livros?

— Os Romanos para escrever e propagar os seus livros, lançavam mão dos escravos *Amanuenses* ou *copistas*, para isso designados, que escreviam sob o ditado de um leitor (fig. 16).

— Que eram os Rubricadores ou Iluminadores?



Fig. 16 — «Scriptorium» romano. Ao fundo os escravos escrevendo, sob o ditado de um leitor. No primeiro plano, outros escravos transportando nas caixas os livros já escritos

— Rubricadores ou iluminadores eram chamados, na Idade Média, os que adornavam com miniaturas e iniciais o espaço que os copistas e os tipógrafos (nos primeiros anos da imprensa) deixavam propositalmente vazio no principio de cada capítulo (fig. 17).

— Quais foram os livros que mais se propagaram nos primeiros tempos do cristianismo?

— Nos primeiros tempos do cristianismo—quando a nova fé começou a crescer e dilatar-se entre os povos mais civilizados, e quando apareceram os primeiros conventos de monges, para não apresentar com erros os livros sagrados — os frades e os padres começaram a copiá-los e traduzi-los integralmente.

— Como e por quanto tempo os livros foram feitos nos conventos?

— Por quatorze séculos seguidos os conventos e os frades foram quasi os únicos depositários da cultura, tanto sagrada como profana.

Dentre estes, desde o principio se distinguiram os beneditinos. Nos seus mosteiros, o livro era feito com um capricho e amor que chegava a tocar as ráias do impossível. Tudo era feito no convento, desde a preparação da pele até o adorno da capa.



Fig. 17 — Belíssima letra iluminada, representado um episódio do evangelho. Iluminação do XVI século.

Era edificante vê-los trabalhar: havia alguns que tinham o encargo de preparar os pergaminhos; outros de polir e traçar as linhas; estes preparavam o cálamo e a tinta; aqueles escreviam os livros, enquanto outros eram encarregados de fazer as miniaturas. Estes reuniam as fôlhas e as costuravam sôbre nervos de boi, cobrindo-as com uma capa de madeira. Alguns curtiam o couro; e



Fig. 18 — Paciência Beneditina.

até o metal com que ornavam a encadernação era preparado por outro grupo de frades. Esses trabalhos eram feitos com tanto afinco, e às vezes eram tão demorados que exigiam uma paciência heróica. Foi em vista disso que apareceu a expressão: *Paciência beneditina* (fig. 18).

— Que prejuizo trouxe aos livros a falta de pergaminho?

— A deficiência de pergaminho, que na Idade Média teve muita procura, sugeriu aos monges, a infeliz idéia de lavar

e raspar os livros antigos, de assunto profano, para escrever sôbre eles unicamente assuntos religiosos. Estes pergaminhos chamavam-se *Palimpsestos*.

— Quando a arte do livro se propagou fóra dos conventos?

— Somente com o governo de Carlos Magno e seus sucessores a arte do livro começou a sair dos conventos e ser cultivada por leigos (fig. 19).

— Que eram as corporações?

— Com o tempo, os amanuenses ou calígrafos, os miniaturistas e os encadernadores leigos reuniram-se em corporações, sob a proteção das universidades; tomavam parte nas festas religiosas, incorporados,



Fig. 19 — Encadernação no século XVI.

(como era costume dos tempos) e desfilavam nas procissões precedidos pelo respectivo estandarte como outras tantas irmãs religiosas.

— Onde floresceu a miniatura?

— O desejo de adornar os manuscritos com ornatos e ilustrar o conteúdo foi grande em todos os tempos, desde os romanos; porém, a arte da miniatura foi cultivada especialmente na côrte bizantina.

— Como faziam para ilustrar os manuscritos?

— Para ilustrar os manuscritos eles usavam geralmente as tintas de ouro, prata e outras côres, principalmente o vermelho (*ruber*), que deu o nome de *rubricadores* aos artistas desse gênero.

— Quais são as mais antigas miniaturas que se conhecem?

— As mais antigas miniaturas remontam ao IV e V séculos, adornando os códigos de Virgílio e de Homero.

Nos séculos VIII e IX, as letras ornadas para os títulos e as iniciais dos capítulos eram, em geral, de caráter religioso. Elas representavam figuras de santos, objetos de culto e animais simbólicos formando combinações esquisitas, contorções e dobras do corpo que muitas vezes ocupavam a página inteira, dando-lhe um aspecto grotesco.

No século XII, alcançou-se grande perfeição, porque os ornatos e as figuras começaram a ser executados em maior proporção, tanto nas linhas como nas tintas, mais belas e vivas. Neste século também a miniatura foi enriquecida com as armas gentílicas; e desenvolveu-se ainda no século seguinte.

No século XIV fizeram-se novos progressos na delicadeza da fôrma e foram produzidas obras maravilhosas.

O século XV apresenta manuscritos com estupendas miniaturas a cores esfumadas, verdadeiras obras-primas, que hoje admiramos nas bibliotecas e museus.

— Em que estima era tido antigamente o livro?

— É natural que custando o livro tanto trabalho e esforço, fosse tido como cousa preciosíssima e conservado com todo o cuidado e precaução.

Como a encadernação é um dos melhores meios para aumentar o valor de uma obra e prolongar-lhe a conservação, não é de se estranhar que, principalmente naqueles tempos, se desse a mesma um cuidado todo especial. Por esse motivo os livros eram caríssimos e sua venda tinha as mesmas formalidades que tem atualmente os imóveis; eram dados como dotes, e deixados como herança.

— Como eram guardados os livros nas igrejas e nas bibliotecas?

— Nas igrejas, os corais, as bíblias e os evangelhos eram acorrentados às estantes; nas bibliotecas públicas os livros eram presos às mesas para garanti-los contra os ladrões e estavam ao mesmo tempo à disposição dos fiéis e do público (fig. 20 e 21).



Fig. 20 — Livros acorrentados, numa biblioteca pública.

O PAPEL

Sua introdução, fabricação e conhecimento

— Que é o papel?

— O papel é um tecido fabricado com trapos velhos, madeira, celulose e outras substâncias, e usado geralmente para se escrever ou imprimir sobre ele.

— Quem inventou o papel? Quando?

— O papel é de origem antiquíssima, por isso mesmo perde-se na mais remota antiguidade.

O que, porém, se sabe é que, a idéa de fazer o papel como existe atualmente veio dos chineses. Com efeito, conserva-se a memória de um tal Tsai-un, ministro da agricultura chinês, que recomendava para isso o uso do bambú, da amoreira e de outras plantas. No ano 750 da era cristã, alguns prisioneiros chineses levados para Samarcanda (no Turquestão russo) introduziram aí essa indústria; foi importada depois, em 704 em Bagdag, e daí passou para Damasco. Os Arabes a difundiram na África Setentrional, e com a invasão da Espanha, levaram-na para lá. Dizem que, já em 1154, existia em Xativa uma fábrica de papel.



Fig. 21 — Livro acorrentado. (Este exemplar do Arquivo Distrital de Braga, — Portugal — é uma das raridades do dito arquivo) do livro de Matias Lima — a Encadernação em Portugal — estampa XIII.

A fabricação de papel recebeu grande impulso na Idade Média, com a descoberta da imprensa, mas atingiu enormes proporções quando no começo do século XVIII appareceu a máquina de fabricar papel.

— Com seu aparecimento na Europa, o papel substituiu imediatamente o pergaminho?

— Não; o aparecimento do papel na Europa foi causa de muitas lutas e atritos em vista da desvantagem que este apresentava em relação ao pergaminho, por ser o papel um material

muito fraco e fácil de se rasgar ou estragar. Em vista, porém, da falta de pergaminho, foi necessário o aproveitamento do novo produto, que a-pesar da sua debilidade, era mais facil de se obter e menos dispendioso. De-modo-que, para trabalhos de menos valor se usava o papel, e para trabalhos mais importantes adoptava-se o pergaminho. Por exemplo, os tabeliães e notários tinham que fazer juramento de não usar papel para os seus documentos.

— Como era feito antigamente o papel?

— O papel era feito de trapos de tecidos, de linho, de cânhamo e de algodão. Era fabricado do seguinte modo: a matéria prima, depois de lavada e descolorida era triturada e reduzida a uma massa branca, finíssima, por meio de pilões, os quais, colocados em fila eram movimentados por uma roda hidraulica. Esses pilões eram munidos de pregos ou lâminas cortantes que trituravam os trapos molhados em muita água, até formarem uma pasta perfeita. Essa pasta assim preparada era levada para uma tina apropriada.

A fôrma para o papel consistia numa rêde finíssima de fios de cobre, por onde apenas podia coar a água. Essa fôrma, retangular (peneira), com bordos altos, determinava o formato do papel.

O operário para fazer o papel imergia a peneira na tina, depois a retirava com a pasta. O liquido passando através do crivo deixava na rêde uma camada de pasta branca. Colocava-se essa pasta branca sobre um fêltro e assim iam-se intercalando pasta e fêltro. Quando já havia certa quantidade de folhas, fechava-se tudo numa prensa, fazendo escorrer toda a água. Colocava-se o papel para secar em estendedores apropriados (fig. 22).

— Esse processo de fabricar o papel é ainda usado?

— Esse processo, a-pesar-de antigo, ainda é usado quando se quer publicar uma obra antiga e de muito valor, para a qual se queira fabricar papel à mão.



Fig. 22 — Como era feito o papel à mão. (Vê-se ao fundo, à esquerda, o tanque com os pilões que trituram os trapos; a direita a prensa; na frente a tina onde o operario imerge a fôrma, e o menino transportando uma pilha de papel entre fêltros e tábuas).

— Quanto tempo durou a fabricação do papel à mão?

— Apesar de ser a produção do papel muito reduzida por esse sistema, assim mesmo perdurou por muitos séculos, até que em fins de 1700, graças a LUIZ NICOLAU ROBERTO, foi inventada a primeira máquina de fazer papel, chamada máquina-continua.

Atualmente a fabricação do papel alcançou o mais alto grau de perfeição e a produção é verdadeiramente assombrosa.

— Qual é a matéria prima que se usa atualmente para a fabricação do papel?

— Como matéria prima atualmente usa-se, além dos trapos, a madeira, a palha, o esparto e outras matérias fibrosas.

— Como se faz para transformar essas matérias primas em papel?

— Os trapos são separados conforme a cor, qualida-

de, grossura, etc. Separam-se as matérias heterogêneas; em seguida, lavam-se e descoloram-se com cal, soda ou potassa em uma caldeira esférica giratória. Desfibram-se depois em tanques especiais, onde rodas munidas de pás especiais e pontas vão sucessivamente batendo aquela água, rasgando e reduzindo a pó aqueles trapos (fig. 23). Reduzidos a pasta, segue-se o embranquecimento, que se obtém por meio do cloro e outros ingredientes químicos, além da mistura de várias espécies de pasta conforme a qualidade de papel que se quer obter.

Obtida uma pasta branca e coesiva, leva-se para colar, isto é, para misturar com cola afim-de-que o papel não borre quando se escrever; e querendo ainda dar ao papel outra cor, tingem-se toda a pasta antes de levá-la à máquina-continua.

— Como se faz para transformar a madeira, a palha, etc. em papel?

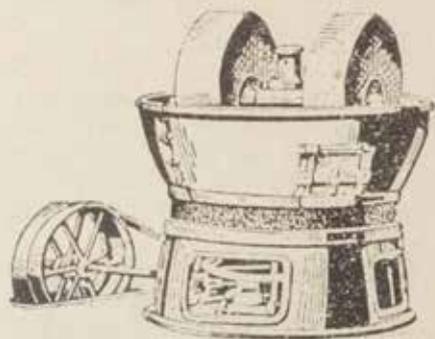


Fig. 25 — Molassa

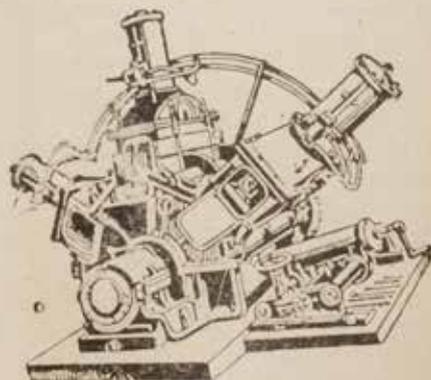


Fig. 24 — Desfibrador de madeiras

— Para se transformar em papel a madeira, tirada a casca e os nós, ela é desfibrada por meio de grandes rebólos apropriados, contra os quais é apertada por meio de molas (fig. 24); embranquecida por meios químicos é lavada e reduzida à pasta finíssima.

Para transformar a palha em papel, tiram-se-lhe as folhas e os nós mais grossos; reduz-se a pedacinhos e depois de triturada e embranquecida, é reduzida a pasta.

— Como se prepara a pasta para as diversas qualidades de papel?

— A pasta de madeira misturada com a de trapo, dá bom papel para impressão, enquanto a de palha serve especialmente para papel de embrulho.

Com a pasta de madeira ou de palha fabrica-se o papelão.

— Essas pastas assim reduzidas, como se podem transformar em papel?

— Essas pastas assim reduzidas são levadas à máquina-continua, de onde sai o papel pronto.

— Que é a máquina-continua?

— A máquina-continua é formada por um conjunto de rôlos, tubos e engrenagens, por onde passa a pasta que, entrando líquida, termina no papel seco e enrolado em cilindros especiais. (fig. 25).

— Como funciona a máquina-continua?

— A máquina-continua tem o comprimento de 30 a 80 metros, conforme o tipo de papel que se deseja fabricar. A massa entra na tela metálica onde fica formado o papel, sendo retirada a água por meios de bombas de sucção. O papel já formado, passa para os feltros transportadores, respectivamente, 1.º plano, 2.º plano e montante; daí o papel entra na parte seca sendo secado por cilindros secadores, e transportado por feltros de asbesto e algodão. O papel lustroso de um lado recebe o lustro no secador grande. No fim da máquina o papel é enrolado.

— Quais são as principais qualidades de papel e qual o seu uso?

— As principais qualidades de papel são:

1.º O PAPEL JORNAL — é um papel opaco, com pequena quantidade de cola; é (o nome está dizendo) usado geralmente para a impressão de jornais. Tem a propriedade de fazer secar facilmente a tinta e permite a leitura imediatamente após a impressão do jornal. É o papel mais barato que se encontra no comércio; geralmente é feito com maior percentagem de pasta de madeira mecânica e uma pequena percentagem de celulose para dar resistência.

2.º PAPEL ACETINADO — é um papel mais forte, liso, pesado, com muita cola, feito com pasta química, caolim e talco, mais ou menos fina de conformidade com qualidade superior ou inferior.

3.º PAPEL BOUFON — é um papel esponjoso, leve, feito de madeira e trapos, porém, leva pouca cola e pouca pressão.

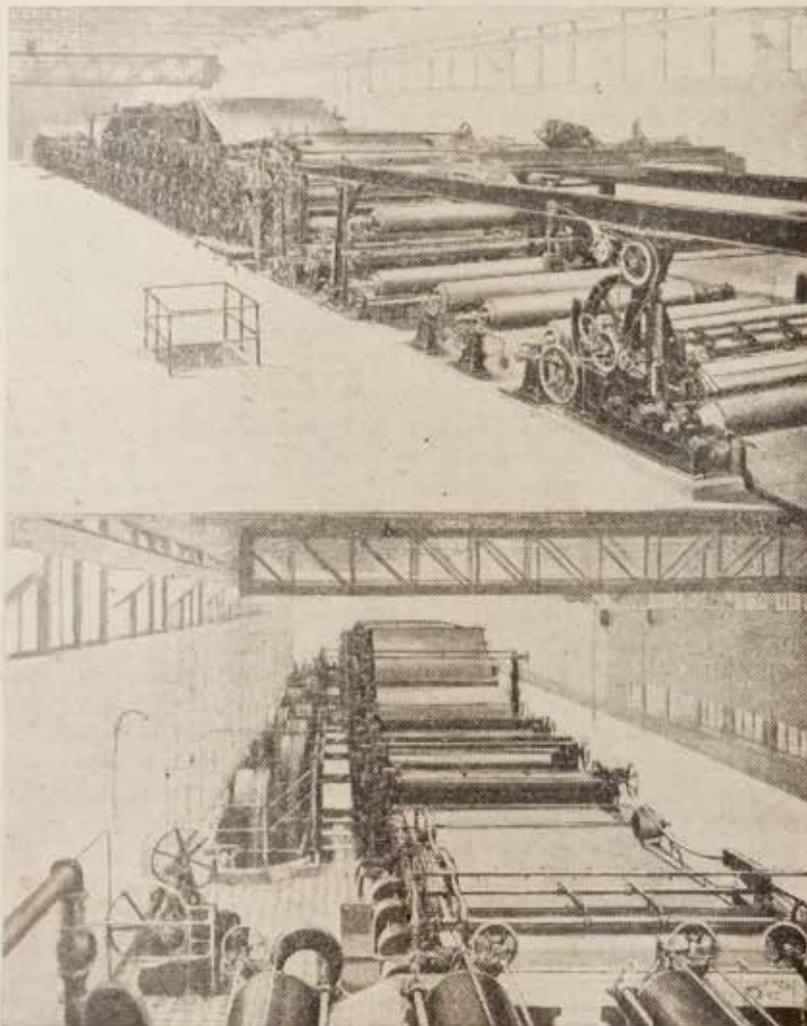


Fig. 25 — A máquina-continua de papel — Vista de conjunto da máquina — em cima, onde termina, vendo-se os rolos em que se enrola o papel — e em baixo a pasta entrando na máquina, para formar o papel.

4.º PAPEL APERGAMINHADO — é um papel fino, impermeável, forte e resistente, sem cola, que se usa para embrulhar balas, banha, cigarros, etc. Obtem-se com elevada graduação da massa.

5.º PAPEL DE LINHO — Para essa qualidade de papel usa-se celulose de linho; é artigo de luxo, usado principalmente para cartas, notas de banco, documentos históricos, etc.

6.º PAPEL COUCHÉ ou GLACÉ — é o papel coberto com uma camada de gelatina, que se obtem em máquinas apropriadas. Este papel é lustroso, fraco e pesado. Usa-se para a impressão de livros de luxo ou ilustrações fóra do texto.

7.º PAPEL KRAFFT — é um papel forte e muito resistente fabricado com celulose de madeiras especiais, além do linho, cânhamo, algodão e outras plantas fibrosas. Usa-se especialmente para embrulhos de muita resistência e para fazer sacos (sacos de cimento).

8.º PAPEL DE EMBRULHO — é mais fraco do que o precedente; geralmente de cor parda, usa-se para embrulhar artigos manufaturados.

9.º PAPEL MANILHA — papel fraco; usa-se para embrulhar artigos leves e comestíveis. Geralmente é colorido.

10.º PAPEL DE SEDA — é um papel muito fino, fraco e transparente; pode ser branco e também em cores. Conforme a qualidade pode ser mais ou menos resistente. Usa-se celulose de lã.

11.º PAPEL MATABORRÃO — é o que, ao preparar a massa, não se misturou com cola. Costuma ser um pouco grosso, colorido e não é prensado. Tem muito caolim, até 22%.

Além dessas qualidades enumeradas, existem muitíssimas outras variedades para outros fins e indústrias.

— Como se encontra o papel no comércio?

— O papel no comércio se encontra de três modos: O papel para jornal que já vem em rolos do tamanho próprio para as máquinas rotativas, de onde sai o jornal impresso; em folhas abertas reunidas em pacotes especiais que se chamam resmas; por fim, encontra-se também em resmas, mas com as folhas dobradas ao meio em molhos de 25 folhas, e por exceção, enrolado em tiras compridas como acontece com o papel crepon.

— Que são as resmas de papel?

— As resmas de papel são pacotes de papel, contendo cada um deles um número determinado de folhas.

— Quantas folhas tem cada resma de papel?

— Cada resma de papel em branco tem 500 folhas; porém a de papel pautado ou de chancelaria só tem 400 folhas.

— Que é a celulose que se mistura na pasta de papel?

— A celulose, ou extrato de celulosio, é a pasta empregada na fabricação do papel, com métodos ou processos químicos.

— Como se obtém a pasta da celulose?

— Obtém-se a pasta da celulose, submetendo a madeira a um alto grau de cozimento dentro de soluções de soda cáustica ou de sulfito de cálcio, com o fim de separar e eliminar as várias substâncias que se encontram nela, como sejam, as colas, resinas, matérias corantes, âmido, açúcar, linhina, sais de potássio, de cálcio, de magnésio, etc. que acompanham a celulose. Esta é a substância verdadeira, útil e principal da madeira, do linho, do algodão, do cânhamo, etc.

A celulose pura é incolor, diáfana e insolúvel em todos os reativos ordinários.

— Quais os outros produtos derivados da celulose?

— A celulose reduzida a papel, sob a ação do ácido sulfúrico dá o pergaminho vegetal; sob a ação do ácido acético se transforma em algodão-pólvora (piroxilina); este dissolvido no álcool ou no éter forma o colódio.

A piroxilina (algodão-pólvora), que não é outra coisa senão a celulose rústica, misturada com cânfora e outras substâncias colorantes, dá o celuloide.

A IMPRENSA

— Quem foi o inventor da imprensa?

— Apesar de alguns autores sustentarem que a imprensa é invenção dos chineses, que desde o ano 500 da era cristã já eles publicavam um jornal: King-Páo, composto com caracteres moveis feitos com mistura de prata e chumbo, ainda não se conseguiu apurar a veracidade do fato. Citam até um tal GON-CHUNG como o inventor. O certo é que evidentemente João Gutenberg inventou o modo de imprimir com caracteres moveis, em Mogúncia, na Alemanha, no ano de 1440.

— Como se originou a imprensa?

— Na luta pela divulgação do livro, ao lado dos copistas e amanuenses, surgiu com o fim de facilitar as reproduções dos livros, a impressão xilográfica, isto é, sobre tábuas de madeira, encavavam-se com o buril os versos das letras; quando as tábuas ficavam prontas, passava-se sobre elas a tinta e, colocando a folha de papel por cima, eram apertadas em prensas rústicas. Já em 1430 se imprimia desse modo.

— Como Gutenberg descobriu a imprensa?

— Trabalhando na sua oficina, João Gutenberg pensou em dividir as tábuas xilográficas, separando as letras de modo que a mesma letra servisse para outras palavras. Como porém,

se tornava difícil a aplicação e junção dessas letras, resolveu fundir em fôrmas do mesmo tamanho, letras de chumbo, que se uniriam perfeitamente umas às outras.

— Quais foram os primeiros livros impressos pelo novo sistema?

— Os primeiros livros impressos pelo novo sistema foram exemplares da Bíblia, conhecidos vulgarmente com o nome de Bíblia de 42 linhas, em 1450.



Fig. 26 — Gutenberg mostrando a Fust a Bíblia impressa pelo novo processo.

— Que nome tiveram os livros impressos nos primeiros 50 anos?

— Os livros, impressos com caracteres moveis nos 50 primeiros anos, chamam-se «INCUNÁBULOS».

— Quais foram as primeiras máquinas para imprimir?

— Para imprimir esses livros, serviam-se de prensas que não eram outras senão as que usavam os camponeses para espremer a uva.

— Como se distinguem os «incunábulo» dos outros livros?

— Os incunábulo distinguem-se dos outros livros, pelo formato grande; não têm as letras iniciais dos capítulos e estão

cheios de abreviações e outras particularidades. Por serem poucos, hoje são preciosíssimos.

— Que caracteres eram usados antigamente nos livros?

— Os livros antigos eram escritos ou impressos com caracteres góticos.

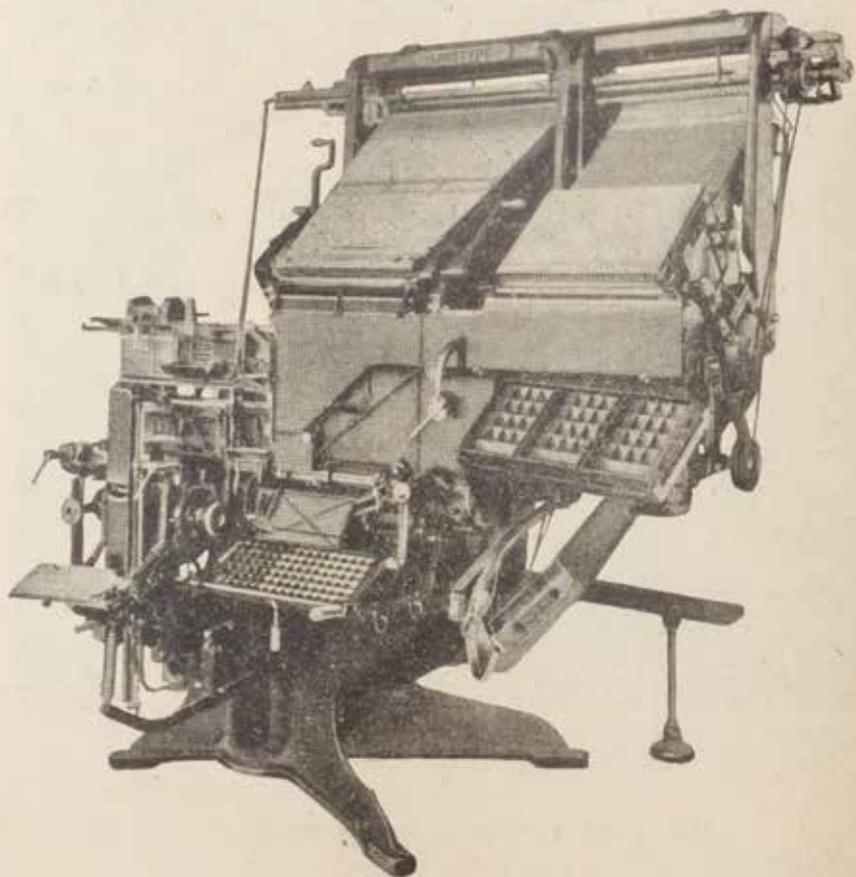


Fig. 27 — Linotipo, modelo 32 "Super-Relampago" dotada de 8 depositos, onde podem ser armazenadas até 15 qualidades de tipos diferentes
(Cliché, gentilmente cedido pela Linotipo do Brasil S. A. — Rua Pharoux, 19 — Rio)

— Quem fez os livros com as letras como as que temos agora?

— Quem reduziu os caracteres góticos para os usais ou itálicos, foi Aldo Manuzio, nos fins do século XV.

— Qual a outra vantagem que Aldo Manuzio introduziu?

— Além disso reduziu o formato dos livros, que até então eram de um formato único e grande. Por isso, pode-se considerar Aldo Manuzio como o primeiro da série dos atuais encadernadores.

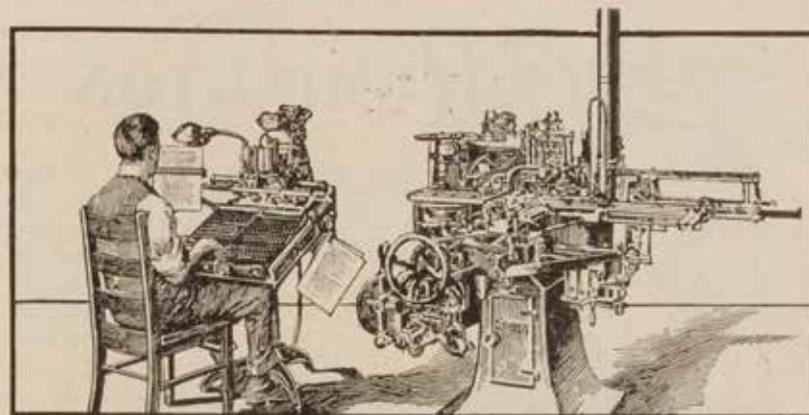


Fig. 28 — "Monotipo", mostrando as duas partes distintas da mesma: Teclado e Fundidora

— Quem foi Bodoni?

— João Batista Bodoni foi um célebre tipógrafo. Ele introduziu belos caracteres, que trazem o seu nome, e foi o primeiro a aplicar as capas impressas nos livros em brochura, cartonados e encadernados; por isso receberam o seu nome « A Bodoniana ».

— Qual é a matéria prima que se usa para fazer os caracteres tipográficos.

— A matéria prima com que se fazem os caracteres tipográficos é uma liga de 70 partes de chumbo, 30 de antimônio e um pouco de estanho.

— Como eram feitos os caracteres tipográficos?

— Antigamente as matrizes dos tipos eram feitas à mão, com punções de aço.

— Como se fazem atualmente as matrizes e os tipos para se efetuar a composição tipográfica?



Fig. 29 — A máquina do Pe. Francisco João de Azevedo, segundo a estampa existente nos documentos da I.ª Exposição Nacional (1861).

— Atualmente os tipos e matrizes são feitos à máquina; e mais do que isso: há máquinas que fazem as linhas da composição já com as letras fundidas, (a Linotipo — *fig. 27*) e melhor que



esta, a (Monotipo — *fig. 28*) que forma as palavras com tipos soltos, de-modo-que acabada a impressão, podem-se distribuir os tipos em caixas. Além disso há outras máquinas que, se não fazem parte da tipografia, pertencem às artes tipográficas. Dentre elas sobressai a máquina de escrever, uma das grandes glórias brasileiras, inventada pelo Pe.

Francisco João de Azevedo, em 1861 (*fig. 29*).

Depois da máquina do Pe. Francisco João de Azevedo apareceu em fins de 1873 a primeira máquina de escrever «REMINGTON» fabricada nos Estados Unidos (*fig. 30*).

Daquela data até hoje, muitas outras máquinas apareceram de diferentes tipos e fabricantes.

— Como se imprime o livro?

— Depois de feita a composição, divide-se em páginas as quais são levadas às máquinas apropriadas para imprimir.



Fig. 30 — Moderníssima máquina Remington Portátil. (Cliché gentilmente cedido pela Casa Pratt).

As primeiras máquinas eram prensas comuns, antes de madeira, depois de ferro. Somente em 1850, o alemão König fez a primeira máquina tipográfica de cilindro.

— Como era feita a máquina de cilindro?

— A máquina de cilindro era muito simples: sobre um engradado de ferro corria uma mesa horizontal (carro), onde se colocavam as páginas para imprimir. Sobre esse carro havia um grande cilindro, tendo nas extremidades uma roda que engrenava no carro. Esse cilindro de ferro era revestido por um tecido de feltro ou de papel. Nesse cilindro colocava-se a folha de papel que se ia imprimir. Quando o carro ia para a frente o cilindro parava, dando tempo de colocar outra folha de papel. Enquanto se imprimia uma, a outra era depositada numa mesa. Quando todas as folhas estavam impressas de um lado, virava-se e imprimia-se do outro.

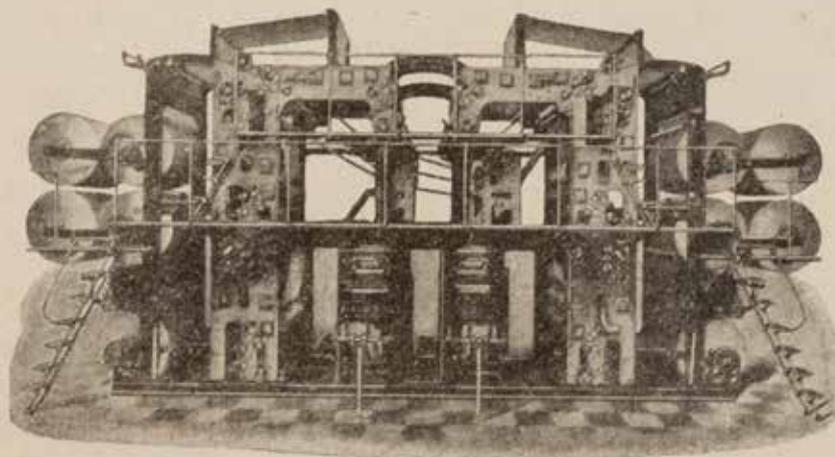


Fig. 31 — Máquina rotativa

— Ainda é assim que se imprime?

— Atualmente há máquinas muito aperfeiçoadas que chegam a imprimir de 10.000 a 150.000 folhas por hora (*fig. 31*). Outras têm o margeador automático dispensando o próprio impressor. Há máquinas que imprimem em cores e outras que imprimem com o cilindro em giro contínuo.

— Quando as folhas estiverem impressas, que se faz?

— Quando as folhas estiverem impressas e secas levam-se ao encadernador, que fará os livros de acordo com o que fôr estabelecido.



PRIMEIRA LIÇÃO

NOÇÕES GERAIS

— Que é o livro?

— Livro é uma quantidade de fôlhas impressas, costuradas em ordem numérica e cobertas com uma capa, mesmo de papel.

— Que se entende por CADERNO?

— Dá-se o nome de caderno a fôlha de papel impressa, que se deve dobrar.

Muitas vezes as fôlhas impressas têm dois, três ou mais cadernos que deverão ser separados para se poderem dobrar.

— Como se encontra o livro no comércio?

— O livro no comércio é vendido em brochura, cartonado ou encadernado.

— Que se entende por BROCHURA?

— Dá-se o nome de brochura, ou encadernação provisória, ao livro que tem os cadernos costurados em ordem numérica e cobertos com capa de papel.

— Que se entende por CARTONAGEM?

— Cartonagem é o livro coberto com capa de papelão e o dorso de pano ou papel.

— Que se entende por LIVRO ENCADERNADO?

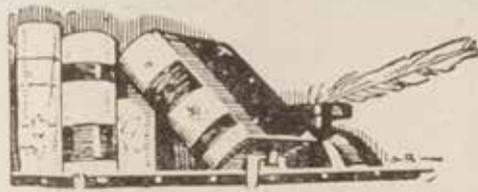
— Livro encadernado é aquele em que os cadernos estão costurados de um modo sólido e durável.

Chama-se, com mais precisão, livro encadernado, 'aquele que além de levar encaixe, tem os barbantes enfiados no papelão, a capa com o dorso de pele e os planos de couro, pano ou papel.

— Então um livro em brochura não está encadernado?

— Está encadernado, mas não definitivamente, porque a brochura é uma encadernação fraca, que mais tarde deverá ser renovada.

SEGUNDA LIÇÃO NOMENCLATURA DO LIVRO



- Que se entende por nomenclatura do livro?
- Nomenclatura do livro é a reunião dos nomes de suas diversas partes.
- Como dividem-se as partes do livro?
- As partes do livro dividem-se em: exteriores e interiores.
- Quais são as partes exteriores?
- As partes exteriores são: o plano anterior ou frente; plano posterior ou atrás; córte de frente ou abertura; córte de cabeça ou superior; córte inferior ou de pés; dorso ou lombo (fig. 32).

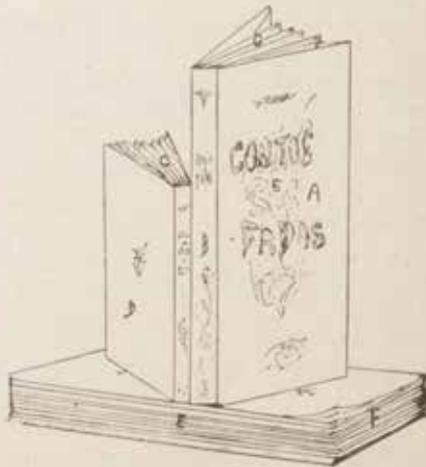


Fig. 32 — Nomenclatura no livro em brochura: A) Plano anterior ou frente — B) Dorso ou lombo — C) Cóрте de cabeça ou superior — D) Plano posterior ou atrás — E) Abertura ou cóрте de frente — F) Cóрте inferior ou pés.

— Quais são as partes interiores?

— As partes interiores são: falso-frontispício, ante-rostro, olho do livro; frontispício ou página de rosto; aprovação; dedicatória; prefácio; corpo do livro e índice.

— Que é a capa do livro?
— A capa do livro é o papel, pano ou pele, etc., que cobre os planos e o lombo do livro.

— Que é o olho do livro?

— Chama-se olho do livro, falso-frontispício ou ante-rostro o título abreviado que costuma encontrar-se na primeira página do livro, trazendo impresso apenas o nome do livro, sem nenhuma indicação.

- Que é o frontispício?
- O frontispício ou página de rosto é aquela que traz o nome do autor, o título do livro, o número de volumes, o editor ou casa editora, número da edição, cidade onde foi impresso o livro e outras indicações.
- Onde costuma estar impresso o frontispício?

— Quando o livro não traz o ante-rostro, o frontispício é impresso na primeira página. Ao invés, quando o livro traz o ante-rostro, o frontispício é impresso na terceira página, ficando a segunda em branco.

— Que é a aprovação?

— A aprovação é a licença que uma autoridade, civil ou eclesiástica dá para a impressão dum livro. Geralmente usa-se em livros que tratam de religião ou de moral.

— Onde se costuma colocar a aprovação?

— A aprovação é colocada na página seguinte à do frontispício ou no fim do livro.

Quando a aprovação ou aprovações consistem em cartas enviadas ao autor ou tradutor, começarão da terceira ou quinta página em diante, deixando a segunda ou quarta em branco.

— Que é a dedicatória?

— A dedicatória é a oferta que o autor faz do livro a uma ou mais pessoas e segue a aprovação, se houver.

— Que é o prefácio?

— Prefácio é a explicação do conteúdo do livro e a apresentação que o autor faz ao público.

— Todos os livros têm prefácio?

— Não; muitos livros não têm prefácio.

O prefácio às vezes é feito com outros nomes, por ex.: Prólogo, Proêmio, Ao leitor, Introdução, Amigo leitor, Caro leitor, etc. Algumas vezes o prefácio é substituído com as cartas que amigos e técnicos escrevem ao autor.

— Que é o índice?

— Índice é a enumeração de toda a matéria que o livro contém e indica a página na qual se encontra cada parte da mesma.

— Onde se costuma colocar o índice?

— O índice é colocado no fim ou no princípio do livro, após o prefácio.

Como se sabe quando o índice deve ser colocado no princípio ou no fim do livro?

— O índice que vai no princípio do livro é numerado com algarismos romanos, e o que vai no fim segue a numeração arábica. Geralmente quando o livro tem dois índices, o primeiro é das matérias, e o alfabético-analítico ou das ilustrações vai no fim do livro.

— Que é o corpo do livro?

— O corpo do livro é a parte do livro entre o prefácio e o índice. Contém exclusivamente a matéria do livro.

— Como se pode dividir o corpo do livro?

— O corpo do livro pode dividir-se em PARTES; as partes em CAPÍTULOS; os capítulos em PARÁGRAFOS; os parágrafos em SUB-PARÁGRAFOS.

- Que quer dizer AUTOR?
- AUTOR é a pessoa que escreve o livro.
- Que quer dizer EDITOR?
- EDITOR é a pessoa que toma o compromisso de mandar imprimir o livro.
- Que é casa EDITORA?
- Casa EDITORA é a casa comercial ou sociedade que tem especial encargo de mandar imprimir livros.
- Que é LIVRARIA?
- LIVRARIA é a casa que expõe os livros à venda.
- Que é OBRA?
- OBRA é a exposição completa dum argumento de valor artístico, literário ou científico.
- Como pode ser dividida uma OBRA?
- Uma OBRA pode ser dividida em VOLUMES e TOMOS.
- Que é VOLUME?
- VOLUME é a divisão de uma obra em dois ou mais livros.
- Como assim?
- Se um livro ficar muito grosso e de uso incômodo, dever-se-á dividi-lo em vários livros, para uso cômodo e fácil.
- Que é TOMO?
- TOMO é a divisão do livro em relação ao argumento de que trata.
- Que são livros de texto?
- Chamam-se geralmente livros de texto os livros escolares que os alunos usam para aprender uma ciência ou arte. Por exemplo: texto de Aritmética; texto de Português; texto de Geografia; etc.
- Que são Opúsculos?
- Opúsculos são pequenos livros que tratam de algum argumento, sem porém, aprofundar o mesmo.
- Que é jornal?
- Jornal é uma publicação de notícias de atualidade e de interesse público.
- Que é Periódico?
- Periódico é um jornal ou revista que se publica com intervalo de tempo determinado, por exemplo: uma ou duas vezes por semana; cada quinze dias, cada mês, etc.
- Que é Revista?
- Revista é uma publicação de formato menor que o jornal, porém com maior número de páginas, e que se ocupa de literatura, ciência, arte etc.; também sai em tempo determinado.
- Que se entende por Fascículos?
- Chamam-se fascículos os cadernos de livros que são vendidos em fôlhas.

LIÇÃO TERCEIRA

DA BROCHURA — PREPARAÇÃO DAS FOLHAS

- Quais são os primeiros trabalhos para confeccionar o livro?
- Dividir as fôlhas; dobrar; e alcear.
- Que quer dizer dividir as fôlhas?
- Quando se recebem as fôlhas de dois ou mais cadernos, estes devem ser separados uns dos outros. (fig. 55)
- De quantos modos se pode fazer esse trabalho?
- Esse trabalho pode ser feito à mão ou à máquina.

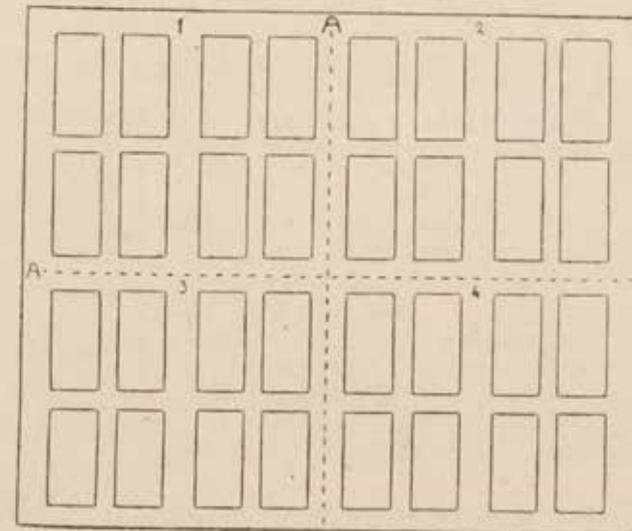


Fig. 55 — Fôlha para separar. A traçado onde deve ser cortada a fôlha. 1, 2, 3 e 4: partes da fôlha que, depois de cortada, deverão ser dobradas.

- De que modo se dividem as fôlhas à mão?
- Do seguinte modo: Toma-se um mólho de cinco a dez fôlhas, acertam-se bem pelos lados do registro da impressão, depois dobram-se ao meio pelos números da paginação.
- Que se entende por "Registro da impressão?"
- Registro da Impressão são os lados pelos quais o impressor acerta as folhas na máquina, quando as imprime.
- Por que se acertam as fôlhas pelos lados do registro da impressão?
- Porque destes lados as fôlhas têm todas a mesma margem.

— Que são margens das fôlhas?

— As margens das fôlhas são as partes em branco que contornam as páginas impressas.

— Quando é que se diz que a fôlha « está fóra do registro »?

— Diz-se que a fôlha está fóra do registro, quando a impressão da página dum lado não coincide com a do outro.

— Quando é que acontece isso?

— Isso acontece quando ao imprimir não se acertou bem a fôlha.

— Podem-se deixar ir no livro com outras que estão boas, as fôlhas fóra do registro, ou mal impressas?

— Geralmente as fôlhas fóra do registro, ou mal impressas não podem ir com as outras boas; vão porém, em trabalhos comerciais ou de pouco valor se a diferença é mínima.

— Depois que se dobrou o mólho das fôlhas como se faz para dividir?

— Faz-se assim: — Colocam-se os mólhos bem batidos pelo lado da dobra na beirada da mesa; depois enfia-se com

a mão direita uma faca sem ponta no centro de cada mólho; e com a mão esquerda segura-se bem para que as fôlhas não se movam; depois vai-se puxando a faca horizontalmente, até cortar todo o mólho. Daí passa-se a outro mólho (fig 54).

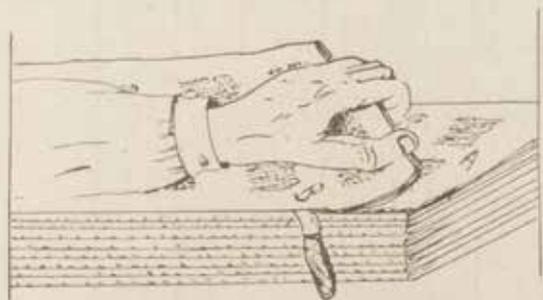


Fig. 54 — Como se dividem as folhas à mão. Modo de segurar as folhas — A indica um caderno e B outro, segure-se com os dedos por dentro para não misturar um com outro.

— Que se deve observar antes de cortar as fôlhas?

— Antes de cortar as fôlhas, deve-se observar se elas são todas do mesmo caderno, ou se formam cadernos diferentes.

— Por que se deve ter essa precaução?

— Deve-se ter essa precaução para não misturar cadernos diferentes.

— Quando as fôlhas são de cadernos diferentes, que se deve fazer?

— Quando as fôlhas são de caderno diferentes, deve-se segurar o mólho com a mão esquerda, tendo o polegar fóra e os outros dedos no meio do caderno. Terminado o córte, forma-se com a parte das fôlhas que ficou na mão, um monte, e com a outra parte outro; tendo o cuidado de não misturar as fôlhas.

E se os cadernos forem iguais?

— Então não é preciso ter essa precaução, porque se forma um monte só.

Como se dividem as fôlhas à máquina?

— Para se dividir as fôlhas à máquina, batem-se bem pelo lado do registro (*batente*), de-modo-que fiquem todas bem juntas e superpostas; depois colocam-se na máquina, acertando os lados batidos, no esquadro da máquina. Puxa-se o esquadro (1) até o fio do balancim dar bem no centro das fôlhas, e corta-se.

Pode-se usar sempre e com todos os *formatos* esse modo de cortar as fôlhas?

— Não; esse modo de cortar as fôlhas só se pode usar com fôlhas de *formato regular*.

Que se entende pela palavra "Formato"?

— Pela palavra *formato*, entende-se o tamanho de um livro, como também o número de dobras e páginas que pode ter uma fôlha.

Como se distingue isso?

— Distingue-se pelo nome que se dá: *formato das fôlhas; formato dos livros*.

Que se entende por "Formato das fôlhas"?

— Por *formato das fôlhas* entende-se o número de dobras que deve ter a fôlha, e de quantas páginas se compõe.

Que é a página do livro?

— A *página* do livro é uma face da fôlha impressa, dobrada.

Como se classificam os *formatos das fôlhas*?

— Classificam-se em *formatos regulares e formatos irregulares*.

Como se conhece quando a fôlha tem *formato regular*?

— As fôlhas têm *formato regular* quando são dobradas sempre no meio.

Como se conhecem as fôlhas de *formato irregular*?

— As fôlhas de *formato irregular* são todas aquelas que não são dobradas sempre no meio.

Cite as fôlhas de *formato regular*?

As fôlhas de *formato regular* são:

a) — "Em fôlha" isto é, fôlha impressa sem nenhuma dobra.

b) — "Em quarto", isto é, fôlha com uma dobra e quatro páginas.

c) — "Em citavo", isto é, fôlha com duas dobras e oito páginas.

d) — Em 16, isto é, fôlha com três dobras e 16 páginas.

(1) Chama-se impropriamente esquadro por ser consagrado pelo uso, porém, ele não forma esquadro com qualquer outra peça da máquina; seu verdadeiro nome é *ella*.

e) — Em 32, isto é, fôlha com quatro dobras e 32 páginas.
E os formatos irregulares?

— Os formatos irregulares são diversos; os principais são:
— em 12, em 18, em 24 e em 48.

São muito usadas as fôlhas de formato irregular?

— Não; pelo contrário, são pouco.

Porque é que aparecem fôlhas de *formato irregular*?

— Aparecem fôlhas de formato irregular porque o impressor quer aproveitar toda a fôlha de papel.

Mas, as fôlhas de papel não são todas de mesmo tamanho?

— Não; como também há livros de tamanhos diferentes.

Como se chamam esses tamanhos dos livros?

— Esses tamanhos dos livros chamam-se: "*Formato dos livros*".

Quais são os formatos dos livros?

— Os livros podem ter esses formatos:

Formato "ATLANTE" — mede de 50 cms. para cima.

Formato "Em folha" — mede de 38 a 50 cms.

Formato "Em quarto" — mede de 28 a 38 cms.

Formato "Em oitavo" — mede de 20 a 28 cms.

Formato "Em dezesseis" — mede de 15 a 20 cms.

Formato "Em 24" — mede de 12 a 15 cms.

Formato "Em 32" — mede de 7 a 12 cms.

Qual a origem desses formatos?

— Esses formatos apareceram porque antigamente o papel era todo do mesmo tamanho, e conforme o número de dobras e de páginas, recebia um nome.

Explique isso com um exemplo?

— Por exemplo: — uma fôlha dobrada no meio tem quatro páginas, por isso, chama-se "Em quarto", porque cada página é a quarta parte da fôlha impressa.

QUARTA LIÇÃO

DOBRAR FOLHAS

— Que é dobrar fôlhas?

— Dobrar fôlhas é colocar todas as suas páginas bem certas uma sôbre a outra e em ordem numérica.

— Para isso existe algum utensilio?

— Podem-se dobrar as fôlhas com os dedos, porém, geralmente se usa a dobradeira.

— Que é a dobradeira?

— A dobradeira é um pedaço de páu ou de osso, chato e sem ponta, próprio para dobrar as fôlhas (*fig. 35*).

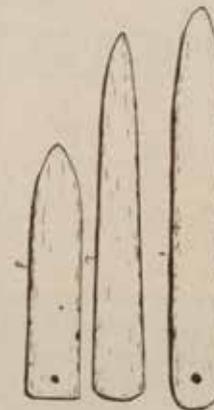


Fig. 35 — Dobradeiras

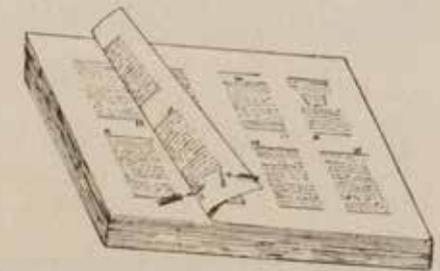


Fig. 36 — Folhas para dobrar
A folha virada mostra a assinatura (A) e o número de caderno (B) indicado pelas flechas.

— Como se devem colocar na mesa as fôlhas para dobrar?

— As fôlhas devem ser colocadas todas bem ordenadas e com a assinatura ou número do caderno à esquerda e virado contra a mesa (*fig. 36*).

— Que é a assinatura ou número de caderno?

— A assinatura ou número de caderno é um número ou dístico que se encontra ao pé da primeira página de cada caderno.

— Que é caderno?

— Chama-se, geralmente, caderno, a fôlha dobrada.

— Todos os cadernos são obrigados a ter a assinatura?

— Não; podem também deixar de tê-la.

Desde que nem todos os livros, têm os cadernos com a assinatura ou o número de caderno, o encadernador deve conhecer qual o número da primeira página dos cadernos. Para isto apresento a tabela das fôlhas dos três formatos regulares mais usados, até o 20.º caderno.

FORMATO EM 8.º			FORMATO EM 16.º			FORMATO EM 32.º		
caderno	começa	termina	caderno	começa	termina	caderno	começa	termina
1	1	8	1	1	16	1	1	32
2	9	16	2	17	32	2	33	64
3	17	24	3	33	48	3	65	96
4	25	32	4	49	64	4	97	128
5	33	40	5	65	80	5	129	160
6	41	48	6	81	96	6	161	192
7	49	56	7	97	112	7	195	224
8	57	64	8	115	128	8	225	256
9	65	72	9	129	144	9	257	288
10	73	80	10	145	160	10	289	320
11	81	88	11	161	176	11	321	352
12	89	96	12	177	192	12	353	384
13	97	104	13	193	208	13	385	416
14	105	112	14	209	224	14	407	448
15	113	120	15	225	240	15	449	480
16	121	128	16	241	256	16	481	512
17	129	136	17	257	272	17	513	544
18	137	144	18	273	288	18	549	576
19	145	152	19	289	304	19	577	608
20	153	160	20	305	320	20	609	640

Naturalmente o primeiro caderno não tem numeração, começando sempre com o ante-rosto, frontispício ou a página em branco.

— Como se dá a primeira dobra?

— Com a mão esquerda pega-se a fôlha pelo lado direito, trazendo-a sobre o esquerdo. Com a dobradeira acertam-se bem os números uns sobre os outros. Firma-se a fôlha com a mão esquerda, passando a dobradeira com a direita (fig. 57).



Fig. 57 — Como se dá a primeira dobra.

E a segunda dobra?

— Com a mão direita segura-se a fôlha pelo centro, tendo o dedo indicador por cima, e o polegar e médio por baixo; fazem-se correr estes sobre o indicador, de modo a ajuntar os lados da fôlha; segura-se a mesma fôlha pela extremidade, com a



Fig. 58 — Como se dá a segunda dobra.

mão esquerda. Tira-se fóra o indicador da mão direita e faz-se a fôlha correr até os números coincidirem; ajuntando-se bem os lados da primeira dobra, apoia-se sobre a mesa passando a dobradeira (fig. 58).

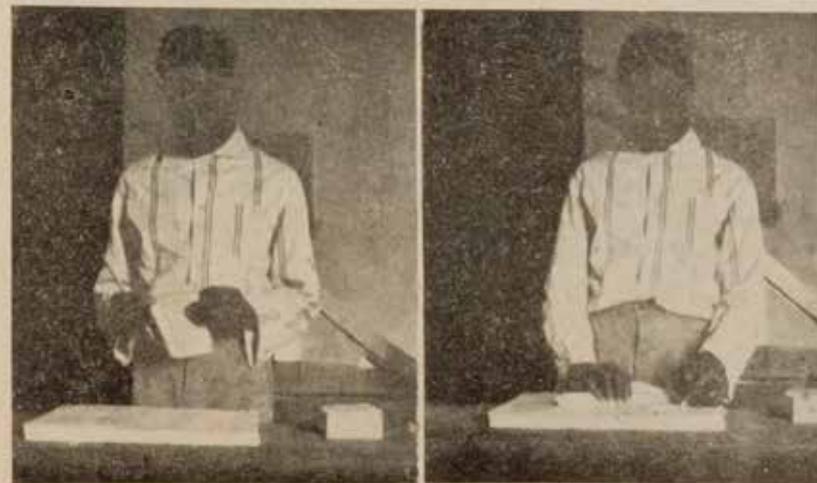


Fig. 59 — Como se dá a terceira dobra.

E a terceira dobra?

— Faz-se a fôlha correr entre os dedos indicador e médio da mão direita, até o centro. Com o polegar e médio da mão es-

querda ajuntam-se os lados da segunda dobra. Acertam-se os números, apoia-se a folha na mesa e passa-se a dobradeira (*fig. 39*).

Todas as folhas são dobradas assim?

— Não; essas regras só servem para as folhas de formato regular.

E as folhas de formato irregular?

— As folhas de formato irregular não seguem esta regra, e para dobrá-las exige-se muita prática do encadernador.

— As folhas só podem ser dobradas à mão?

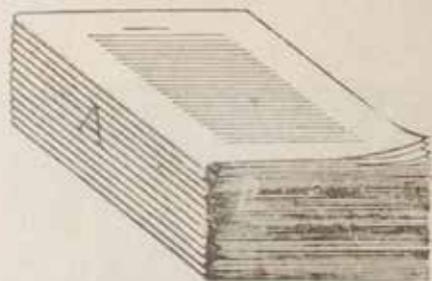


Fig. 40

— Não; as folhas de formato regular podem também ser dobradas à máquina; as outras só podem ser dobradas à mão.

Como devem ser colocadas as folhas dobradas?

— As folhas dobradas, ou cadernos devem ser ajuntadas em maços, com número determinado, estando todas voltadas para o mesmo lado (*fig. 40*). Depois colocam-se os maços uns sobre os outros bem a prumo e des-encontrados, deixando as margens de frente e de pés para fora, de-modo a se apertarem uns contra os outros (*fig. 41*).

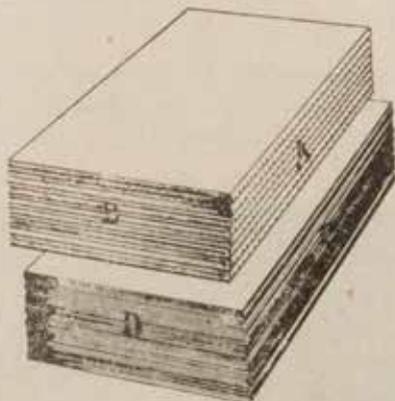


Fig. 41

QUINTA LIÇÃO ALCEAR OS LIVROS

Depois de terem sido dobradas todas as folhas, como se forma o livro?

— Depois de se terem dobrado as folhas, estendem-se as mesmas para alcear.

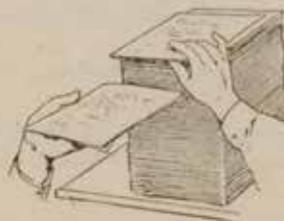


Fig. 42



Fig. 43

Como se faz isso?

— Dispõe-se na beirada da mesa as pilhas em ordem de numeração, com a assinatura voltada para cima, de-modo-que se possa conferir, vez por vez.

Como se faz para ALCEAR?

— Com o dedo medio da mão direita, vai-se puxando um caderno de cada número, fazendo-o cair um sobre o outro na mão que deve estar em baixo amparando as folhas, começando da última até a primeira (*fig. 42*).

— E depois?

— Se o livro constar de poucos cadernos, então empilham-se



Fig 44 — Contando e empilhando.

na mão esquerda tantos livros quantos couberem; do contrario, terminando o livro, bate-se no dorso, e revista-se para verificar se não falta nenhum caderno ou se se pôs demais (*fig. 43-44*).

Que se deve observar durante o alceamento?

— Deve-se observar: — 1.^o) que os cadernos estejam bem dobrados; 2.^o) que não haja nenhum caderno rasgado, sujo; 3.^o) que se tenha muita atenção para não puxar dois ou mais cadernos, nem pular pilhas, deixando faltar.

Qual é a responsabilidade de quem alceia?

— Quem alceia é responsável pelos livros incompletos e deve desembolsar o dinheiro de cada livro que for devolvido à casa, por estar incompleto; sem se contar o desprestígio da casa que deixa sair trabalhos assim.

Que se deve observar quando no livro vão inseridas "ilustrações fóra de texto?

— Quando no livro vão inseridas ilustrações fóra do texto, estas são colocadas entre os cadernos competentes, voltadas com



Fig. 45 — Cadernos dispostos em leque para mostrar a ordem dos mesmos.



Fig. 46 — Livro encartado. As letras A B C indicam três cadernos colocados um dentro do outro.

a gravura para cima, (ainda que no livro tenham de ir viradas) para assim se poder revistar vez por vez; tenha-se o cuidado de pôr uma por vez, visto a facilidade de saírem duas ou mais gravuras.

— E quando essas ilustrações são inseridas dentro do caderno?

— Então essa operação se faz antes de estender para alcear; porém, quem alceia tem o dever de examinar vez por vez se de fato, a ilustração foi inserida no caderno.

— Se o livro que se deve alcear tiver tantos cadernos que não haja mesas suficientes para dispô-los, como se deve proceder?

— Nesse caso, alceia-se o livro, em partes, dividindo-o em número certo de cadernos. Por ex.: de 1 a 20; depois alceia-se de 21 a 40; e colocam-se os livros cruzados em lugares distantes

para não misturar. Após alceadas as diversas partes, juntam-se os maços e forma-se o livro.

— Para que servem uns riscos, que às vezes se vêm impressos na dobra do caderno?

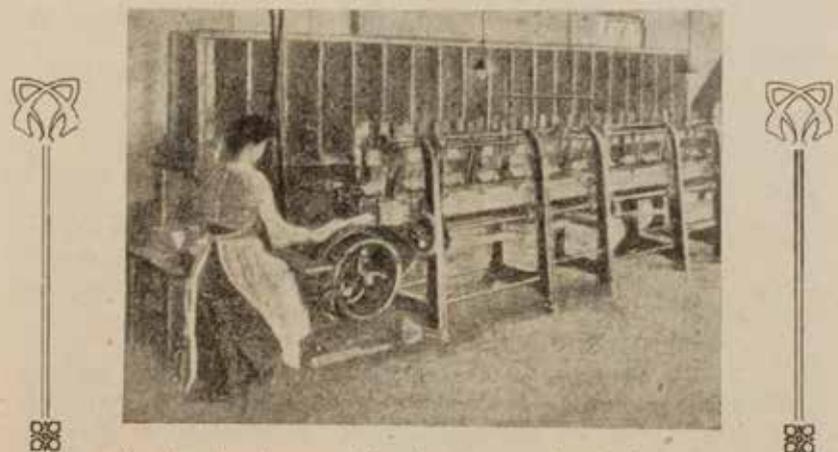
— Servem para facilitar o revistamento dos livros alceados.

— Como se faz para saber se o livro está bem alceado?

— Para se saber se o livro está bem alceado, observa-se se a distância dos riscos entre um caderno e outro é sempre igual. Se houver saltos, faltam cadernos; se houver cadernos com risco um sobre o outro há cadernos duplicados...

— Que é encartar?

— Encartar é formar o livro, colocando os cadernos um dentro do outro, de modo que o todo forme apenas um caderno (fig. 46).



Maquina de alcear. — Em algumas grandes oficinas, para facilitar o alceamento usam máquinas. Aqui vê-se uma, dos diferentes modelos que ha no comercio.

SEXTA LIÇÃO DAS ILUSTRAÇÕES

— Que é a ilustração ?

— Ilustração é a representação gráfica de figuras ou desenhos para esclarecimento de um argumento.

— Muitas vezes a ilustração ilustra mais do que uma descrição pormenorizada.

— Para que se ilustram os livros ?

— Ilustram-se os livros para torná-los mais atraentes e facilitar-lhes a compreensão.

— Como costumam ser colocadas as ilustrações nos livros ?

— As ilustrações, às vezes, estão no correr das páginas, entre as palavras impressas, às vezes ocupando toda a página e outras vezes impressas em papel diferente ou em côres.

— Qual é o nome que se dá às ilustrações que não são impressas juntamente com as fôlhas do livro ?

— As ilustrações que são impressas à parte e depois inseridas no livro, chamam-se « ILUSTRAÇÕES FORA DO TEXTO »

— Como são reproduzidas as ilustrações no livro ?

— As ilustrações no livro são reproduzidas por meio de clichés.

— Então qualquer reprodução de figuras chama-se cliché ?

— Não; nem todas se chamam clichés. De acôrdo com os processos e matérias primas com que são feitas, tomam um nome particular.

— Quais são os modos de fazer as ilustrações ?

— Os principais são: a xilografia, ou gravação em madeira; a calcografia, ou gravação em cobre; a fototipografia ao reticulado (clichê) ou ao traço, ou gravação em zinco; a heliotipia ou gravação por meio da luz do sol; e a litografia.

— Que são os clichés ?

— Dá-se propriamente o nome de clichés às lâminas de zinco, que por processos fotomecânicos reproduzem figuras ou conceitos próprios para impressão (zincografia).

— Qual é o mais antigo processo de ilustrar o livro ?

— O processo mais antigo de ilustrar o livro é a xilografia.

— Como se prepara a xilografia ?

— Toma-se uma madeira de caule uniforme, geralmente o buxo; corta-se de tampo, depois se aplaina bem. Desenha-se sobre a parte aplainada o que se deseja imprimir, e com burís, entalha-se a madeira deixando saliente o desenho que se deseja obter.

— Como se conhecem as ilustrações em madeira ?

— As ilustrações em madeira, ou xilografia, conhecem-se pelos traços muito compridos e retos e por muitas imperfeições causadas pelo buril (Fig. 47).

— Após a xilografia, que outro modo se segue ?

— Em ordem de tempo, o segundo modo de ilustrar o livro é a calcografia, ou gravura em cobre.

— Como se originou a gravação em cobre ?

— No principio se gravavam em lâminas de cobre os desenhos que se queriam imprimir, depois passando-se a tinta, esta penetrava nos côrtes ou encaivos produzidos pelo buril; limpava-se a lâmina e colocando-se uma folha de papel sobre as lâminas, apertavam-se com fortes prensas e a tinta que ficava nos encaivos passava para o papel.

— Como se obtém atualmente a matriz das calcografias ?

— Atualmente os burís foram substituídos por ácidos que fazem o trabalho com muito mais perfeição e com maior facilidade.

— Que nome tem também esse modo de ilustrar o livro ?

— Esse modo de ilustrar o livro chama-se modo indireto, porque aquilo

que pelos outros processos faz aparecer a figura, neste fica em branco, aparecendo o que nos outros ficaria em branco.

— Quais são os principais trabalhos de calcografia ?

— Os principais trabalhos são: As impressões de músicas e as ilustrações chamadas rotogravuras.



Fig. 47 — Xilografia

— Como se distinguem os trabalhos em calcografia?

— Os trabalhos em calcografia se distinguem de diversos modos, por exemplo: Alguns pela marca que deixam no papel devido à pressão da máquina; nas rotogravuras, pela nitidez das figuras e falhas de tintas nas letras, e também pelo tom especial do sombreado nas figuras.

— Que se entende por FOTOTIPOGRAFIA?

— Fototipografia é a ilustração executada por processo fotográfico.

— Como pode ser a fototipografia?

— A fototipografia pode ser ao "Reticulado" e a "Traço".

— Qual é a fototipografia ao reticulado?

— A fototipografia ao reticulado é a que se usa para reproduzir fotografias; e para isso usam-se nas máquinas um ou dois cristais, traçados com linhas paralelas horizontais e verticais chamado reticulado.

— Como se prepara a gravação ao reticulado?

— A gravação ao reticulado ou cliché, prepara-se reproduzindo por meio de máquina fotográfica a fotografia que se deve gravar, colocando, porém, na máquina a chapa do reticulado entre a chapa fotográfica e o obturador.

— Como se executa a fototipografia a "Traço".

— A fototipografia a traço é a fotografia tirada diretamente do desenho ou trabalho que se quer reproduzir.

— Como se conhece se uma ilustração é feita ao reticulado ou a traço?

— Nas ilustrações ao reticulado veem-se claramente todos os quadros atravessados por linhas brancas diminuindo a nitidez das figuras; ao invés a ilustração a traço representa desenhos, vendo-se claramente os traços.

— Que se entende por heliotipia ou fotocolorgrafia?

— Por heliotipia ou fotocolorgrafia, entende-se a reprodução de figuras por meio de luz e sobre chapas de vidro ou cristal.

— Em que trabalhos se usa esse processo?

— A heliotipia ou fotocolorgrafia é muito usada para reproduzir fotografias, cartões postais, de visitas, etc., imitando com muita perfeição a fotografia, devido à perfeição com que aparecem as sombras e as meias tintas. Usa-se também para tirar cópias de desenhos e plantas de máquinas, edifícios, etc.

— Que são crômos?

— Crômos são as ilustrações reproduzidas em diversas cores combinadas.

— Quantas qualidades há de crômos?

— Há muitas qualidades de cromos; as principais são: a bicromia ou ilustração a duas cores; a tricromia ou ilustração a três cores; e a policromia ou ilustração a quatro ou mais cores.

SÉTIMA LIÇÃO

A LITOGRAFIA

— Que é a litografia?

— A litografia é a arte, ou o processo técnico, mediante o qual se obtém ilustrações de desenhos ou letras que foram traçadas sobre a pedra.

— Então se pode obter desenhos ou letras traçadas sobre qualquer pedra?

— Não; a pedra que se usa para a litografia é uma pedra calcarea especial que se chama pedra litográfica.

— Como se passa para a pedra, o desenho que se quer imprimir?

— Do seguinte modo: a) Passa-se para um papel transparente o desenho que se quer obter. b) Decalca-se, por meio de um papel carbono, sobre a pedra litográfica o desenho feito no papel transparente. c) Com um lapis especial, chamado "lapis litográfico" reproduz-se todo o desenho na pedra litográfica. d) Preparada assim a pedra, pelo desenhista, é levada à prensa litográfica, lavada com água simples e enxugada com cuidado, tira-se com essência de terebentina todo o residuo de tinta ou de lapis. e) Passa-se o rôlo litográfico cheio de tinta sobre a pedra. Então onde o desenhista riscou penetra a tinta, ficando o resto da pedra perfeitamente limpa. f) Se se tratar de poucas cópias, podem ser feitas à mão ou então à máquina litográfica, para imprimir.

— As impressões litográficas só podem ser feitas a uma cor?

— Não; as impressões litográficas podem ser feitas a muitas cores.

— As impressões litográficas só podem ser executadas sobre papel?

— Não; as impressões litográficas podem ser executadas sobre panos, couros, aluminio, folhas de Flandres, zinco, madeira, vidro, etc.

— A litografia faz parte da arte tipográfica?

— Sim; é porém um ramo especial, por isto é que as oficinas litográficas geralmente trabalham desligadas das oficinas gráficas devido à grande diversidade de trabalhos a que se dedicam.

OITAVA LIÇÃO

DA COSTURA

— Que é brochura ?

— Brochura é a reunião de folhas impressas e dobradas, costuradas em ordem numérica, e cobertas com uma capa de papel, impressa especialmente para esse fim

— Quando é que se faz a brochura do livro ?

— A brochura faz-se apenas o livro sai do prélo; isto é, logo que se acabou de imprimir.

— Como podem ser costurados os livros em brochura ?

— Os livros em brochura podem ser costurados à linha ou com arame. Se forem encartados, serão costurados ou grampados no centro.

Que se entende por livro encartado ?

— Livro encartado é aquele em que os cadernos impressos, em vez de serem colocados um encima do outro (alceados) são colocados um dentro do outro (v. fig. 46 à pág. 56).

— Como se conhece quando o livro é encartado ?

— O livro é encartado quando o primeiro caderno tem as primeiras e as últimas páginas do livro; tendo o caderno do centro somente a numeração seguida.

— Como pode ser costurado o livro encartado ?

— A costura do livro encartado pode ser feita, à máquina com arame (grampado); ou à linha, com nó à vista, ou com o nó escondido.

— Como se costura com o nó escondido ?

— Abre-se o livro ao centro, depois tomando a metade da altura da paginação, enfia-se a agulha de dentro para fora, puxando a linha até ficar uma ponta de uns dois centímetros; depois enfia-se do lado da cabeça a uns três centímetros, fazendo sair a igual distancia do lado dos pés; e enfia-se novamente no furo do meio, de-modo-que a linha passe do outro lado da ponta que ficou; dá-se dois nós e cortam-se as pontas (fig. 48-1-2).

— Como se costura com o nó à vista ?

— Para se costurar com o nó à vista, procede-se como acima, porém, em vez de enfiar a agulha por dentro do caderno, enfia-se por fóra, de-modo-que o nó fique à vista (fig. 48-3-4).

— Quando é que se costura com o nó à vista ?

— Costura-se o livro com o nó à vista, todas as vezes que a capa for colada ou grudada no livro, ou quando se tratar de algum trabalho de luxo ou artístico; do contrário, usa-se sempre o outro processo.

— Quando se tiverem de costurar trabalhos de luxo, ou artísticos como se faz ?

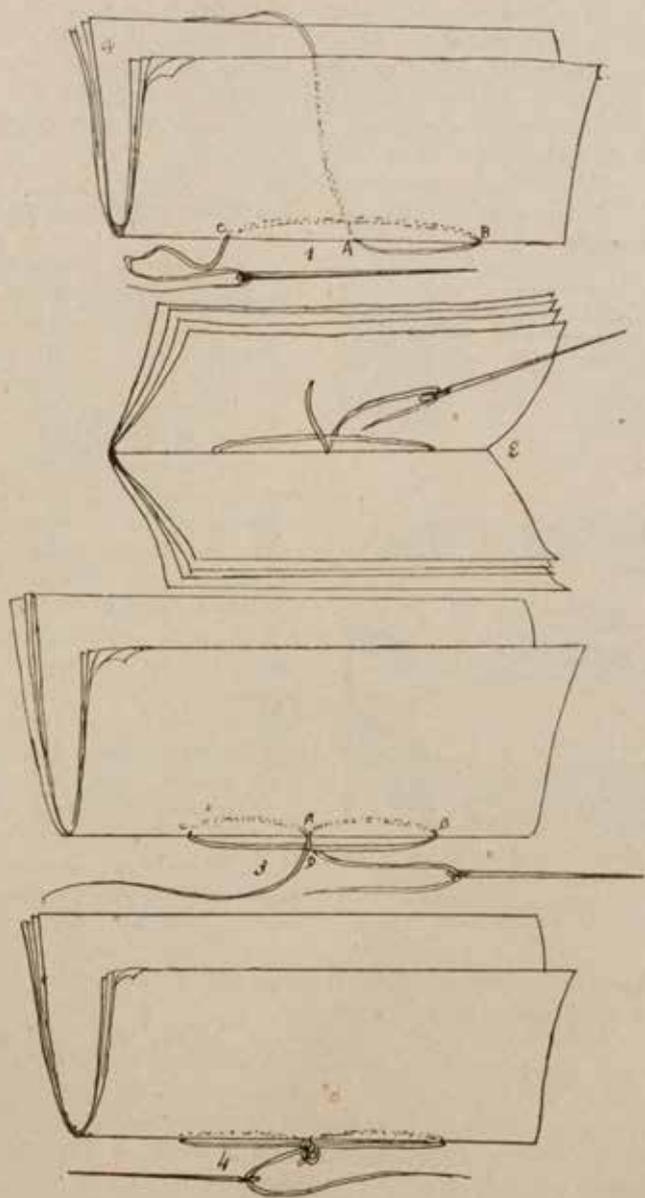


Fig. 48 — Como se costura o livro encartado.

— Se o trabalho fôr de luxo ou artístico, costura-se com linha ou fio de seda grossa, deixando as pontas do lado de fóra compridas; depois de cortar os fios, dá-se o nó em cada ponta dos mesmos, desfiando-os de modo a deixar flócos pendentes. Se o trabalho fôr grosso, então costura-se à linha e por cima passa-se o fio ou cordão de seda, como ficou dito.

— Os livros encartados podem ser grossos?

— Não; porque além de não serem práticos para o uso são deselegantes.

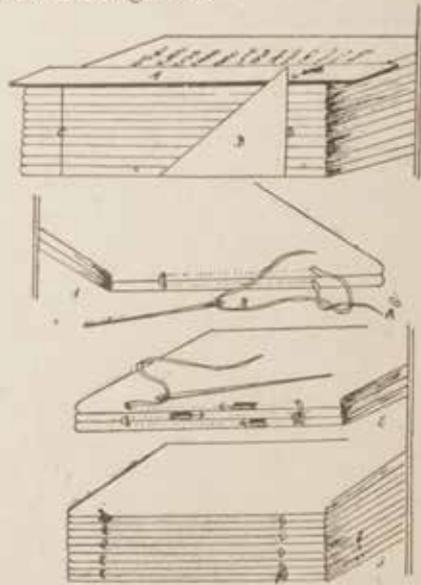


Fig. 49—Costura em zigue-zague.— Marcando para costurar. — 1 Iniciando. — 2 Como se costura o 3.º caderno. — 3 Livro costurado.

reita pega-se novamente a agulha puxando a linha, até ficar de fóra uma ponta apenas suficiente para se dar o nó; em seguida toma-se o segundo caderno, enfia-se a agulha no risco de pés e faz-se sair no outro, bem junto da ponta que ficou no primeiro caderno, puxa-se bem a linha, e dão-se dois nós; toma-se o terceiro caderno, e em seguida o quarto, e assim por diante. No último caderno dão-se duas laçadas com o caderno anterior e corta-se a linha (fig. 49).

— Qual é a posição de quem costura?

— Quem costura deve estar sentado de lado para a mesa, em frente ao livro; de-modo-que o braço esquerdo fique sobre a mesa e o direito fóra.

— Como se costumam em brochura, os livros alceados?

— Os livros alceados costumam-se com o ponto em zigue-zague, ou em escadinha.

— Como se costura o livro em zigue-zague?

— Para se costurar o livro em zigue-zague, procede-se do seguinte modo: — Toma-se um maço de livros, bate-se bem no dorso e na cabeça; depois encosta-se o esquadro no dorso e com o lapis marcam-se dois riscos verticais nos quais deve passar o ponto da costura. Coloca-se esse maço na mesa com a abertura para a frente e o frontispício para cima. Toma-se o primeiro caderno e faz-se entrar a agulha no risco do lado da cabeça; com a mão esquerda pega-se a agulha dentro do caderno e faz-se sair no risco de pés; com a mão

— Como se faz a costura em escadinha?

— A costura em escadinha se executa do seguinte modo: toma-se o primeiro caderno, enfia-se a agulha no dorso, do lado da cabeça, à altura da primeira linha da paginação; faz-se sair uns dois centímetros, abaixo (fig. 50) toma-se o segundo caderno, enfia-se a agulha e faz-se voltar para cima, a-fim-de se poder dar o nó; em seguida toma-se o terceiro caderno, enfia-se a agulha na mesma direção dos dois primeiros; no quarto, ao invés, enfia-se a agulha, na direção do buraco de onde saiu no terceiro, e traz-se para os pés, dando a mesma distancia dos três primeiros cadernos; e assim por diante, até chegar-se à direção da paginação dos

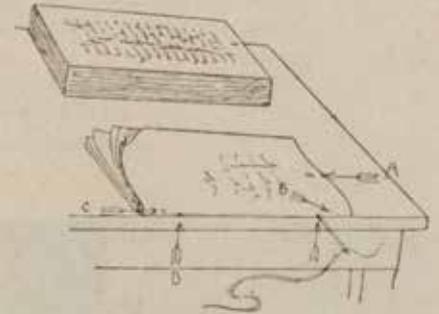


Fig. 50 — Costura à escadinha. As letras A B C D indicam as distâncias em que se introduz a agulha.

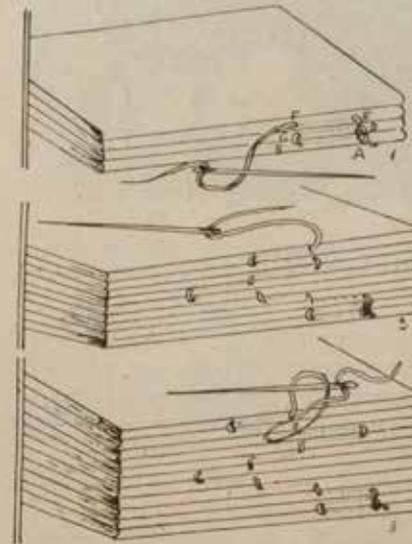


Fig. 51 -- Remate de costura à escadinha

pés do caderno. Daí, faz-se o mesmo trabalho em sentido contrário até a cabeça ou até o fim. No último caderno volta-se atrás para se poder dar as laçadas e corta-se a linha (fig. 51).

— As vezes, como se faz para iniciar a costura em brochura?

— Para se fazer o trabalho mais ligeiro, costuma-se, em vez de costurar os dois primeiros cadernos, dar um grosso nó na ponta da linha, de-modo-que não saia a ponta, ao se puxar a linha. Enfia-se a agulha de dentro para fóra, e segue-se na costura, como acima foi dito para os demais cadernos.

— Pode-se serrar o livro em brochura, para costurar?

— Não. Só é permitido serrar o livro para costurar, quando a costura fôr em zigue-zague, reforçada, e com cadernos muito grossos.

—Por que só neste caso se permite serrar o livro em brochura?

—Somente neste caso se permite serrar o livro em brochura porque os cadernos grossos dificultam a costura e a linha grossa faria aparecer as laçadas no dorso.

—Que se entende por costura reforçada?

—Costura reforçada é aquela em que a cada caderno dá-se a laçada.

—Como se faz para costurar com arame?

—Existem as máquinas que costuram com arame.

—Como se chamam as máquinas que costuram com arame?



Fig. 52 -- Máquina de dobrar (à direita). Máquina de costurar com linha (à esquerda) ambas trabalhando numa Escola Salesiana.

—Chamam-se máquinas de grampar.

—Qual é a vantagem de costurar os livros com arame?

—A única vantagem é a rapidez; por isso costuram-se com arame só os livros que são de pouco valor, e os que se tem muita pressa de entregar ao livreiro.

—Não há máquinas também que costurem livros com linha?

—Sim, há; mas os livros costurados à máquina são de muito valor e vendidos por preços muito elevados (fig. 52).

NONA LIÇÃO PRENSAR OS LIVROS

—Depois de costurados os livros, colocam-se logo as capas?

— Não; depois da costura os livros têm que ir para a prensa.

—Para que vão os livros à prensa?

—Vão à prensa para perderem qualquer saliência produzida pela costura, e também para se tornarem mais compactos.

—Quantos tipos de prensa há?

— Há muitos tipos de prensa.

—Quais são os principais e os mais usados?



Fig. 53 -- 1.º Prensa de alavanca. -- 2.º Prensa de mesa. -- 3.º Prensa de joelho.

— Prensa de escritorio; de mesa; de coluna; de percussão; de rosca sem fim; hidraulica; etc., (fig. 53).

—De todos esses tipos, quais são as prensas mais usadas nas oficinas de encadernação?

—As mais usadas são:—Prensa de mesa; prensa de coluna com percussão (fig. 54) ou rosca sem fim (fig. 55).



Fig. 54 -- 4.º Prensa de percussão



Fig. 55 -- 5.º Prensa com rosca sem fim.

—De quantas partes se compõe a prensa?

—A prensa se compõe de: testada superior, mesa, colunas, rosca; roda de percussão e plano compressor.

—Para que se usa a prensa de mesa?

— Usa-se a prensa de mesa para trabalhos pequenos e que exigem pouca pressão (fig. 56).

— Quando é que se usam as outras prensas?

— Quando se têm que prensar muitos livros iguais, ou então livros que exigem muita pressão.

— Como se faz para prensar uma partida de livros costurados em brochura?

— Para prensar uma partida de livros costurados em brochura faz-se assim: a) Contam-se os livros em maços iguais, de cinco centímetros mais ou menos de altura. b) Batem-se bem os maços no dorso e na cabeça. c) Colocam-se os maços na prensa, tendo por baixo uma folha de papelão TRIPLEX. d) Cada fila tem os maços dispostos do mesmo modo: por exemplo, primeira fila, dorso à esquerda, frente para cima; segunda fila, dorso para a direita,

frente para cima. e) Depois de se ter disposto um plano, com todo cuidado, coloca-se por cima uma folha de papelão Triplex, em seguida uma tábua de prensa, outra folha de papelão Triplex, e dispõe-se o 2º plano, tendo as fileiras bem superpostas à fileira inferior, porém, em ordem inversa. f) Assim por diante, até terminarem os livros ou encher a prensa. g) Por fim, papelão, tábua e fecha-se a prensa.

— Qual é a pressão que se usa para os livros?

— Depois de fechada a prensa, aperta-se até que se veja que há pressão; quando se vir que



Fig. 56 --- Prensa de mesa.

a rosca não gira mais, então pára-se de bater.

— Quanto tempo se deixam os livros apertados na prensa?

— Se se tem pressa, pelo menos duas horas; senão podem ficar de um dia para outro.

— Que se faz depois?

— Depois abre-se a prensa; com todo o cuidado tiram-se os livros, sem movê-los da posição em que se acham; e imediatamente coloca-se a capa, ou se dispõem na mesa com peso por cima.

— Que é o papelão TRIPLEX que se usa para prensar os livros?

— O papelão Triplex, chamado também "papelão couro", é um papelão especial, amarelo, completamente liso que foi submetido a fortíssima pressão, de modo a ter as duas superfícies lustrosas e iguais.

— Por que se usa esse papelão e não outro?

— Usa-se esse papelão, porque, sendo mais duro, não está sujeito a receber gravações, por mais compressão a que se submeta.

— Como devem ser as tábuas da prensa, para apertar os livros em brochura?

— As tábuas da prensa, para apertar os livros em brochura, devem ser do tamanho da mesa e do plano compressor da prensa, devem ser encabeçadas, e de madeira muito dura, e as superfícies devem ser perfeitamente iguais e lisas.

— Por que devem ser assim as tábuas?

— Porque se fossem de madeira mole, e não encabeçadas, partir-se-iam com facilidade, e se não fossem lisas, amassariam os papelões e os livros.

UNDECÍMA LIÇÃO DA CAPA EM BROCHURA

— Como se revestem os livros em brochura?
 — Com uma capa de papel ou cartão.
 — É o encadernador quem prepara a capa dos livros em brochura?

— Não; a capa do livro em brochura já vem impressa.
 — Que contém a capa do livro?
 — A capa do livro em brochura tem no frontispício ou plano anterior, o nome do livro, autor, editor etc., ou é impressa em côres, de modo a chamar a atenção do público. No dorso traz o nome do livro e no plano posterior ou está em branco, ou contém anúncios ou catálogos de livros. No dorso, por dentro, também tem uns riscos ou pontos que servem para o encadernador acertar o livro na capa.

— Como se colocam as capas nos livros em brochura?

— Em frente de quem trabalha, colocam-se as capas com o frontispício para si e contra a mesa. À direita, na beirada da mesa, coloca-se um maço de livros com o dorso para fóra, tendo uma tábua por baixo e outra por cima, prontos para receberem a cola ou massa. Os livros devem ter o frontispício para cima e a cabeça à esquerda. Apenas colados, com todo o cuidado toma-se um por vez e traz-se sobre a capa; acertam-se bem, de modo que a cabeça do livro fique rente com a capa, e o dorso certo no sinal ou dobra. Em seguida, segurando o livro para que não se mova, levanta-se a outra parte da capa, cobrindo o livro. Puxa-se bem a capa, esfrega-se o dedo no dorso, fazendo a mesma aderir perfeitamente ao livro; passa-se a dobradeira nos dois planos e no dorso, e coloca-se de lado para depois se esfregar (fig. 58).

— Se as capas não tiverem as marcas ou riscos, como se faz para acertá-las nos livros?

— Se as capas não tiverem as marcas ou riscos, dá-se-lhes uma dobra no lugar onde deveriam estar as marcas ou riscos, e acertam-se bem os livros nas dobras.

— Quando é que se prendem as capas com cola?

— Prendem-se as capas com cola (colar) quando forem de papel grosso ou de cartolina; ou, então, se os cadernos dos livros forem muito gróssos.

— E com massa?

— Prendem-se com massa (grudar) quando os cadernos e as capas forem de papel fino e principalmente se for claro ou branco.

— Que se faz apenas postas as capas?

— Apenas coladas ou grudadas as capas num maço, ajuntam-se os livros, colocam-se entre dois pedaços de papelão,

acertam-se bem e colocam-se à beira da mesa. Esfrega-se a dobradeira no dorso dos mesmos, interpondo um papel forte e encerado para a dobradeira escorregar bem.

— Para que se faz isso?

— Para os dorsos ficarem bem igualados e com as dobras das capas bem vivas.



Fig. 58--- Mesa preparada para colocar a capa nos livros em brochura — Vê-se ao centro o monte de capas (A); à direita a pilha de livros sobre a mesa (B); à esquerda das capas os livros já com as capas colocadas (C) e empilhadas na beirada à esquerda os livros para se esfregar a dobradeira (D); no meio da mesa, o recipiente de massa (grude), (F); e no fundo à direita outra pilha de livros ainda para se colocar as capas (E). Debaixo das pilhas B e D, tiras de papel (G) para não sujar a mesa e (G-1) para colocar entre os livros e a dobradeira, para não ofender ou sujar o dorso dos livros.

DUODÉCIMA LIÇÃO DO CORTE DOS LIVROS

— Depois de colocar as capas o livro está pronto?
— Não; falta ainda uma última operação: aparar ou refilar as fôlhas.

— Que é aparar o livro?
— Aparar o livro é cortar, nas margens, as partes salientes e desiguais, de modo que no corte fiquem as fôlhas todas iguais.
— Por que se faz isso?
— Por dois motivos: primeiro, para o livro ficar mais elegante; segundo para cortar as dobras das fôlhas do livro.

— Faz-se isso com todos os livros em brochura?

— Não; em alguns se refila o corte com a tesoura (fig. 59) ou tesourão (60-61).

— Que é o tesourão?

— Tesourão é a máquina que serve para cortar papel, papelão, panos, couro, etc.



Fig. 59



Fig. 60



61

— Por que se chama tesourão?
— Chama-se tesourão porque é formado por duas lâminas e corta pelo sistema da tesoura.
— Como é feito o tesourão?
— O Tesourão compõe-se de uma mesa, geralmente de ferro, (A) a qual de um lado tem uma lâmina reta, fixa e de aço (B). Outra lâmina curva, movel, presa numa extremidade à mesa (C), levanta-se e abaixa-se fechando rente a primeira; terminando de um lado num contrapêso e do outro num cabo. As duas lâminas têm o ângulo vivo, de modo a cortar o que estiver entre elas ao se fecharem (fig. 62).
— Então, o tesourão consta só disso?
— Não; além dessas peças essenciais tem ainda: o balancim acionado a pedal, para apertar o papel ou outra cousa que se

queira cortar; as paralelas corrediças, para se poderem cortar todas as fôlhas do mesmo tamanho. Além disso, ainda o tesourão pode ter os esquadros internos e o esquadro de mola, applicavel às paralelas corrediças.

— Como se refilam os livros no tesourão?

— Para refilar os livros no tesourão, acerta-se o dorso do livro no esquadro e faz-se correr o mesmo até que a parte que se quer cortar chegue ao fio do corte. Depois abrindo o livro

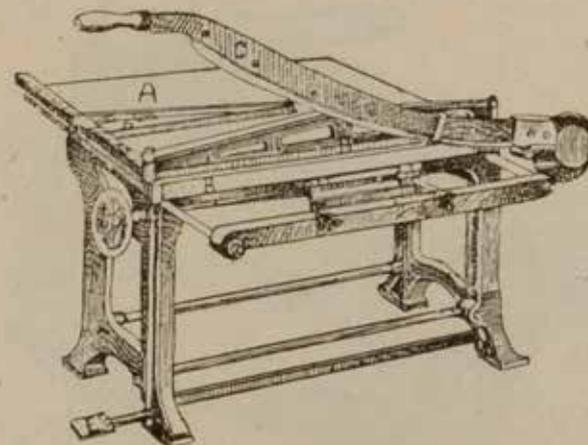


Fig. 62

pelo meio, aperta-se o balancim, refila-se uma metade; vira-se o livro e refila-se a outra metade. Terminado o corte de todos os livros na margem de frente, troca-se a medida e abrindo o livro no centro, refila-se o pé (veja fig 60 e 61).

— Todos os livros em brochura são refilados?

— Não; só se refilam os livros de valor ou obras importantes. Também romances ou livros aos quais se queira dar certo valor artístico pelo revestimento externo, costumam ser refilados.

— A maior parte dos livros em brochura têm corte refilado?

— Não; a maior parte dos livros em brochura ou são aparados à máquina, ou então não têm corte nenhum.

— Quando é que se apararam na máquina as margens dos livros?

— Os livros em brochura podem ser aparados à máquina antes ou depois de colocadas as capas.

— Quando é que os livros em brochura são aparados antes de receber a capa?

— Os livros em brochura são aparados antes de colocada a capa quando esta tiver seixas, isto é, margens salientes.

— Como se procede quando os livros são aparados antes de receber a capa?

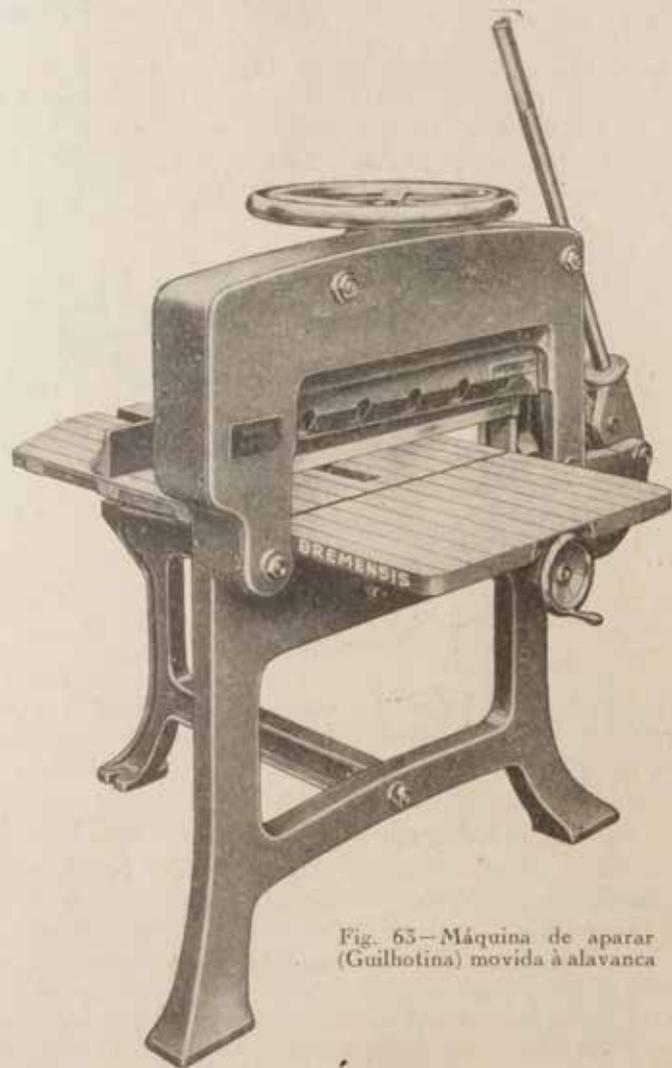


Fig. 63—Máquina de aparar (Guilhotina) movida à alavanca

— Apenas tirados da prensa, passa-se cola no dorso, para que os cadernos não se movam. Quando a cola estiver seca, aparam-se, geralmente só de frente e pés, em seguida, cola-se a capa.

— Como se aplicam as capas nos livros que têm seixas ou margens salientes?

— Acertando os livros nas margens do dorso, distribue-se a distância de cabeça e pés, de-modo-que fique igual de todos os lados.

— Que são as asas nas capas de certos livros em brochura?

— As asas são as partes dobradas para dentro; usam-se principalmente em brochuras de luxo.

— Para que servem as asas e que vantagem trazem ao livro?

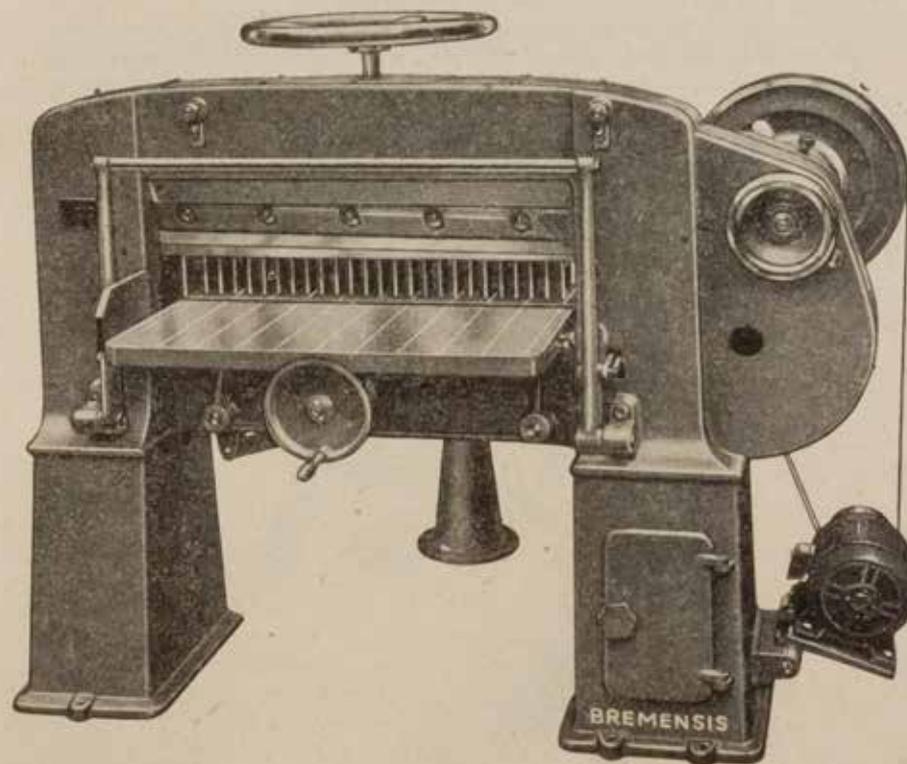


Fig. 64 - Máquina moderníssima de aparar (automática) movida a eletricidade. Toda coberta vendo-se apenas as peças de comando.

— As asas são simples enfeites, que, além da graça e elegância não têm outra vantagem.

— Quando é que se dobram as asas das capas?

— As asas das capas são dobradas antes destas serem aplicadas aos livros.

— Como se chama vulgarmente a máquina que corta os livros?

— Chama-se "máquina de aparar" ou "guilhotina".

— Que é guilhotina?

— A guilhotina é uma máquina que consta: de uma mesa apoiada sobre cavaletes que sustenta dois pranchões de ferro paralelos e a prumo, entre os quais corre uma lâmina afiada à navalha; de uma rosca à balancim; de um esquadro corredeço sobre a mesa (sela); e de um volante ou alavanca para movimentar a lâmina. Todas essas peças são de ferro e aço (*fig. 63*).

— Há muitos tipos de guilhotina?

— Sim; há muitos tipos de guilhotina, desde as pequenas, que se colocam sobre mesas movidas a alavanca, até as moderníssimas automáticas e movidas à electricidade (*fig. 64*). Há guilhotinas próprias para certos trabalhos, e até guilhotinas que cortam as três margens do livro de uma só vez.

DÉCIMA TERCEIRA LIÇÃO

TALÕES E BLOCOS

— Que são talões?

— Dá-se o nome de talão ao conjunto de fôlhas impressas com os mesmos dizeres em duas partes, separadas por uma linha de furos que indicam onde se deve destacar uma parte da outra.

— Como se chamam as partes do talão?

— As partes do talão são: uma fixa e outra destacável. A fixa chama-se Canhoto ou Tôco, e a destacável Direito ou Talão.



Fig. 65 — Máquina de picotar, movida a pedal.

— Como se faz para que uma parte se possa destacar da outra?

— Para se poder destacar uma parte da outra, o papel é picotado à máquina.

— Como é feita a máquina de picotar?

— A máquina de picotar consta de uma mesa, tendo ao centro uma régua de aço perfurada, na qual penetram as pontas de um pente de aço, presas a uma barra de ferro, que sobe e desce, conforme se move a alavanca ou pedal. Além disso, existem os esquadros para acertar o papel que tem de ser picotado (*fig. 65*).

— Como se acertam as fôlhas na máquina de picotar?

— Dobra-se uma folha no lugar onde se quer fazer o picote. Abaixa-se o pente da máquina, e encostando a dobra no pente, faz-se correr o esquadro até encostar no papel, no lado que se quer margear. Fixa-se o esquadro e a máquina está pronta para picotar os talões.

— Podem-se picotar muitas fôlhas de uma vez?

— Não; porque sendo o pente muito fraco, facilmente se quebraria alguma agulha. Conforme a grossura do papel, colocam-se de cinco a dez fôlhas, e não mais.

— Picotadas as fôlhas, que se faz?

— Se não foram contadas antes, contam-se os talões; e se já o foram antes, prensam-se para tirar a saliência causada pelo picotado. Em seguida costumam-se.

— Como se costumam os talões?

— Os talões costumam-se à linha ou são grampados.

— Como se costumam os talões à linha?

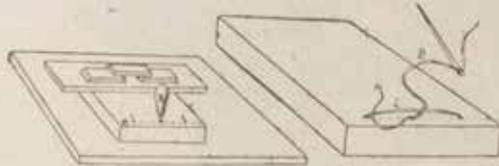


Fig. 66

— Depois de ajuntados em maços de 50 ou 100 folhas, bate-se cada maço num lado e na cabeça. Depois disso, coloca-se encima uma tábua ou leva-se à guilhotina, prendendo-os sob o balancim da mesma, com o dorso para fora. Com o furador e martelo, fazem-se três furos, afastados uns milímetros do dorso e distribuídos a igual distância do furo do meio. Em seguida, com linha crua, costura-se passando a linha no furo do centro para o da esquerda, daí diretamente ao da direita e fazendo entrar novamente no furo do meio. Puxa-se a linha de modo que fique uma ponta. Dão-se três laçadas, tendo o cuidado de prender a linha que atravessou no meio (fig. 66).

— Costurados os talões, que se faz?

— Depois de costurados, os talões receberão o revestimento externo.

Como podem ser revestidos os talões?

— Os talões podem ser revestidos com capa e papel, ou cartonados.

Como se faz para revestir os talões com capa de papel?

— Do mesmo modo como ficou dito para os livros em brochura; tendo-se, porém, o cuidado de cobrir a costura com cola ou massa.

E se os talões forem cartonados?

— Se os talões forem cartonados, (como geralmente costumam ser), exigem-se as guardas, as capas meia-casaca, e casaca inteira.

Como devem ser as guardas dos talões?

— As guardas dos talões devem ser singelas, isto é, de uma folha simples, brancas e aplicadas antes da costura, porque levam um reforço de pano e uma tira de papelão fino (veja fig. 67-A).

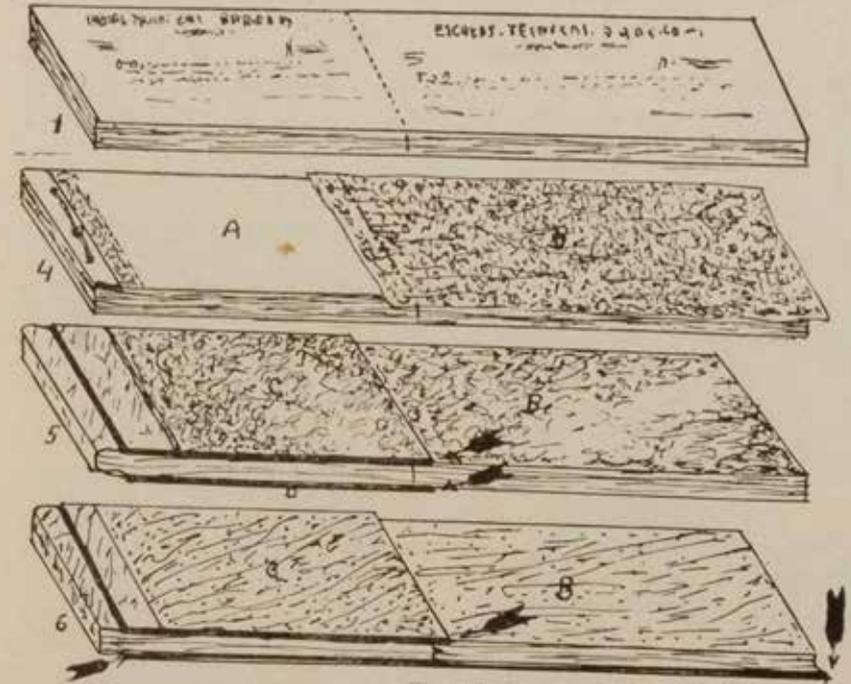


Fig. 67

Para que se reforça a guarda com pano e papelão?

— Reforça-se a guarda com pano, para que com o uso não se rasgue; e a tira de papelão serve para conservar dura a parte do jogo do talão.

— Depois de costurado o talão, que se faz?

— Depois de costurado, aplica-se o forro externo na parte do talão ou direito, entrando o papel um pouco no canhoto do mesmo (fig. 67-B). Em seguida aparase na guilhotina.

— Como é feita a capa do talão à meia-casaca?

— Cortam-se os papelões para a capa, dando uma distância para a seixa na frente do CANHOTO, medindo pelo picotado; e a mesma distância de pés e cabeça. Na parte do dorso deixa-se um milímetro de distância, junto do papelão fino costurado com

a guarda, para bom jogo do talão. Se o número de talões for grande, corta-se uma medida de papelão, correspondente à distância de um papelão a outro. Do contrário, prendem-se os papelões na guarda e aplica-se a lombada de pano. Depois de feita a capa, colam-se os papéis de fórrro externo nas capas (*fig. 67-C*).

— Como se aplicam as capas nos talões à meia-casaca?

— Passa-se cola no dórso da capa e do talão; encaixa-se a mesma; e quando estiver seca, gruda-se a capa nas guardas.

— Como se faz para grudar a capa nas guardas?

— Para grudar a capa nas guardas dos talões, toma-se uma tira de papel encorpado, ou cartão, que tenha um lado cortado reto; enfia-se entre a capa e a guarda até onde se quer passar o grude; abre-se a capa, passa-se o grude; fecha-se e leva-se à prensa. Depois de poucos segundos, tira-se da prensa e deixa-se secar. Abre-se e revista-se.

— Qual é a diferença entre os talões de meia-casaca e casaca inteira?

— A diferença é que os talões de meia-casaca têm a capa cobrindo só o canhoto. Ao invés, os talões de casaca inteira têm a capa, na parte de baixo inteira; e na parte de cima, só até cobrir o canhoto (*fig. 67-D*).

— Qual é a vantagem dos talões em casaca inteira?

— A única vantagem é que para se escrever, fica mais cômodo, não tendo a saliência do papelão para atrapalhar.

— Por que nos talões usam-se as capas dessa maneira?

— Usam-se as capas assim, para se poder, terminados os direitos ou talões, guardar os tócos ou canhotos; cortando apenas as guardas sobressalentes.

— Que são blocos?

— Blocos são a reunião de papéis, pautados ou não; picotados ou não; que têm apenas uma capa de brochura.

— Que são os blocos destacáveis?

— Blocos destacáveis são a reunião de folhas de papel simplesmente presas pela cola, que se dá num lado, onde se prende o fórrro externo.

— Para que servem os blocos destacáveis?

— Os blocos destacáveis (o nome está dizendo), servem para se poder arrancar as folhas separadamente.

— Como são feitos os blocos destacáveis de papel de carta?

— Os blocos destacáveis de papel de carta são feitos do seguinte modo: Reunidas as folhas na quantidade que se desejar, coloca-se por cima uma folha de mata-borrão e por baixo um papelão fino. Acertam-se bem todas as folhas no lado que se quer destacar; Passa-se cola nesse lado; quando estiver seco coloca-se um papel como lombada para tapar a cola e cobrir um pouco os planos. Depois aparase.

DÉCIMA QUARTA LIÇÃO DA CARTONAGEM « À BODONIANA »

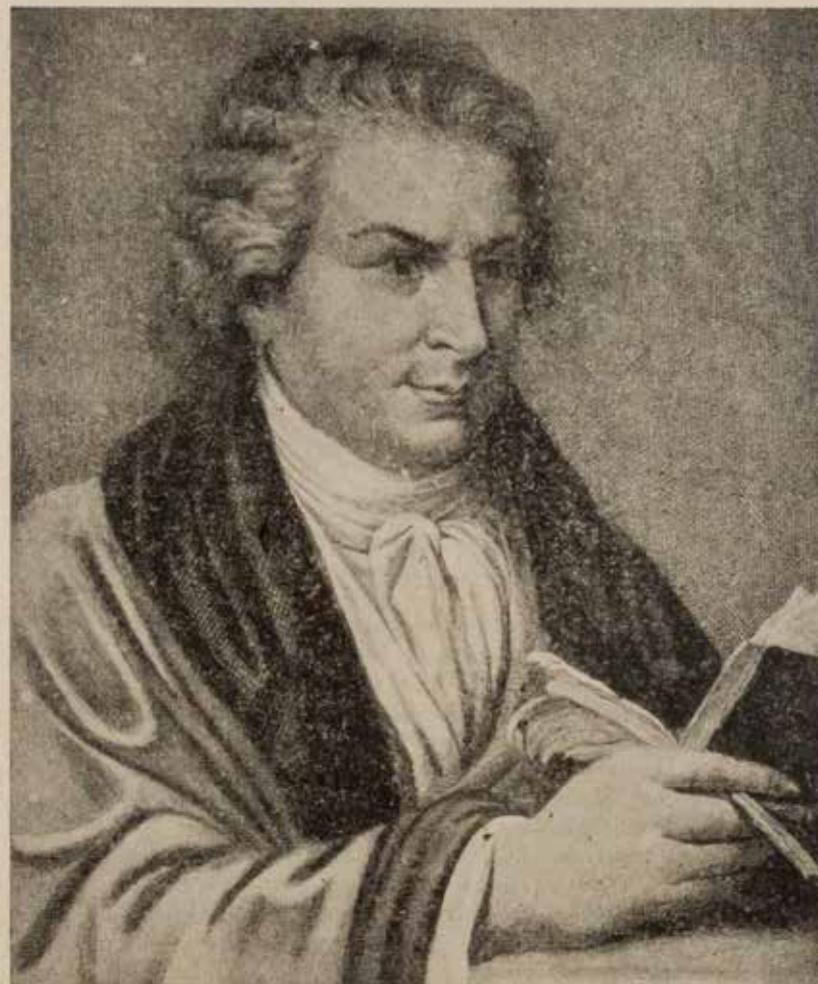


Fig. 68 — João Batista Bodoni, nasceu em Saluzzo (Itália) em 26 de fevereiro de 1740 e morreu em Parma em 30 de novembro de 1813.

— Quais são as principais operações de uma cartonagem simples?

— São: revistar; prensar; serrar; costurar; aplicar as guardas; prensar novamente; dar a cola; aparar; arredondar o lombo ou

bolear; formar e aplicar a capã; grudar as guardas; prensar e revistar.

— Qual é a operação que se faz apenas se recebe o livro?

— A primeira e principal operação, apenas se recebe o livro, é revistar, para ver se não faltam fôlhas; se está em ordem, principalmente se o livro fôr velho e estragado.

— Que se entende por cartonagen «à Bodoniana»?

— Entende-se o modo de encadernar o livro, introduzido por João Batista Bodoni (*fig. 68*), e consiste em ter o livro o dorso de pano ou pele, e os planos de papel impresso.

— Para que qualidade de livro se usa principalmente esse tipo de encadernação?

— Geralmente se usa esse tipo de encadernação para livros escolares ou de texto.

— Como recebe o encadernador esses livros?

— O encadernador recebe esses livros da tipografia apenas impressos, ou então já alceados.

— Quando o encadernador recebe os livros em fôlhas da impressão, como procede?

— Quando o encadernador recebe os livros da impressão, dobra e alceia, como ficou dito na brochura. Do contrario, quando os recebe alceados, são submetidos às operações a seguir.

— E quando o encadernador recebe os livros alceados?

— O primeiro cuidado, quando recebe os livros alceados, é de os revistar.

— Como se revistam os livros alceados?

— Primeiro, repassam-se todos os cadernos, para ver se não falta algum ou se há cadernos de mais; se não estão trocados, sujos ou rasgados; depois verifica-se se as dobras estão certas.

— Depois de revistados os livros?

— Depois de revistados, os livros vão à prensa para se tornarem mais compactos e para tirar qualquer ruga ou dobra que se tenha feito na correção.

— Quanto tempo devem ficar os livros na prensa?

— Se os livros tiverem sido alceados pouco antes, convem que fiquem pelo menos 6 horas; ou menos, de conformidade com a qualidade do papel ou o estado do livro.

— Depois de tirados da prensa?

— Tirados da prensa, serram-se para costurar.

— Como se podem costurar os livros em cartonagem?

— Para os livros cartonados à bodoniana, a costura mais usada é a zigue-zague reforçada.

— Por que é preferida essa costura?

— Pelas várias vantagens que oferece: — 1.º) Sendo livros que se vendem a preços módicos, essa costura é a mais ligeira e forte. 2.º) Não sendo costurados sôbre barbantes não deixa aparecer os

mesmos nas guarda. 3.º) Sendo trabalho que deve ser feito com rapidez e à partida, isto é, muitos de uma vez, o barbante traria operações maiores com poucas vantagens.

— Como são serrados os livros «à bodoniana»?

— Fazem-se dois sulcos com o serrote, no dorso, a uns centímetros da impressão de pés e cabeça. Esse serrado deve ser fraco, apenas para esconder os nós e laçadas da costura.

— Como é feita a costura?

— A costura em zigue-zague reforçada faz-se do seguinte modo:— Toma-se o primeiro caderno, enfia-se a agulha no serrado da cabeça, fazendo-a sair no dos pés. Toma-se o segundo caderno, enfia-se a agulha no serrado dos pés e faz-se sair no da cabeça; puxa-se a linha e dão-se duas laçadas. Toma-se o terceiro caderno; enfia-se a agulha no serrado da cabeça e sai nos pés; dá-se uma laçada com o primeiro e segundo caderno. Toma-se o quarto caderno, volta-se para cima, dá-se a laçada, etc. até o último caderno, no qual, em vez de uma dão-se duas laçadas. Corta-se a linha e toma-se outro livro.

— Depois de costurados os livros, que se faz?

— Depois de costurados os livros, aplicam-se as guardas.

— Que são as guardas que se aplicam nos livros?

— As guardas que se aplicam nos livros, são uns papéis brancos ou coloridos que servem para forrar a capa do livro por dentro e esconder os trabalhos da junção da capa no livro.

— Que guardas se colocam nas cartonagens à Bodoniana?

— Nas cartonagens «à Bodoniana» colocam-se sempre guardas brancas.

— Como se faz para aplicar as guardas nos livros em cartonagem?

— Depois de cortadas as guardas, dobram-se ao meio de modo que fiquem do tamanho das páginas do livro. Faz-se escadinha, passa-se o grude e colocam-se no livro.

— Que é escadinha?

— Escadinha é a disposição das guardas, colocadas uma sobre a outra, inclinadas de modo a deixar do lado da dobra uma distância de dois ou três milímetros, entre uma e outra, para poder pegar o grude.

— Como se faz a escadinha?

— Para fazer-se a escadinha usam-se muitos modos; um prático e facil é este: Toma-se certa quantidade de guardas; depois de bater bem na dobra, dá-se uma pequena inclinação com a mão; coloca-se sobre a mesa e, com a ponta da dobradeira faz-se escorrer de leve sôbre si, segurando com a palma da mão esquerda. Então os papéis vão correndo até alcançar a distância desejada.

— Como se faz para passar o grude nas guardas?

— Coloca-se a escadinha feita sôbre o papel ou jornal (maculatura) por cima uma tira de papel ou cartão sobre a última guarda dando a distância igual às outras. Depois com um pincel chato, (trincha), passa-se o grude, puxando o pincel de cima para baixo e não para os lados, afim de se evitar que o grude penetre entre as guardas. (fig. 69).



Fig. 69 — Escadinha pronta para ser empastada com grude

— Como se aplicam as guardas?

— Empilhados os livros, com a abertura de frente para si, tendo à direita a escadinha, o encadernador vai tirando com cuidado uma guarda por vez, acertando-a bem rente com o dôrso e a cabeça. Passa a mão sobre a guarda, para fazer aderir; vira o livro, e faz a mesma cousa no outro lado. Depois tira o livro, e vai empilhando um sôbre o outro, tendo os dôrsos para dentro, apertando-se mutuamente.

— Que cuidado se deve ter quando se aplicam as guardas?

— Quando se aplicam as guardas deve-se ter o cuidado de não deixar a guarda tocar no livro, fora do lugar, porque estando com grude, molharia, e secando colaria também fora do lugar, cousa que desagrade a quem abre o livro.

— Aplicadas as guardas, que se segue?

— Aplicadas as guardas, os livros são levados novamente à prensa; e dá-se-lhes um apêrto muito forte.

— Quando se tirarem os livros da prensa, que se faz?

— Quando se tirarem os livros da prensa passa-se imediatamente cola no dorso.

— Que regras se devem observar para passar cola no dorso dos livros?

— Antes de tudo prepara-se o lugar para passar a cola. Na beirada da mesa, coloca-se um papel de jornal tendo em cima uma tira de papelão. Tiram-se os livros da prensa sem movê-los e colocam-se em pilhas de 10 a 20 cms. Toma-se uma destas pilhas e coloca-se sôbre o papelão grosso rente com o dorso. Com o pincel na mão direita, e tendo a esquerda sôbre a pilha, apertando-a passa-se o pincel do centro para fora, começando do alto para baixo. Depois de ter dado a cola por igual em todo o dorso, toma-se o martelo e com a parte à cunha, esfrega-se com força no dorso dos livros fazendo a cola penetrar principalmente nas cavas dos serrados. Passa-se novamente o pincel para igualar a cola, que ficára aglomerada, e com cuidado vão-se tirando os livros e empilhando-os para secar.

— Como se empilham os livros, depois de se ter dado a cola?

— Segurando o livro pela cabeça, levanta-se um pouco, fazendo entrar a mão direita. Nesta abertura enfia-se a mão esquerda, que se faz escorrer até o pé. Então, segurando o livro com as duas mãos, levanta-se e se coloca na beirada da mesa com o dorso para fóra. O segundo sôbre o primeiro, com o dorso ao contrário, fazendo pilhas (fig. 70).

— Não há também outro modo de dispôr os livros?

— Sim; há muitos modos. Por exemplo:— colocar os livros sôbre tábuas onde caibam dois, virados um para o outro. Então colocam-se os dois primeiros tendo os dôrsos fora da tábua; outros dois sobre os primeiros, com os dôrsos para dentro; e assim por diante até a altura que se quiser.

— Secos os livros, que se faz?

— Logo que os livros estiverem secos, serão aparados na guilhotina.

— Como se faz para aparar as livros na guilhotina?

— Para aparar os livros na guilhotina, procede-se do seguinte modo: Marca-se num livro o lugar onde deve ser aparado na margem de frente. Coloca-se esse livro na máquina; faz-se encostar na sela o dôrso do mesmo e gira-se a manivela, afastando ou aproximando-a até que a marca corresponda com o fio do balancim. Tira-se a manivela. Colocam-se na máquina quantas fileiras de livros couberem, bem encostados na sela da mesma. Aperta-se o balancim. Aciona-se o volante ou alavanca, fazendo descer a faca, que côrta as partes salientes dos livros. Suspende-se a faca; abre-se o balancim; tiram-se os livros e coloca-se outra porção. E assim por diante.

— Para cortar as margens de pés e cabeça, que precauções se devem ter?

— Para cortar de pé e cabeça deve-se observar se os dôrsos não estão mais altos que a frente; porque o balancim descendo horizontalmente, não apertaria o livro igualmente, e obrigaria o dorso a encurvar-se, danificando o côrte.

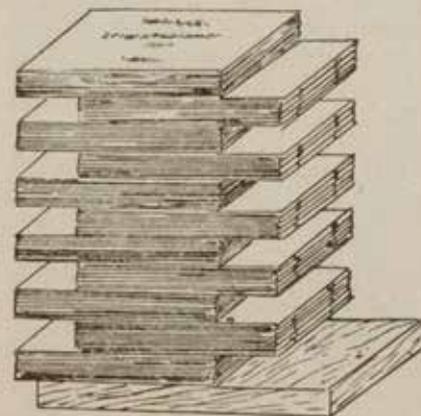


Fig. 70 — Como se colocam os livros depois que se passou a cola no dorso.

— Então quando o dórso estiver mais grosso, que se deve fazer?

— Se por qualquer motivo o livro tiver o dorso mais grosso ou se arredonda o dorso do mesmo, ou então, coloca-se um calço de papelão, deixando o dorso livre.

— Depois de aparados os livros, que se faz?

— Depois de aparados os livros, arredonda-se ou boleia-se o dórso.

— Com que ferramenta se arredonda o dorso do livro?

— Dá-se o redondo com um martelo especial, próprio do encadernador (*fig 71*), ou então com um macete de madeira. Também pode-se dar o redondo à máquina,

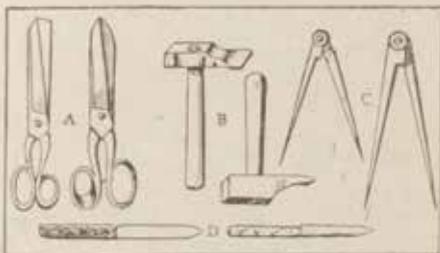


Fig. 71

— Como se arredonda o dórso dos livros à mão?

— Toma-se um livro e, pondo-o na mesa com a abertura para a frente, colocam-se os quatro dedos das mãos, direita e esquerda, por debaixo do livro no lado do dórso, e os polegares por cima. Tendo o livro nessa posição, dá-se-lhe com as mãos uma pequena inclinação para a frente e faz-se apoiar à mesa, segu-

rando-o fortemente com a esquerda, enquanto com o martelo na direita vão-se dando pancadas firmes e rápidas, da direita para a esquerda e vice-versa, no lombo do livro. Vira-se o livro e faz-se a mesma operação do outro lado. Assim vai-se virando e batendo até o livro obter um belo redondo, tanto do lado do dórso, como do lado da abertura, formando a canelura ou goteira (*fig. 72*).

— Que cuidado se deve ter quando se arredonda o dórso do livro?

— Quando se arredonda o dórso do livro, deve-se ter o cuidado de não arrebentar a costura, nem de deixar estalar a cola.

— Por que motivo, quando se dá o redondo, estala a cola?

— Por três motivos principalmente: ou porque a cola estava fria, ou porque era muito grossa, ou porque a cola fôra dada há muito tempo e o livro está ressecado de mais.

— Como se faz para evitar que a cola estale quando se tem que arredondar o dorso dos livros?

— De dois modos. Preparando a cola com um pouco de gelatina antes de passar no dórso dos livros, e então ela se conservará elástica e não arrebentará; ou então humedecendo o dórso dos livros que se devem arredondar, principalmente com grude muito fraco.

— Depois de arredondados os dórso, como se colocam os livros na mesa.

— Depois de arredondados os dórso dos livros, bate-se com muito jeito de pés e cabeça, tendo o indicador da mão direita na canelura ou goteira, de modo a forçar o redondo. E segurando fortemente, para não se mover, colocam-se uns sôbre os outros, com o dórso e abertura alternados para a direita e para a esquerda, (*fig. 73*). Sobre cada pilha coloca-se um pêsô.



— Depois de arredondar os dórso dos livros, que se faz?

— Depois de arredondados os dórso dos livros, gruda-se o reforço nos mesmos.

— Que é o reforço que se gruda ao dórso dos livros?

— O reforço é um papel muito resistente, que se aplica aos livros.

— Como se aplica o reforço nos livros em cartanagem?

— Toma-se o papel que vai servir para reforço, corta-se uns dois milímetros menor, na altura de pés e cabeça, e na largura fazendo alcançar de dois a três centímetros nos planos. Empilham-se os livros em grupo de cinco a dez, conforme a grossura, (*fig. 74*), passa-se cola no dórso dos mesmos, enquanto se empilham os papéis; passa-se grude nos mesmos papéis.

Distribuindo-os a igual distância dos planos do livro, esfrega-se no dórso de modo que fiquem perfeitamente aderentes e deixa-se secar.

— Como se empilham os livros depois de aplicado o reforço?

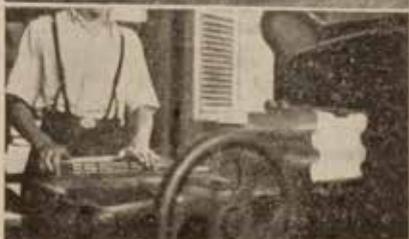


Fig. 72 — Como se arredonda o dórso do livro.

- Empilham-se com o dorso para fóra, de modo que seque sem se grudarem uns nos outros (fig. 75).
- Enquanto os livros secam, que se faz?
- Enquanto os livros secam, prepara-se a capa.

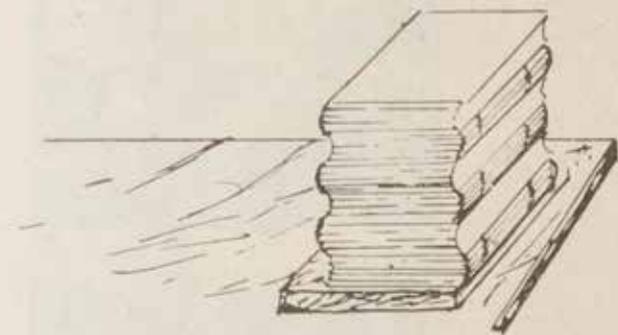


Fig. 75

— Como podem ser as capas dos livros em cartonagem?

— As capas dos livros em cartonagem podem ser: inteiras de papel ou pano; ou com lombada de pano.

— Quais os panos preferidos para a capa dos livros em cartonagem?

— Os panos preferidos para os livros em cartonagem são a percalina e o chagrín.

— Como se conhece a percalina?

— A percalina é fina, completamente lisa ou com desenhos muito fracos, muito gomada e geralmente tem o avesso da mesma cor que o direito.

— Que é o pano chagrín?

— Pano chagrín é aquele que além de ter o tecido mais compacto, tem o direito colorido e com desenhos a grãos, mais ou menos salientes.

— Por que esses panos são preferidos para os livros em cartonagem?

— Esses panos são preferidos nos livros em cartonagem, porque sendo mais finos, são mais maleáveis, isto é, não fazem o livro ficar duro de abrir.

— Quais os preparativos para cortar os papelões?

— Para cortar os papelões para os livros, primeiramente prepara-se um papelão de modelo, do tamanho que se quer. Com esse modelo mede-se numa folha de papelão, para ver quantos pedaços do mesmo tamanho se podem tirar.

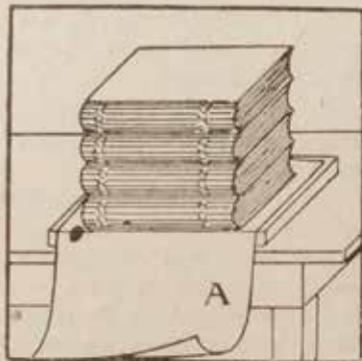


Fig. 74

— Como são cortados os papelões para os livros em cartonagem?

— Os papelões para livros em cartonagem são cortados da largura do livro e tendo dois ou três milímetros mais na altura de pés e cabeça, conforme o formato do livro.

— Para que serve o papelão que se coloca nos livros?

— O papelão serve para proteger e defender o livro e torná-lo mais resistente.

— Quantas qualidades de papelão há?

— Há muitas qualidades de papelão e de diversas grossuras.

— Qual é regra usada para se conhecer a grossura do papelão?

— Aqui no Brasil usa-se geralmente a seguinte regra: Fazem-se pacotes de 50 quilos. Conforme a quantidade de fôlhas que tiver cada um, esse é o número do papelão. Por exemplo: Se um pacote de 50 quilos tiver 60 fôlhas, o papelão será número 60. Se tiver 50 será número 50. etc. Demodo-que, quanto maior for o número, mais fino será o papelão.

— Para os livros em cartonagem, usa-se papelão grosso ou fino?

— Usa-se papelão fino.

— Como se cortam as folhas de papelão?

— Primeiramente refila-se a fôlha de papelão do lado que se vai cortar. Depois, estando o esquadro externo na medida que se deseja, acerta-se nele o papelão e cortam-se tantas fôlhas quantas forem necessárias. Trocando o esquadro, refila-se um lado de cada tira de papelão; fazendo-a correr no esquadro interno, encosta-se no externo e cortam-se os pedaços.

— Depois de pronto o papelão o que é que se prepara?

— Depois do papelão, prepara-se o pano para as lombadas dos livros, se forem a meio-pano; ou então, o papel, ou pano, se a capa for inteira.

— Depois disso, já se póde fazer a capa?

— Não; ainda falta o cartão de reforço, chamado falso-dorso.

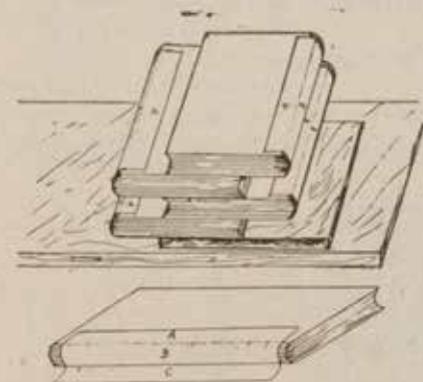


Fig. 76 — Como se aplica o reforço nos livros em cartonagem — A o reforço grudado nos planos do livro — B no dorso ou lombo C ainda por grudar no plano posterior. Em cima, livros com o reforço empilhados para secar.

as sobras, passando para 4, que esfrega, e 5 empilha. Para grudar os papéis das capas; 1 passa a massa no papel da frente; 2 recebe e prega na capa; passa para 3, que corta e dá a 4 e 5, que viram; 6 passa grude no papel de trás, 7 recebe e gruda na capa; 8 corta os ângulos e 9 e 10 viram; 11 esfrega e espalha nas mesas para secar.

— Como se encaixam os livros em cartonagem?

— Podem ser encaixados com o dorso solto ou preso.

— Qual dos dois modos é o melhor?

— O melhor é com o dorso solto.

— Por que?

— Porque no abrir não produz rugas no dorso, coisa que causa má impressão.

— Como se prepara o encaixamento de livros com o dorso solto?

— Prepara-se todo o material, observando primeiramente muita limpeza. O grude deve ser mole e bem dissolvido, isto é, sem pelotas; a prensa pequena, deve ter as tábuas e papelões limpos e lisos.

— Como se executa o encaixamento dos livros em cartonagem?

— Executa-se com a colaboração de varias pessoas, fazendo cada qual uma operação. 1 passa o grude na guarda da frente dos livros; para isso faz uma pilha dos livros, voltados todos do mesmo lado, passando com um pincel chato, o grude sobre a guarda e o reforço. Dá o livro a 2 que o acerta na capa reparando bem o jogo e as seixas; passa a 3 que gruda a guarda posterior, e 4 fecha o livro, reparando que esteja bem encaixado e bem distribuidas as distancias, e passará a 5 que pensará os livros e os entregará a 6 que revistará os mesmos, examinando se não ficou nenhum de cabeça para baixo, se o grude não escorreu pelas seixas, se não se produziram rugas nas guardas. Em seguida, empilha e deixa secar debaixo de peso.

— Como se encaixam os livros que tem o dorso colado?

— Faz-se uma pilha de cinco ou seis livros, passa-se cola no dorso. Pega-se um livro por vez da pilha, e acertando sobre as capas (que estarão também empilhadas, todas viradas com a frente do mesmo lado) distribuem-se bem as seixas e o jogo, fazendo salientar o papelão; empilham-se os livros, colocando peso por cima.

— E se o trabalho for executado em grupos?

— Então, um passará a cola no dorso, um segundo encaixará; um terceiro esfregará a mão sobre a lombada no dorso e passará a dobradeira; outro empilhará.

— Quando se grudam as guardas do livro na capa?

— Espera-se que os livros estejam bem secos para se grudar as guardas.

— Como se faz para grudar as guardas?

— Recolhidos os livros empilham-se com o dorso voltado para a esquerda e a abertura para a direita. Abre-se o livro e segurando bem na capa, para que o livro não se mova, passa-se o grude do centro para fóra, começando junto do dorso e terminando na abertura. Puxando bem a capa, fecha-se o livro com firmeza; vira-se do outro lado e faz-se a mesma cousa. Empilham-se cinco ou dez livros por vez e prensam-se fortemente com uma pressão rápida.

— Qual é o cuidado que deve ter quem gruda as guardas?

— Quem gruda as guardas dos livros, deve observar se por descuido não ficou algum livro encapado de cabeça para baixo.

— Apenas prensado o livro, que se faz?

— Apenas prensado o livro, tira-se da prensa e observa-se se ficou bem unido à capa; se ficou bem liso; se não ficaram rugas no papel, e, principalmente, se o grude não escorreu para as páginas do livro, agarrando as mesmas ou sujando-as.

— Como se executa essa operação?

— Executa-se com muito cuidado e delicadeza, para não estragar as guardas justamente na última operação que se faz nos livros.

— Praticamente, como se executa o trabalho final do livro?

— Nos livros em partida, esses trabalhos se executam com varios operários: A) gruda o primeiro lado e passa a B) que fecha o livro e entrega a C), que passa o grude no outro lado; D) toma os livros com as guardas grudadas, empilha-os e os leva a prensa; prensa e entrega a E), que revista e estende na mesa para secar.

— Depois disso, que se faz?

— Deixam-se secar sobre a mesa. Depois procede-se a uma revisão geral, interna e externa; e os livros estão prontos para o commercio.

DÉCIMA QUINTA LIÇÃO

CARTONAGEM INTEIRA A PAPEL OU PANO.

- Que se entende por cartonagem inteira?
- Por cartonagem inteira, entende-se a cartonagem na qual os livros têm a capa coberta em toda a sua parte externa por um único material: papel, pano, couro, etc.
- Como é que se faz um livro em cartonagem inteira?
- Exceção a costura, que costuma ser a cardaços ou barbante, as outras operações costumam ser idêntica às da cartonagem à Bodoniana, até os papelões.
- Qual é a costura que se usa para os livros em cartonagem inteira?
- Usa-se a costura a barbante ou cadaço.
- Qual é a vantagem do barbante na costura dos livros?
- A vantagem é torná-los mais fortes.
- Para que servem os barbantes ou cadaços nos livros?
- Os barbantes ou cardaços que se usam para costurar os livros servem para prender melhor as capas nos livros.
- Como se preparam os livros para costurar a barbante?
- Os livros para serem costurados a barbante têm que ser serrados no dorso.
- Para que se serram os livros no dorso?
- Serram-se os livros no dorso para esconder o barbante e a costura.
- Quantos sulcos devem ter os livros, para serem costurados a barbante?
- Os livros além de levarem tantos sulcos quantos forem os barbantes, levam mais dois; um nos pés e outro na cabeça. Por exemplo:— Se o livro for costurado a dois barbantes, terá quatro sulcos; se três, cinco sulcos, etc.
- Qual é a regra para serrar os livros?
- Faz-se o primeiro sulco na cabeça, na altura da numeração ou primeira linha impressa no livro; o último sulco na altura da última linha impressa; os outros dois serrados para os barbantes, a 1/5 da distância entre os dois sulcos; e os outros, se houver distribuídos a igual distância.
- Sabendo-se a medida, como se abrem os sulcos com o serrote?
- Coloca-se um maço de livros entre dois papelões; batem-se bem no dorso e cabeça. Leva-se o maço à prensa de encaixe ou outra prensa horizontal; aperta-se o maço, deixando o dorso saliente. Com o serrote, fazem-se os sulcos, sendo os das

extremidades bem rasos, apenas o suficiente para que possam conter os barbantes apertados. Para que o serrote não escape do lugar, apoiá-se no dedo polegar da mão esquerda como guia, enquanto com a direita se faz escorrer sobre os cadernos.

— Para poder serrar muitos livros com a mesma medida, como se faz?

— Cortam-se duas tiras de papelão grosso do comprimento dos livros, e neles se fazem os sulcos que se deseja fazer nos livros. Colocados os livros entre esses papelões, serram-se, fazendo os sulcos coincidir com os papelões. Para se evitar de colocar os papelões virados, costuma-se dar um corte de ângulo nas margens de pés.

— Como se faz nas grandes oficinas para facilitar a serroteagem dos livros?

— Nas grandes oficinas, para facilitar a serroteagem dos livros usa-se a máquina.

— Como é feita a máquina de serrar?

— A máquina de serrar consta de uma mesa de ferro, tendo em dois lados duas guias paralelas, entre as quais corre um engradado, onde são colocados os livros para serrar. Perpendicularmente às guias, no centro da mesa, um grande rasgo, permite a entrada de pequenas serras circulares presas a um eixo colocado por baixo da mesa, e que se levanta e abaixa, conforme a profundidade dos sulcos a fazer.

— Como funciona a máquina?

Liga-se a máquina, que é tocada a motor, e as serras entram em movimento. Toma-se um maço de livros e, batendo no dorso e cabeça, prende-se no engradado acertando a cabeça, num esquadro correção, e apoiando o dorso na mesa. Apertam-se as reguas que prendem o maço e, fazendo correr o engradado na mesa da máquina, os livros passam por cima das serras. Com o movimento de ida e volta o maço que estava no engradado fica serrado. Tira-se esse e coloca-se outro, repetindo a mesma operação, até serrar todos os livros.

— Serrados os livros, que operação se segue?

— Serrados os livros, prepara-se o tear para costurá-los. O tear, chamado impropriamente também de engenho, é mais conhecido porém pelo nome de costurador.

— Como é feito o tear para a costura dos livros?

O tear para a costura dos livros (costurador), consta de uma tábua retangular, na beira da qual levantam-se duas colunas que prendem uma travessa, onde se esticam os barbantes para costurar os livros; entre as colunas há uma abertura onde possam passar os barbantes.

— Quantas qualidades e tamanhos de teares há?

— Os teares não são de forma e tamanho obrigatórios, porquanto em muitas oficinas cada um faz como quer e do tamanho que quer. No comércio, porém, encontram-se só teares com colunas de rosca, fixas ou desmontáveis.

— Cite um modelo de tear simples e elegante?

— Um tear muito bom para livros de formato médio, é o seguinte: mesa de 0,50 x 0,50; colunas embutidas na mesa

à distancia de 0,04 da extremidade com 0,42 de altura. Distancia entre as colunas 0,40. Para prender os barbantes, a mesa é cortada, tendo uma regua que preenche o corte, a qual se tira ou põe cada vez que se tem de armar o costurador, e se sustem por dois tornos de madeira. Depois de colocados os barbantes, aperta-se a regua com duas taramelas de madeira ou de metal. Para maior firmeza das colunas,



Fig. 78 Como se costura no costurador

a mesa é atravessada por duas reguas que a mantem levantada da mesa de trabalho; essas reguas tem o fim de manter o costurador sempre no plano, ao mesmo tempo que sustentam as colunas, dando mais altura para que as mesmas sejam embutidas (fig. 78).

— Como se arma o costurador?

— Arma-se o costurador do seguinte modo: — a) Calcula-se a quantidade de livros que ele pode conter. Para isso mede-se a distancia da altura entre a mesa e a travessa de cima. Contam-se quantos livros cabem no costurador aberto, lembrando-se, porém, de deixar uns dois centímetros a mais para se poder costurar. b) Mede-se dando dois centímetros de barbante de cada lado, mais a grossura do livro. Multiplica-se essa medida pelo número de livros, e obtem-se o comprimento do barbante necessario para o costurador. Cortam-se tantos barbantes quantos forem os do livro, dois ou três. c) Numa ponta dos barbantes amarra-se um prego, pau ou papelão, para que não escapem pelo rasgo, e enfia-se esta ponta pelo rasgo ou abertura, de modo que fique por baixo da mesa do costurador. d) Toma-se um papelão com medida do serrado dos livros, estica-se o primeiro barbante e depois os outros. e) Para amarrar o barbante na travessa superior, o melhor modo é este: — 1º) Se o costurador for de colunas de rosca, então não é preciso puxar muito; esticam-se naturalmente os barbantes e amarram-se em cima, enrolando-os na travessa e passando ora de

um lado ora de outro do barbante; no fim, enfia-se no proprio barbante, dando duas laçadas. Depois de amarrados os barbantes, esticam-se os mesmos, torcendo as roscas das colunas. 2º) Se, ao invés, as colunas não forem de rosca, é preciso esticar o mais possivel cada barbante, ao amarrar.

— Não há outro modo de medir os barbantes?

— Quando a grossura dos livros for de 2 a 3 centímetros, basta tomar três vezes a altura dos livros.

— Que linha se usa para costurar os livros?

— Conforme a grossura dos cadernos, usa-se linhas mais ou menos grossa. A linha para a costura não deve ter mais de uma braçada de comprimento.

— Por que a linha não deve ser muito comprida?

— Para evitar que se embarace, e tambem para tornar o trabalho mais rápido, não perdendo tempo em puxar a linha.

— Como se prepara a linha antes de costurar?

— Antes de costurar encera-se a linha, para que não se destie ao costurar.

— Que se deve fazer ainda antes de começar a costurar?

— Antes de se pôr a costurar, o encadernador deve ver se não lhe falta nada; se a tesoura ou faca está na frente ou embaixo do costurador; se a linha está à mão, e se os livros estão dispostos sobre o costurador com o frontispicio para cima e a abertura para a frente.

— Como se costumam os livros no costurador ou tear?

— O encadernador senta-se de lado, tendo à esquerda a mesa e à frente o costurador (veja fig. 78). Com a mão esquerda dentro do mesmo, a agulha na direita, pega o primeiro caderno do livro e o traz para junto dos barbantes. Com a direita enfia a agulha no serrado da cabeça, segurando-a dentro do caderno com a esquerda e fazendo-a sair no sulco do primeiro barbante. Com a direita pega a agulha, puxa um pouco e enfia imediatamente no mesmo furo, passando a linha por fora do barbante, abraçando-o. Com a esquerda segura novamente a agulha para trazê-la ao outro barbante, repetindo o mesmo que no primeiro, saindo por fim no último serrado. Puxa a linha até ficar uma ponta de um centimetro; toma outro caderno e faz a mesma coisa, começando, porém, dos pés e terminando na cabeça. Puxa a linha, acerta os dois cadernos e dá duas laçadas, cortando em seguida a ponta da linha que ficou. Toma o terceiro caderno, enfia a agulha no serrado da cabeça e a faz sair por fora do primeiro barbante. Toma o quarto caderno e faz entrar a agulha no segundo furo, junto ao primeiro barbante, mas do lado de dentro, para fazer sair a agulha no furo seguinte, junto ao outro barbante. Toma novamente o terceiro caderno e, enfiando pelo furo junto ao segundo barbante, abraçando-o, faz sair no último furo. Acerta os cadernos; dá duas laçadas e pega

outros dois cadernos, repetindo o mesmo que faz no terceiro e quarto cadernos. Repete o mesmo até os dois ou três últimos cadernos que se costuram como os dois primeiros. Dá três laçadas e corta a linha.

— Como se dão as laçadas nos livros?

— Enfia-se a agulha de lado, entre os dois cadernos já costurados, no espaço entre o barbante e o serrado de fora; empurra-se a agulha, fazendo aparecer a ponta nas margens de pés ou cabeça. Vira-se a agulha, de modo que a ponta fique no dorso; acavalando a linha, puxa-se a agulha, com a direita, enquanto com o polegar da esquerda se apertam os cadernos para a linha não afrouxar. Repete-se o mesmo, dando uma segunda laçada.

— Quando todos os livros estiverem costurados ou o costurador cheio, que se faz?

— Quando todos os livros estiverem costurados ou o costurador cheio, desatam-se os barbantes em cima, abre-se a régua em baixo e tira-se a fieira. Se houver mais livros para costurar, arma-se novamente o costurador, se não, começa-se a desenfiar os barbantes.

— Quando se costurarem livros grandes e com muitos barbantes, quantos cadernos se podem costurar cada vez?

— Por maior que seja o número de barbantes que se usam para costurar o livro, não se podem costurar mais que dois cadernos por vez.

— Como se costuram os livros com três barbantes?

— Pode-se costurar de dois modos:— Com o primeiro ponto do caderno fóra dos barbantes e o outro costurado entre os barbantes; ou então, trocando o ponto em cada serrado.

— E nos livros com mais de três barbantes?

— Nos livros com mais de três barbantes, muda-se o ponto a cada caderno.

— Que se entende por PONTO INTEIRO E MEIO PONTO?

— Na costura diz-se PONTO INTEIRO, quando se costura um único caderno cada vez; e MEIO PONTO, quando para ir do primeiro ao último serrado, costuram-se dois cadernos por vez.

— Todos os livros devem ser costurados no tear?

— Não; quando se costumam poucos livros, ou muitos livros, mas de formatos diferentes, então costura-se um por vez, sem armar o costurador.

— Por que?

— Porque além de perder tempo, seria preciso mais barbante para prendê-los ao costurador.

— Como se faz para costurar os livros a cadaço?

— Geralmente, quando em grande quantidade, os livros são costurados à máquina.

— A máquina de costurar a cadaço tem alguma semelhança com as outras máquinas de costura?

— Não; é de um tipo todo especial, e póde costurar os livros com cadaço, com gaze e também sem isso (veja fig. 52).

— Qual é a vantagem da costura dos livros à máquina?

— A máquina oferece muitas vantagens, por exemplo, a rapidez, e mais ainda não faz sulcos no dorso, ficando o mesmo perfeito, apenas perfurado pelas agulhas.

— Como se faz para desenfiar os livros dos barbantes?

— Faz-se assim:— por precaução, dá-se nó na ponta dos barbantes. Depois faz-se correr um livro por vez,

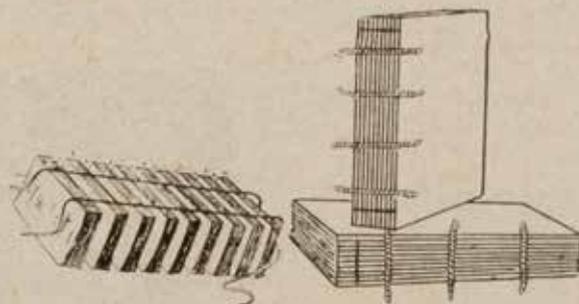


Fig. 79

puxando-o até ficar uma ponta de dois centímetros em cada barbante; deita-se o livro na mesa, e com o dorso para cima. Puxa-se outro e deixa-se a quatro centímetros do primeiro; assim por diante até o último. Verifica-se se faltou ou sobrou barbante, e distribue-se a distancia igual para tôdos os livros. Depois, com a tesoura cortam-se os barbantes (fig. 79).

— Depois que se destacaram os livros, que se faz?

— Destacados os livros, grudam-se a primeira e a última folha, o primeiro e o último caderno de cada livro.

— Para que se faz isso?

— Para o livro ficar mais forte e mais seguro quando se unir à capa.

— Como se executa essa operação?

— Colocam-se os livros ao redor de uma mesa com o dorso para fora. Abre-se a primeira folha de cada livro. Numa tira de cartão, que tenha um lado bem reto, coloca-se um pouco de grude. Acertando essa tira a uma distância de uns dois milímetros do dorso, com o dedo passa-se o grude no livro (fig. 80); fecha-se a folha e passa-se a mão por cima, para fazer aderir. Segue-se adiante com os outros livros até dar a volta da mesa. Chegado ao último, volta-se até o primeiro, grudando a última folha. Em seguida, abre-se em todos o primeiro caderno. Passa-se o grude, do mesmo modo, fecha-se o livro, tendo o cuidado de acertar bem o caderno no dorso do livro. Vira-se e faz-se o mesmo no último caderno. Recolhem-se os livros e empilham-se, deixando as margens de pés e frente salientes.

- Que se segue a isso?
- Quando se tiver terminado de grudar todos os livros, toma-se a pilha de livros mais seca e começa-se desfiar os barbantes.
- Como se desfiam os barbantes?
- Os barbantes se desfiam à mão ou com o desfiador.
- Qual é o melhor dos dois modos.
- O melhor é sempre à mão, porque o desfiador, a-pesar-de mais rápido, arranca mais o barbante do que desfia.



Fig. 80

- Como se faz para desfiar os barbantes à mão?
- Esfregando a ponta entre as mãos, faz-se despregar a goma adagante que prende os fios entre si. Enfia-se entre os fios enrolados uma ponta, abrindo-os. Depois abrem-se os fios ficando completamente soltos, e tirando qualquer sujeira que se encontre entre os mesmos.
- Para que se desfiam os barbantes?
- Desfiam-se os barbantes para não aparecerem nas guardas e nas capas dos livros.
- Que é o desfiador?
- O desfiador é uma lâmina de metal, ferro ou zinco, com um corte em V, no qual se introduz a ponta do barbante.
- Como se desfiam os barbantes com o desfiador?
- Esfregando-se com outra lâmina retangular sobre o desfiador, faz-se com que o barbante no movimento de vai-vem, vá-se abrindo até ficarem completamente soltos os fios.
- Depois de desfiados os barbantes, que se faz?
- Depois de desfiados os barbantes, aplicam-se as guardas nos livros.
- De que qualidade podem ser as guardas dos livros?
- Podem ser brancas, de côr unida, isto é de papel de côr, ou de desenhos.

- Se a guarda for de côr unida ou de desenhos coloridos, que côr se deve usar?
- Se a guarda for de uma só côr ou de desenhos coloridos, a côr deve acompanhar a da capa do livro.
- Como se faz para grudar as guardas nos livros costurados com barbantes?
- Antes de colocar as guardas nos livros, puxam-se as pontas dos barbantes para fora, do lado do dorso; depois aplicam-se as guardas, bem certas na cabeça e no dorso. Empilham-se os livros com o dorso para dentro, de-modo-que se apertem mutuamente.
- Aplicadas as guardas, que se segue?
- Aplicadas as guardas, grudam-se as pontas dos barbantes, sobre as mesmas guardas.
- Como se executa a operação de grudar os barbantes?
- Esta operação, de extrema delicadeza, executa-se do seguinte modo:— Toma-se um pouco de grude com o indicador da mão direita, e passando-o nas pontas bem desfiadas, fazem-se escorrer as mesmas pontas entre os dedos indicador e polegar, até que todos os fios fiquem bem empastados e abertos. Depois, com cuidado para não rasgar nem enrugar, estendem-se os fios sobre a guarda e passa-se por cima a dobradeira fazendo aderir os fios na guarda em forma de léque. Feito um lado, vira-se o livro faz-se o mesmo do outro lado. Põe-se os livros a secar em pilhas com o dorso para fora, de modo que não se grudem uns com os outros.
- Secos os barbantes nos livros, que se faz?
- Quando as pontas dos barbantes estiverem secas, levam-se os livros para a prensa.
- Que cuidado se deve ter quando se prensam os livros?
- Além do cuidado de estarem bem batidos, deve-se ter a precaução de que todos tenham a mesma pressão, para não fazerem diferença quando se aplicar a capa.
- Depois de prensados os livros, que se faz?
- Daqui por diante as operações são iguais às da cartanagem à Bodoniana, diferindo apenas o modo de fazer as capas (fig. 81)

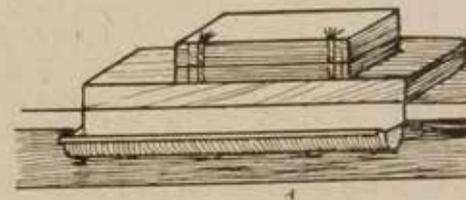


Fig. 81 — Para evitar que ao passar cola no dorso do livro, se suje a mesa ou pingue no chão, pode-se fazer como mostra a figura — um canal de lata, aplicado debaixo da tábua onde se empilham os livros.

Quais os preparativos para se fazerem as capas inteiras?

—Corta-se o papelão para todos os livros; em seguida, o falso-dorso e o papel ou pano que forrará os papelões.

—Como se faz para cortar o papelão para os livros?

—Corta-se do mesmo modo como foi dito para a "Cartonagem à Bodoniana".

—E o papel ou pano para o fôrro externo?

—Corta-se um papel do tamanho necessário. Ele servirá de medida. Depois mede-se com essa medida uma folha de papel ou na peça de pano, conforme a capa fôr de papel ou de pano. Vê-se quantos pedaços se podem tirar do modo mais aproveitável, de cada metro ou folha de papel. Cortam-se preferivelmente na máquina os forros necessários.

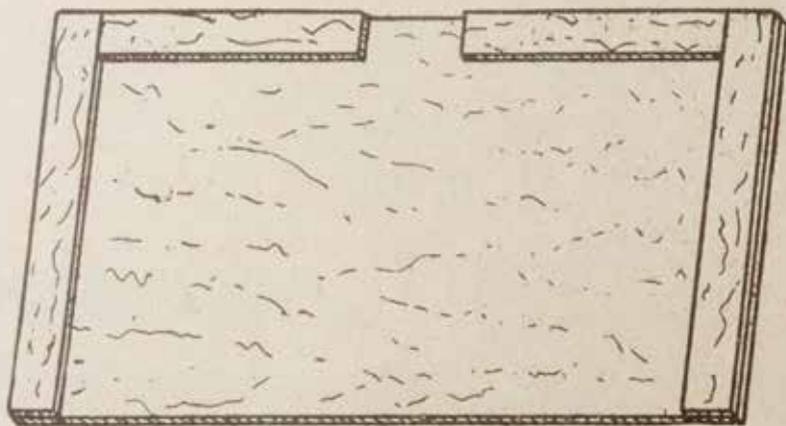


Fig. 82 — Molde para fazer capas inteiras

—Como se faz para que as capas sejam todas do mesmo tamanho?

—Para que as capas sejam todas do mesmo tamanho, prepara-se um molde em \square .

—Como se prepara um molde em \square ?

—Se a oficina não tiver o aparelho para fazer capas, o molde prepara-se do seguinte modo: — Adatam-se num livro os papelões exatamente como devem ser nas capas. Prendem-se entre si com duas tiras de papel pelo lado de fora. Cortam-se um papelão grosso, ou aproveita-se uma tábua. Cortam-se quatro tiras de papelão com dois centímetros de largura. Colocando a capa do livro sobre o papelão, ou tábua, colocam-se as duas tiras de largura, bem encostadas na capa aberta, e as outras duas na margem de altura, deixando vazio o espaço entre os dois papelões (Fig. 82).

— Feito o molde, como se fazem as capas?

— Acertando os dois papelões nos dois esquadros do molde em forma de \square , aplica-se por cima o fôrro externo, distribuindo a distância igualmente dos quatro lados. Passa-se a mão por cima do forro para fazê-lo aderir nos papelões; tira-se do molde e coloca-se o falso dorso; cortam-se os quatro ângulos e vira-se o fôrro externo. Põe-se a capa a secar aberta. Assim se fazem todas, que se vão colocando amontoadas umas contra as outras.

— Se o fôrro está virado, não se vendo os papelões, como se pode distribuir bem a margem nos quatros lados?

— Para que a margem seja bem distribuída nos quatros lados deve-se ter a precaução de cortar os fôrros com a margem de dois centímetros de cada lado, fazendo com que as capas sejam justamente do tamanho do molde.

— Como se faz para evitar que a cola segure nos papelões do molde?

— Para se evitar que a cola segure nos papelões do molde, passa-se um pouco de azeite nas tiras que formam o esquadro; além disso, ao fazer as capas, tenha-se o cuidado de não esfregar as mãos fora dos papelões.

— Preparado todo o necessário para se fazerem as capas inteiras, como se executa esse trabalho?

— Executa-se esse trabalho do seguinte modo: — Colocados todos os fôrros os externos, empilhados e bem certos nas margens com o avesso para cima, sobre um papel inservível, passa-se cola bem dissolvida e por igual. Colocam-se no molde os dois papelões, certos no esquadro, e aplica-se o fôrro, procurando com os dedos mínimos segurar os papelões para não se moverem do lugar. Esfrega-se a mão por cima, para fazê-lo aderir aos papelões; levanta-se com cuidado a capa; cortam-se os ângulos; coloca-se a tira do falso-dorso e vira-se as dobras, primeiro pela altura dos pés e cabeça, depois nos lados.

— Para que essa operação seja feita com mais rapidez, como se executa?

— Para que essa operação seja feita com mais rapidez e limpeza, cada parte do trabalho é executado por um individuo. Assim, o 1.º passa a cola; o 2.º coloca os papelões no molde e forma a capa; o 3.º coloca o falso dorso e corta os ângulos; o 4.º vira as sobras e o 5.º esfrega a capa com a mão e dobradeira, salienta o jogo e coloca a secar, espalhando na mesa.

— Todas as capas inteiras são feitas desse modo?

— Não; essa é a regra geral. Naturalmente, conforme a qualidade das capas, há particularidades, de acordo com o material usado, ou estilo das capas.

— Explique isso com um exemplo.

— Por exemplo: — Se a capa é de papel branco, não se passa cola, e sim grude, porque a cola, além de ressecar a capa, poderá manchar o papel. Se a capa é de papel impresso, não pode ser feita na fôrma em Γ , porque não coincidirá com o impresso. Se em pano, deve-se observar se este é percalina, chagrin pano-couro, pois cada um deles tem um modo especial de receber a cola, etc.

— Por que feitas as capas, não se empilham, mas se deixam secar espalhadas sobre a mesa?

— Para que a umidade de uma capa não passe para a outra, pois além de não secarem direito, as capas ficariam danificadas podendo manchar-se ou colarem-se umas nas outras.

— Estando secas as capas, podem-se encaixar imediatamente nos livros?

— Se as capas não tiverem de receber nenhum adôrno, ou impressão, ou mesmo douração, encaixam-se logo nos livros; do contrário, faz-se antes o que se tiver que fazer nas mesmas.

— Antes de encaixar as capas nos livros, que se deve ainda observar?

— Deve-se observar se os livros são grossos ou finos; com redondo no dorso ou chatos.

— Por que se devem observar essas cousas?

— Devem-se observar essas cousas, porque cõnforme a grossura do livro, há o modo próprio de encaixar.

— Como se encaixam as capas nos livros finos tem que o dorso arredondado?

— Antes de aplicar as capas nos livros, esfregam-se num ferro redondo, ou na beirada da mesa, para dar a curvatura no dorso da capa; colocam-se as capas voltadas todas do mesmo lado. Empilham-se na beira da mesa uns livros e passa-se a cola do dorso. Encaixam-se nas capas observando que as margens e o jogo do dorso estejam distribuidos igualmente. Depois, esfrega-se o dorso de cada livro com a dobradeira ou com a mão, para fazer a capa aderir perfeitamente no livro. Se a capa tiver o dorso dourado, interpõe-se uma fôlha de papel encorpado para não ofender a douração. Depois coloca-se o livro com muito cuidado sôbre a mesa, com pesos por cima.

— E se os livros tiverem o dorso chato?

— Se os livros tiverem o dorso chato, não se esfregam as capas, como ficou dito acima, mas aplicam-se diretamente as capas nos livros, tendo o cuidado de conservar o dorso bem igual e perfeitamente no esquadro.

— Qual dos dois modos é o melhor?

— É sempre melhor que os livros tenham o dorso arredondado, porque com o uso, as fôlhas do livro tendem a se afastar do dorso. Se o livro tiver o dorso arredondado, essa posição dificultará a saída das fôlhas. Ao contrario, se o livro for chato, com o uso, formar-se-á um dorso inverso e os cadernos saltarão fora.

— Quando é que se aconselha fazer livros com dorso chato?

— Quando os livros forem finos e grampados; porque então não haverá perigo de saltarem os cadernos.

— Encaixados os livros, que se segue?

— Depois que se encaixaram as capas nos livros grudam-se as guardas, do mesmo modo como ficou dito na "cartonagem à Bodoniana".

DÉCIMA SEXTA LIÇÃO

DOS ESPÊLHOS

- Que são os espêlhos do livro?
- Chamam-se espêlhos as tiras de pano ou couro, que aparecem quando se abre o livro, junto do jogo do mesmo.
- Para que servem os espêlhos?
- Os espêlhos servem para reforçar a capa no livro, e também para lhe dar maior elegância.
- De quantas espécies podem ser os espêlhos?
- Os espêlhos podem ser do sistema alemão e do sistema francês; simples ou duplo.
- Como se conhece se o espêlho é simples ou duplo?
- O espêlho é simples quando a tira de pano ou de pele abrange só o lado da capa; é duplo, quando abrange a capa e o livro.
- Como se distingue o sistema alemão do francês?
- Pelo sistema alemão, o espêlho é costurado juntamente com o livro; e pelo francês é colado na ocasião da colocação das guardas.
- Como é feito o espêlho "alemão simples"?
- O espêlho "alemão simples" é feito com uma tira de pano tão comprida quanto a altura do livro, de dois centímetros de largura; e de duas meias guardas marmorizadas ou impressas com desenhos.
- Que são meias guardas?
- As meias guardas são folhas do papel, do comprimento e largura do livro, ou melhor, são as guardas comuns divididas em duas partes.
- As duas meias guardas devem ser iguais?
- Não. As duas meias guardas não devem ser iguais. Uma deve ser meio centímetro mais larga do que a outra.
- Por que uma deve ser maior do que a outra?
- Porque uma das guardas vai acavalada sobre o caderno.
- Como se faz a guarda-espêlho "alemão simples"?
- A guarda-espêlho "alemão simples" faz-se do seguinte modo: — Com as meias guardas menores voltadas pelo avesso, faz-se uma escadinha de uns três milímetros de largura, e passa-se a cola. Colam-se essas meias guardas na tira de pano, cobrindo toda a parte em que se passou a cola. Deixa-se secar. Depois, passa-se a cola na meia guarda mais larga, do lado do desenho, ou marmorizado. O fio de cola não pode ter mais do que meio centímetro. Cola-se esta meia guarda na tira de pano, acertando-a nas extremidades, de-modo-que cubra a outra parte completamen-

te. Depois prensam-se todas as guardas na prensinha entre dois papelões. Tira-se imediatamente da prensa e deixa-se secar completamente.

— Como se aplicam as guardas-espêlhos simples no caderno do livro?

— As guardas-espêlhos simples são grudadas no caderno pelo lado de dentro. Prensam-se e deixam-se secar. Depois dobram-se nos planos externos do caderno fazendo o espêlho e a meia guarda acavalarem no dorso.

— De que modo se reforçam as guardas espêlho simples do lado de fora?

— As guardas-espêlhos simples, são reforçadas na parte externa com uma fôlha de papel qualquer, grudada sobre a tira de pano e a meia guarda que ficaram do lado externo do caderno. O papel é grudado a um centímetro do dorso, para não impedir o jogo do livro.

— Para quais livros se costuma fazer a guarda-espêlho «alemão duplo»?

— Como as guardas-espêlhos «alemão duplas» são as que tornam o livro mais resistente e a encadernação mais elegante, são usadas nos livros de luxo, nas edições ilustradas, etc.

— Que diferença há entre as guardas-espêlhos simples e as duplas?

— Entre as guardas-espêlhos simples e as duplas, há estas diferenças:

1º Os espêlhos simples não são dobrados ao meio, enquanto que os duplos são dobrados ao meio.

2º Os espêlhos duplos exigem antes as guardas brancas, que não são usadas nos espêlhos simples.

— Que largura deve ter o pano para o espêlho alemão duplo?

— O pano para o espêlho alemão duplo deve ter de três para quatro centímetros de largura e o comprimento igual à altura do livro.

— Como se aplicam as guardas brancas?

— As guardas brancas, nos livros com guarda-espêlho «alemão duplo» aplicam-se do mesmo modo como nos livros em cartonagem «à bodoniana».

— Como se aplicam as guardas-espêlhos duplas?

— Para aplicar as guardas-espêlhos duplas, faz-se o seguinte:

1º Grudam-se as guardas brancas nos livros.

2º Cortam-se duas meias guardas, do mesmo tamanho.

3º Cortada a tira de pano, dobra-se na metade da largura, com o direito para dentro e o avesso para fora. (Essa tira de pano deve ter de três para quatro centímetros de largura.)

4º) Faz-se com os papeis de guarda escadinha de $\frac{1}{2}$ centímetro e passa-se cola. Colocam-se estas guardas nos dois lados da tira de espelho do lado de dentro; fazendo o pano ficar com dois ou três centímetros à vista.

5º) Em seguida, cola-se a guarda na parte interna do primeiro e último caderno, e coloca-se debaixo de peso, até que a cola esteja completamente seca.

6º) Logo que a cola estiver seca, dobram-se os dois lados da tira de pano para o lado externo do caderno; e cola-se na guarda branca a guarda de dentro, escondendo assim a tira de pano.

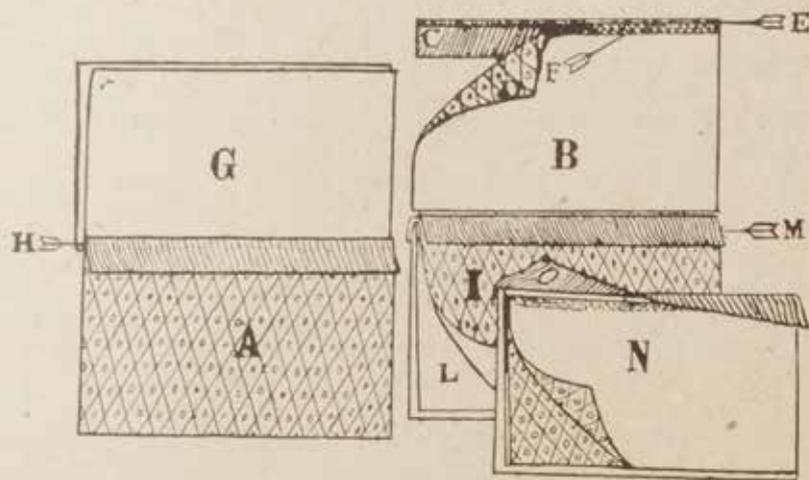


Fig. 85

7.º) Para reforçar a meia guarda externa, e sua junção com o pano, coloca-se distante um centímetro do dorso, um pedaço de papel do tamanho do volume, como nos espelhos simples.

8.º) Coloca-se tudo debaixo do peso e deixa-se secar completamente (fig. 85).

— Que precauções se devem ter para impedir que as meias guardas se agarrem umas nas outras?

— Para impedir que as meias guardas se colem umas nas outras, deve-se colocar entre os espelhos uma folha de papel.

— Depois de secas as guardas-espelhos colocam-se logo no livro?

— Não. Primeiro serram-se ou riscam-se os livros. Somente depois disso é que se colocam os cadernos com os espelhos, nos seus lugares, porque os espelhos não devem ser serrados nem cortados.

— Por que os espelhos não devem ser serrados?

— Porque depois apareceriam os furos quando se abrisse o livro, causando impressão desagradável; além disso por esses furos passaria a cola danificando o livro.

— Nos livros que tiverem guardas-espelhos é preciso colocar as carcelas?

— Não. Os livros com espelhos, não precisam de carcela, porque o papel colado sobre a guarda externa, faz a função da carcela.

— Depois de costurados os livros no espelho, que se deve observar?

— Quando se grudar o primeiro e o último caderno, deve-se ter a precaução de grudar todo o pano que ficou dentro, para que quando se abrir o livro não se veja o pano do espelho.

— Como se aplica a guarda-espelho pelo sistema francês?

— As guardas-espelhos pelo sistema francês, aplicam-se de dois modos: - Nos livros sem encaixe, logo depois da costura, colando a tira de espelho, já dobrada, sobre a guarda branca; cola-se totalmente a guarda que se sobrepuser à guarda branca, deixando à vista um centímetro do espelho. Passa-se cola numa beirada da outra guarda, pelo avêso; acerta-se na guarda que já foi colada, e faz-se assentar sobre ela a tira do espelho que ficara solta. Interpõe-se um pedaço de papel para se evitar que se colem entre si. Nos livros encadernados, isto é, que já levaram o encaixe, coloca-se a tira de pano, ou espelho, na ocasião de aplicar as guardas de côr, fazendo cobrir igualmente um centímetro da guarda branca do livro, aderindo perfeitamente no encaixe, e terminando na capa, numa largura de dois a três centímetros. Em seguida colá-se a meia guarda no plano e na capa do livro.

— Não se podem costurar as guardas acavaladas sobre o dorso, sem espelho?

— Sim. Podem-se usar as guardas de côr acavaladas, porém, com uma tira de gaze grudada pelo avêso, servindo de reforço para a capa do livro. Usam-se também sem gaze, porém, não é aconselhável, por serem muito fracas.

DECIMA SETIMA LIÇÃO

DO ENCAIXE

— Que é o encaixe?

— O encaixe é um vinco saliente ao longo do dorso, em forma de ângulo reto, onde se encostam as pastas da capa.

— Que altura deve ter o encaixe do livro?

— O encaixe deve ter a altura igual à grossura das pastas da capa do livro.

— Como é feito o encaixe nos livros?

— O encaixe é feito numa máquina própria, que por isso mesmo se chama *prensa de encaixe*.

— Como é feita a prensa de encaixe?

— A prensa de encaixe consta de um engradado de ferro, no meio do qual corre uma prancha de ferro, que abre e fecha paralelamente a outra, por meio de roda ou pedal, prendendo o que se puser dentro delas (*fig. 84*).

— Há formas diferentes de prensa de encaixe?

— Há prensas de encaixe simples, para serem colocadas sobre mesas; outras mais completas, com cavaletes de madeira ou ferro, e outras ainda com pedal para apertar os livros.

— Para que se faz o encaixe nos livros?

— Faz-se o encaixe nos livros para tornar as capas dos mesmos mais resistentes e obrigá-las a formar uma coisa só com os livros.

— Como se faz para dar o encaixe nos livros?

— Estando o livro com o redondo bem feito, e no esquadro, é colocado na prensa de encaixe, ficando apenas com o dorso para fora. Aperta-se com cuidado o livro, fechando-o entre as duas travessas paralelas, deixando o espaço entre o dorso e a



Fig. 84 — Prensa de encaixe

travessa, igual à grossura do papelão da capa do mesmo. Depois aperta-se fortemente. Com o martelo bate-se cuidadosamente.

— Na falta de prensa própria para fazer o encaixe, não se pode suprir de outro modo.

— Sim. Na falta da prensa de encaixe pode-se fazer o mesmo trabalho, substituindo as duas pranchas por duas tábuas que tenham num dos lados paralelos uma capa de ferro, com as quinas em ângulo vivo.

— Como se pode formar o encaixe com as sobreditas tábuas?

— Colocando o livro entre estas tábuas com o dorso de fora, dá-se tanto de jogo igual à grossura do encaixe que se quer obter; fecham-se cuidadosamente tábuas e livro em qualquer prensa horizontal. Depois de bem apertado, faz-se o encaixe com toda a facilidade.

— Qual é a operação mais importante no encaixe?

— A operação mais importante é bater com o martelo, para fazer o encaixe; pois para inclinar os cadernos é necessário muito cuidado e atenção para fazer a inclinação gradativamente do meio para as extremidades,

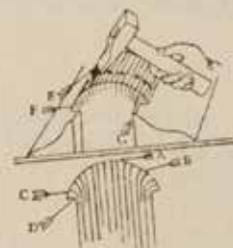


Fig. 85 — Como se faz o encaixe no livro. Em cima — Como se bate com o martelo. Em baixo — C. D. Como deve ficar o encaixe do livro.

de modo que forme ângulo reto junto das pranchas. (*fig. 85*)

— Que se deve observar antes de colocar o livro na prensa para dar o encaixe?

— Deve-se observar: 1.º Se o redondo está bem feito; 2.º Se a cola está ressecada; 3.º Se os cadernos são grossos; 4.º Qual a grossura das pastas que vão na capa do mesmo.

— Para que se observam essas cousas?

— Para que o livro tenha um encaixe perfeito, o redondo deve ser bem feito, isto é, igual a uma meia circunferencia; a cola não deve estar muito seca, se não, no bater o martelo descascará e ela saltará fora, ficando o livro sem cola; a grossura deve ser igual à das pastas da capa.

— Como devem ser os golpes de martelo ao dar o encaixe?

— Os golpes devem rápidos e baixos; os primeiros, de cima para baixo, obrigando os cadernos a se inclinarem para os lados (*fig. 86*); depois firmes e sêcos para firmar o encaixe dado.

— Que se deve evitar quando se dá o encaixe nos livros?

Manual do Aprendiz Encadernador, 8



Fig. 86 — Como devem ser as pancadas do martelo, para inclinar os cadernos, afim de se obter o encaixe.

— Devem-se evitar principalmente três cousas: — arreben-
tar os cadernos na costura; dar golpes no ferro da prensa; cortar
ou rasgar os primeiros e últimos cadernos, no esfregar o martelo
antes de retirar o livro.

— Antes de retirar o livro da prensa, que se deve observar?

— Deve-se observar se o livro tem o redondo igual e
elegante; caso não o tenha, corrige-se com o martelo; depois, tira-
se com todo cuidado.

— Quando se costura o livro, já se deve saber se o livro
terá encaixe?

— Sim. Deve-se saber.

— Por que?

— Porque o livro com encaixe deve ter o dorso um pouco
mais levantado, para facilitar o mesmo encaixe, e isso se obtem,
observando a linha, o ponto e a grossura dos cadernos.

DÉCIMA OITAVA LIÇÃO

DA CARTONAGEM COM ENCAIXE.

— Terminando o encaixe, que operação se segue?

— Como o encaixe se usa para muitos tipos de encader-
nação usual, é preciso ver qual delas é que será executada nos livros.

— Qual dessas operações é a mais simples?

— A mais simples é a cartonagem a pano inteiro ou
meio pano.

— Que se entende por cartonagem com encaixe?

— Cartonagem com encaixe é um tipo de encadernação
usual, em que o livro é encadernado com todo o esmêro, sendo a
capa feita à parte e depois ajustada no livro.

— Como se executa uma cartonagem com encaixe?

— Executa-se do mesmo modo que se executam as carto-
nagens comuns até o redondo do dorso.

— Em todos os livros as operações são iguais?

— Não; podem variar de acôrdo com a resistência e a
qualidade da cartonagem que se quer fazer. Por exemplo, se os
livros forem de pouca importância e para serem vendidos por pouco
preço, faz-se com mais simplicidade; se, ao contrário, forem livros
de valor, e que devam ter uma encadernação mais sólida, faz-se
de um modo mais sólido.

— Nas cartonagens simples como são as operações?

— Logo após o redondo no dorso, grudam-se os barbantes
desfiados, fazendo-se o encaixe de acordo com a grossura das pastas;
depois, colocam-se os cabeceados e o refôrço; acertam-se os pape-
lões para fazer a capa.

— Que é o cabeceado?

— O cabeceado é um cordão mais ou menos elegante ge-
ralmente colorido que se cola nas extremidades do dorso, na cabeça
e pés, entre a espessura do conjunto das fôlhas.

— Como podem ser os cabeceados?

— Os cabeceados podem ser: — À mão ou à máquina; de
uma ou mais côres; de diferentes grossuras; de algodão ou de seda.

— Como se encontra no comércio o cabeceado?

— No comércio se encontra o cabeceado, feito à máquina,
constando de um cordão redondo ou oval, simples ou duplo, cos-
turado numa tira de gaze, tendo num ou nos dois lados o cabe-
ceado (*fig. 87*).

— Qual é a vantagem do cabeceado?

— Além da elegância e beleza que dá ao livro, tem a
vantagem de segurar e manter unidos os cadernos entre si.

- Qual é o critério na aplicação dos cabeceados?
- A côr do cabeceado deve estar de acordo com a côr da capa e do côrte do livro.
- De que grossura deve ser o cabeceado?
- O cabeceado deve ser de grossura tal que ocupe espaço igual à seixa do livro.

— Como se aplicam os cabeceados nos livros?
 — Para aplicar os cabeceados nos livros, passa-se cola nas extremidades do dorso, nos pés e cabeça. Com cuidado, cola-se a extremidade da peça de gaze deixando aparecer o cordão perfeitamente encostado no dorso. Depois de aderido, corta-se o pedaço rente com o encaixe. Faz-se o mesmo no outro lado, e assim em todos os livros.

— Quando não se tem facilidade para adquirir cabeceados, não se pode fazer de outro modo?

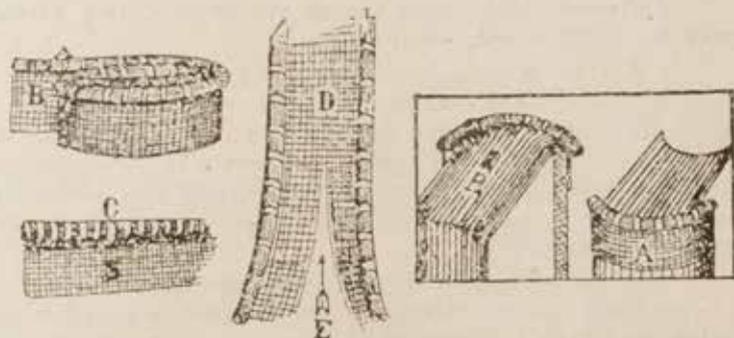


Fig. 87 — Cabeceados fabricados à máquina. Como deve ser colado no livro

— Sim, nos livros simples, pode-se fazer o cabeceado, grudando uma tira de pano fino, (seda, tricolore, etc.) num cordão, e aplicando depois nos livros.

— Como se grudam os refôrços nos livros com encaixe?
 — Colocam-se uns quatro ou cinco livros na beirada da mesa, com o dorso para fóra e separados por pedaços de papelão grosso, para proteger o encaixe. Passa-se a cola no dorso, e o grude no papel do refôrço, que se distribue a igual distância sôbre as guardas e o dorso. Tenha-se cuidado de fazer o refôrço segurar perfeitamente os cabeceados. Esfrega-se bem, e coloca-se o livro entre papelões grossos ou tábuas. Acabada a pilha, levam-se os livros para a prensa pequena. Dá-se uma prensada rápida; tiram-se imediatamente, e empilham-se para secar com o dorso e encaixe para fóra.

— Que outra qualidade de refôrço, se usa para as cartonagens inteiras e com encaixes?

— Outro refôrço, muito usado, para as cartonagens inteiras com encaixe, é o refôrço de fole.

— Em que consiste o refôrço de fole?
 — O refôrço de fole, consiste numa tira de papel muito forte que, colada no lombo e no falso-dorso da capa, mantém a mesma unida e ao mesmo tempo destacada do lombo do livro (fig 88).

— Como deve ser o papel para o refôrço de fole?
 — O papel para o refôrço de fole deve cobrir todo o lombo do livro e ser duas vezes e meia mais larga que o lombo.

— Como se aplica o refôrço de fole, nos livros?

— Se for um livro só, ou muitos livros mas de formato diferente, passa-se a cola no lombo do livro, e sôbre ele assenta-se o papel de refôrço, fazendo sobrar igualmente dos lados. Em seguida, dobram-se as sóbras sôbre o lombo, passa-se um fio de cola numa das beiradas, fazendo colar sôbre a outra.

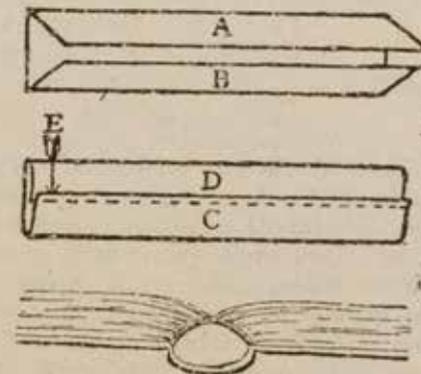


Fig. 88 — A. B. Como se dobra o refôrço. C. D. Formado o fole. — Efeito do refôrço do fole no lombo do livro.

— Se ao invés, forem muitos livros iguais, então, com uma cartolina, ou papelão fino corta-se um molde da largura do lombo, e pouco mais comprido que o livro; cortam-se os papéis e faz-se a escadinha; passa-se a cola nos papéis e colocando o molde no centro dos mesmos, dobram-se sôbre ele, fazendo os foles. Quando estiverem todos feitos, empilham-se, passa-se cola nos foles do lado da emenda e ao mesmo tempo passa-se a cola no lombo dos livros, e colam-se os refôrços.

— Como se cortam os papelões ou pastas?
 — Cortam-se os papelões da grossura igual à altura da encaixe, tendo as seixas de pés e cabeça uma margem de acordo com o tamanho do livro; e na frente 1/3 mais que as seixas de pés e de cabeça, deixando afastados um ou dois milímetros para o jogo junto de encaixe.

— Depois de cortadas as pastas que se faz?
 — Cortadas as pastas, cortam-se as lombadas e os falsos dorsos. Faz-se o molde para a capa, como ficou dito atrás; depois fazem-se todas as capas com o molde.

— Se os livros forem todos de formato diferente?

— Se os livros forem todos de formato diferente, deve-se fazer a capa ajustando os papelões no livro, e aplicando a lombada sobre os papelões.

— Como se executa essa operação?

— Quando os livros forem feitos a meia cartonagem com encaixe, cortam-se todas as lombadas, os papelões e os falsos dorsos. Colocam-se os falsos dorsos dentro dos respectivos livros e empilham-se as lombadas para passar cola, colocando as menores por baixo e as maiores por cima.

— Para que se colocam as lombadas assim?

— Colocam-se as lombadas assim para que quando se passar a cola não sujem as que ficam por baixo.

— Como se aplicam as lombadas nos livros?

— Empilhados os livros, estando os maiores em cima, passa-se a cola nas lombadas. Coloca-se o falso dorso no centro da lombada; depois, segurando com firmeza o livro na mão direita, com a esquerda aplica-se a lombada, primeiramente numa extremidade, observando que o falso dorso caia perfeitamente no lugar; depois vira-se o livro, e acerta-se o outro lado. Coloca-se o livro na beirada da mesa, ou melhor ainda, numa prensa de madeira, com o dorso de fora, e puxa-se a lombada sobre os papelões, para fazê-la assentar bem; tira-se da prensa, abre-se o livro, destacam-se os papelões; marca-se a frente, tanto no papelão como no livro, e viram-se as sobras de pés e cabeça. Passa-se a dobradeira na lombada e nas dobras; faz-se o vinco do jogo, e coloca-se aberta para secar.

— Quando é que se colocam as capas nos livros?

— Se as capas não receberem nenhuma decoração, então logo que estiverem secas aplicam-se nos livros.

— Como se aplicam as capas nos livros?

— Se os livros forem muito finos ou tiverem o refôrço de fole, passa-se cola no dorso e colam-se as capas, como ficou dito para as cartonagens, observando porém, que o jogo e as seixas estejam bem distribuídas. Se não, passa-se com o dedo um fio de cola no correr do dorso, junto do encaixe e ajusta-se a capa, como ficou dito acima. Esfrega-se a mão e a dobradeira no dorso, e põe-se a secar entre pesos.

— Como se grudam as guardas nas cartonagens com encaixe?

— Depois dos livros secos, com um pincel chato (trincha), passa-se grude bem mole na guarda começando do dorso para fora; fecha-se o livro e faz-se o mesmo do outro lado. Empilham-se os livros com as guardas grudadas, com os dorsos desencontrados e os papelões uns sobre os outros. Levam-se à prensa pequena. Dá-se um aperto forte e rápido. Retiram-se os livros; revistam-se e deixam-se secar.

DÉCIMA NONA LIÇÃO

CARTONAGEM COM ENCAIXE E CAPA FLEXIVEL

— Que se entende por cartonagem flexivel?

— Por cartonagem flexivel entende-se a capa mole e maleavel.

— Para que qualidade de livros se usa a cartonagem flexivel?

— Usa-se para livros de pequeno formato e de uso frequente.

— Como se obtem a flexibilidade da capa?

— Obtem-se a flexibilidade da capa, usando cartão envez de papelão.

— Qual é a vantagem do cartão nas capas flexiveis?

— A vantagem é que o cartão, além de ser fino e flexivel não se quebra no torcer de um lado para outro, ao passo que, o papelão da mesma grossura quebraria com toda a facilidade, e seria menos consistente.

— Qual é a melhor qualidade de cartão para fazer as capas flexiveis?

— A melhor qualidade é o chamado "Cartão Bristol", pela vantagem de ser bem flexivel e não quebravel.

— Que material se usa para as capas dos livros flexiveis?

— Como os livros flexiveis são geralmente de formato pequeno, que se podem perfeitamente levar nos bolsos, seria ótimo se as capas fossem de pele; mas usa-se tambem inteira de pano.

— Como são os ângulos dos livros nas cartonagens flexiveis?

— Nas cartonagens flexiveis os ângulos das capas, e às vezes tambem os dos livros, são redondos para evitar que com o frequente uso os mesmos se quebrem, ou as fôlhas se dobrem.

— Como se cortam os ângulos redondos?

— Onde se tem máquina de cortar ângulos redondos, cortam-se à máquina, mas onde não se tem cortam-se à mão.

— Como se obtem os ângulos redondos à máquina?

— Cortados os livros ou os papelões, perfeitamente no esquadro, levam-se os mesmos à máquina de cortar os ângulos e, acertado no esquadro, segurando firme com a esquerda, com a mão direita abaixa-se a alavanca, fazendo descer a faca curva que corta os ângulos redondos.

— Como é feita a máquina de cortar os ângulos redondos?

— A máquina de cortar os ângulos redondos é formada por um bloco de ferro, onde se acha presa uma pequena mesa, na qual correm os esquadros verticais, e no centro, uma faca curva que, presa a um braço, desce cortando os ângulos do que estiver em baixo.

— E não tendo máquina, como se cortam os ângulos redondos?

— Cortam-se com uma faca ou canivete bem afiado, do seguinte modo:—empilham-se os livros ou cartões, dá-se uma pequena

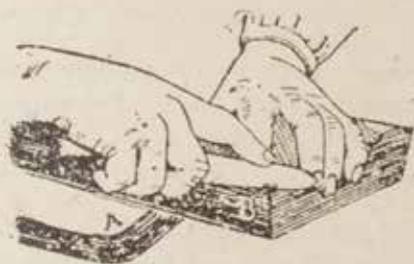


Fig. 89
Corte dos ângulos, redondos à mão

inclinação para poder observar o corte que se está executando; apoiando o dedo indicador da mão esquerda no ângulo que se vai cortar, encosta-se no dedo a faca bem amolada, e corta-se primeiro o ângulo reto de alto a baixo; depois, os ângulos que ainda ficaram, procura-se ajeitar até formarem um ângulo redondo. Passa-se depois a lixa para fazer desaparecer qualquer irregularidade (fig. 89).

— Como se faz para dobrar o pano da capa nos ângulos dos cartões arredondados?

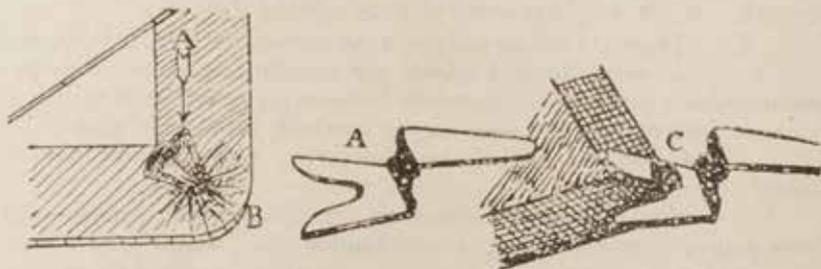


Fig. 90 Lâmina forma-ângulos

— Para dobrar o pano nos ângulos redondos, deve-se ir puxando delicadamente para fazê-lo encostar na espessura dos cartões. Depois, puxando com a dobradeira, faz-se com que se ajustem as pontas num floco. Com a tesoura rente com o cartão, corta-se o floco que ficou, e passa-se a dobradeira, acertando o pano.

— Não há processo mais rápido para executar esse trabalho?

— Sim. Com a lâmina arredonda-ângulos, o trabalho sairá mais perfeito e mais rápido (fig. 90).

— Como se usa a lâmina arredonda-ângulos, para arredondar os ângulos dos livros?

— Depois de colocados os panos na capa, viram-se as sobras, sem cortar os ângulos, como se costuma nas outras cartanagens. Viradas as sobras em volta de toda a capa, colocando o indicador da mão esquerda por dentro no ângulo da capa, puxa-se o pano, de modo que ele apoie no dedo. Entia-se a lâmina arredonda-ângulos, na direita, entre o cartão e o dedo, forçando o pano a reunir-se todo em volta do dedo; meneando o arredonda-ângulos, faz-se aderir bem justo com o cartão, na parte de dentro. Tira-se o dedo e o arredonda-ângulos. Com a tesoura, rente com a capa, corta-se a sobra do pano. Passa-se ainda uma vez o arredonda-ângulos, esfregando fortemente no pano e faz-se assentar o pouco que ainda estava levantado.

Desse modo se obtêm os ângulos perfeitamente virados.

VIGÉSIMA LIÇÃO

DO SALPICADO, E DA PINTURA DO CÔRTE DOS LIVROS.

— Como se pode adornar o côrte do livro?

— Pode-se adornar o côrte do livro, salpicando com tinta a uma ou mais côres, produzindo inúmeros e variados desenhos, e também pintando ou marmorizando com o rôlo.

— Como se faz o salpicado simples nos livros?

— Colocam-se os livros com o dorso apoiado na mesa e o côrte para cima, enfileiram-se quantos se quiser, tendo-os bem fechados para a tinta não penetrar. Coloca-se a tinta líquida num prato, onde se embebe apenas a extremidade do pelo de uma escova.

Esfrega-se a escova numa rêde fina preparada para isso, e experimenta-se sobre um papel qualquer. Quando se perceber que os pingos são finos e iguais, segurando a rêde pouco acima dos livros, esfrega-se a escova, fazendo cair os pingos no côrte do livro. Observe-se que esses pingos sejam finíssimos, distribuídos igualmente e sem borrar. Viram-se depois os outros dois lados e faz-se a mesma cousa. Quanto mais uniforme tiver sido o salpicado, tanto mais perfeito será o trabalho.

— Qualquer tinta serve para salpicar o livro?

— Qualquer tinta líquida, que for soluvel nagua é boa para salpicar o livro; prefira-se porém, sempre a vermelha ou de côres escuras.

— Além desse salpicado, não há outros modos?

— Sim; além desse modo simples de salpicar, podem-se obter bonitos desenhos e de efeito.

— Como se podem obter êsses desenhos salpicados?

— Coloca-se no côrte do livro alguma cousa que impeça a tinta de tocar nele, por exemplo: tiras de papel, sementes, como de arroz, milho, trigo etc; papel recortado e também raminhos de vegetais com fôlhas miudas, por exemplo: avenca, alecrim, gramineas, etc.; também farinha, casca de arroz, serragem, etc, servem para esse fim.

— Como se podem obter efeitos em desenhos recortados em papel?

— Assenta-se a tira de papel sobre o côrte do livro, que estará apertado numa prensa horizontal, com o côrte para cima. Depois de bem estendida a tira de papel deposita-se em cima uma camada de farinha. Com todo o cuidado retirar-se o papel, para não tocar na farinha que ficou formando os desenhos. Salpica-se com a tinta, que se quer; deixa-se secar um pouco, depois, com um golpe rápido, atira-se a farinha fora, ficando no côrte do livro o desenho recortado no papel.

— Qual é a côr usada para pintar os cortes dos livros?

— A côr mais usada para o côrte dos livros é o vermelho.

— Que qualidades de vermelho se podem usar para pintar o corte dos livros?

— Há muitas qualidades de vermelho, mas as mais usadas são: o carmim, o vermelhão e a anilina.

— Qual desses vermelhos é o melhor?

— O melhor é a anilina, por ser de côr mais firme e comum, e de mais fácil dissolução.

— Por que não se usa comumente o carmim?

— Porque além de ser uma tinta muito cara, nem sempre se tem à mão.

— De onde se obtem o carmim?

— O carmim é extraído da cochonilha, inseto originário do México.

— Pode-se pintar com tinta amarela o côrte dos livros?

— Sim; pode-se, se bem que não seja muito usada; mas se encontra, principalmente em livros de piedade muito baratos, e misturada com um pouco de vermelho, procurando substituir o dourado.

— Que se deve misturar à tinta para deixar o côrte lustroso?

— Deve-se preparar a tinta com um pouco de açúcar e sabão.

— Como se passa a tinta no côrte dos livros?

— Passa-se com um pincel chato, começando do meio para os pés e cabeça, de-modo-que não se percebam os traços do pincel; deixa-se secar um pouco. Quando estiver quasi seca, esfrega-se um pano, preferivelmente de lã, com um pouco de cera.

— Podem-se usar varias côres num mesmo côrte de livro?

— Em casos particulares, sim. Por exemplo em dicionários, podem-se dar duas tintas para diferenciar uma parte de outra: Dicionário Francês-Português de uma côr, e Dicionário Português-Francês, de outra côr. Ou também em livros que falem de diversos assuntos, pode-se separar cada parte com côres diferentes.

— Como se faz para pintar com côres diferentes sem sujar o corte do livro?

— Coloca-se entre as folhas, separando uma parte da outra, uma folha de cartolina, ou papelão, maior do que o livro. Pinta-se uma parte; depois de seca esta, pinta-se a outra parte.

— Há outros modos de se pintarem os livros?

— Sim; há muitos modos. Além do modo de fitas, acima mencionado, temos o de linhas, e o de xadrez que também produzem belo efeito em livros aos quais se queira dar grande valor artístico.

— Como se obtém o corte pintado em linhas?

— Para se obter o corte pintado em linhas, deve-se observar o que segue: — Apara-se o livro ainda descolado, ou alceado, somente nas margens da frente e pés, deixando o da cabeça para aparar depois de costurar. Cortado o livro, separam-se os cadernos pares (2. 4. 6. etc.) dos ímpares (1. 3. 5. etc.) formando assim dois grupos. Querendo, pinta-se só um grupo de cada cor. Depois de pintados os cadernos na frente e nos pés, reúnem-se na ordem de numeração, ficando intercalados os brancos e os pintados. Procedese a uma nova revisão, e leva-se adiante até a aparação que será só na cabeça; esta depois será pintada com a cor que tiver sido dada aos cadernos. É desnecessário recomendar que toda a vez que se tiver que bater para acertar os cadernos, faça-se na frente e nos pés, para os manter sempre certos.

— Como se obtém o corte em xadrez?

— Para se obter o corte em xadrez, faz-se como no precedente: apenas alceado o livro, corta-se de frente e de pés. Separam-se em dois grupos com número igual de cadernos, colocando-se em maços uns sobre os outros. Por exemplo: quatro cadernos cada maço. Colocam-se o 1.º 3.º, 5.º maços empilhados num lado e o 2.º, 4.º 6.º etc. do outro. Unem-se esses dois grupos de maços, separando-os, porém, com um pedaço de papelão grosso.

Batidos bem no corte e em quadrado, apertam-se numa prensa horizontal; e com o lapis, traçam-se riscos paralelos que atravessem o livro de lado a lado.

Esses riscos paralelos devem estar todos à mesma distancia entre si, de 8 a 10 milímetros. Feitos os riscos, teremos tantos quadrinhos quantas forem as distancias entre uma linha e outra.

Então começa-se a colorir uma metade com um pincelzinho apropriado; pinta-se o primeiro quadro, depois o terceiro, o quinto, assim por diante, de modo que fiquem alternados com o branco. Do mesmo modo pinta-se a outra parte, deixando, porém, em branco o que na outra metade ficou pintado. Terminada a pintura, tira-se o livro da prensa, vira-se e faz-se a mesma coisa nos pés. Então, tira-se da prensa e colocam-se os cadernos nos respectivos lugares, de modo que os números de cadernos sigam a ordem; e assim a pintura em xadrez está terminada.

— Que precauções se devem tomar para obter o corte em xadrez?

— Deve-se reparar: primeiro, quantos cadernos tem o livro, para fazer uma divisão exata do número de cadernos; depois, que os quadros sejam quanto possível quadrados.

— Pode-se também pintar só a cabeça dos livros?

— Sim; pode-se; e é recomendado que os livros que devem figurar numa estante tenham a cabeça pintada e lustrada, para evitar que neles penetre a poeira.

— Que outro modo se usa também para adornar o corte dos livros?

— Costuma-se também marmorizar com o rôlo.

— Que vem a ser esse rôlo de marmorizar?

— O rôlo de marmorizar é um aparelho que consta de dois cilindros pequenos, chamados rôlo distribuidor e rôlo impressor. O rôlo impressor é de borracha, tendo a superfície ao redor formada por desenhos em relevo. Esses desenhos imitam geralmente o veio de mármore, ou algum ornato. O rôlo impressor é de madeira, coberto de feltro, que embebido convenientemente em tinta apropriada, a distribue ao rôlo impressor.

— Que tinta se usa para a pintura com o rôlo?

— Para a pintura com o rôlo, usa-se tinta de carimbos.

— Como se faz para pintar o corte com o rôlo?

— Para pintar o corte dos livros com o rôlo, é preciso que eles estejam com o dorso chato, isto é, sem redondo, e bem nivelados, para o rôlo poder encostar em toda a superfície do livro. Colocados os livros na beira da mesa entre duas tábuas, como para pintar, passa-se o rôlo impressor, apertando igualmente em todos os sentidos, de modo que o ornato saia firme e igual. O ornato deve ser igual nos três lados.

— Que se deve observar antes de passar o rôlo no corte dos livros?

— Deve-se observar que o rôlo sendo curto, não se podem empilhar muitos livros; que o rôlo deve ser passado no sentido de pés para a cabeça, e não ao contrário, para o desenho correr bem e manter a continuidade, principalmente se o corte for marmorizado.

Experimenta-se antes o rôlo num papel, para se ver a densidade da tinta, e se evitar que borre o corte do livro.

— Não haverá outro meio de adornar o corte do livro, com cores vivas e variadas?

— Sim, por meio do papel de decalcomania.

— Que é o papel de decalcomania?

— O papel de decalcomania é um papel especial sobre o qual estão desenhados em cores, ornatos, paisagens e mármorees que se fazem passar para um objeto qualquer, por meio de agua.

— Encontra-se o papel de decalcomania em qualquer lugar?

— Hoje em dia tornou-se muito raro, pois esse papel era fabricado principalmente em Stuttgart, na Alemanha.

— Como deve estar o corte do livro para receber o ornato em decalcomania?

— O corte do livro deve ser liso, sem degrau para o papel poder aderir bem.

— Como se faz para o desenho do papel de decalcomania agarrar no livro?

— Fechado o livro numa prensa horizontal, corta-se a tira de papel de decalcomania da largura do mesmo livro. Molha-se bem o córte do livro com agua e coloca-se o papel com o desenho para baixo. Com uma esponja ou algodão, aperta-se o papel contra o livro, fazendo-o aderir. Depois, sem mover o papel, esfrega-se a esponja ou algodão sobre o mesmo para fazer sair a agua que estiver por baixo. Passado pouco tempo, levanta-se o papel, por uma extremidade, cuidadosamente, até sair todo. O desenho do papel terá passado para o córte do livro.

— Que desenhos se costumam passar para o córte dos livros, pela decalcomania?

— Costumam-se passar os desenhos de mármore, principalmente mármore de pente, ou então ornatos floreaes.

— Quando se costuma fazer o córte em decalcomania?

— Principalmente quando se tiver um livro em branco, ou registo, para o qual não vale a pena preparar o banho de marmorizar.

— Então existe também outro processo para marmorizar o córte dos livros?

— Sim, existe o processo chamado marmorização a banho, para differenciar do da decalcomania. Como, porém, esse modo só se usa na encadernação dos livros em branco, trataremos dele quando falarmos da encadernação do registo.

VIGÉSIMA PRIMEIRA LIÇÃO

DAS PASTAS, CAIXAS, BOLSAS, E CARTEIRAS

— Que é a pasta?

— A pasta é uma capa formada por dois papelões, cobertos de papel, pano, pergaminho ou pele; unidos entre si com um dorso, em forma de livro. As vezes tem cadarços para fechar os papelões.

— Para que se usam as pastas?

— As pastas servem para guardar papéis, documentos, desenhos, e outros escritos de valor, para evitar que se dobrem ou se percam.

— Quantos tamanhos e qualidades há de pastas?

— Há muitos tamanhos de pastas; todas porém, devem ser pelo menos de formato em 8º, pois se usam geralmente para guardar papéis abertos. Há pastas desde as mais simples até as de grande luxo e muito preciosas.

— Como se faz a pasta simples?

— A pasta simples faz-se do mesmo modo que as capas de cartonagem simples, com a única differença que, nestas a distancia entre os papelões é dada de acordo com o que se pretende guardar; geralmente de 3 a 4 centímetros. O dorso é de pano percalina ou chagrin, e os planos forrados com papel pintado ou desenhado, os ângulos reforçados com pano, e quasi sempre com um ou três cadarços. Há também pastas com asas. O fôrro interno, ou é todo de papel branco, ou com uma tira de pano cobrindo o dorso.

— Como se fazem os ângulos de pano nas pastas?

— Depois de formada a pasta, colado o dorso e dobrado o mesmo para dentro como um sanfona, preparam-se os ângulos, que devem ser do mesmo pano do dorso. Podem ser pequenos ou grandes. Cortam-se do seguinte modo: tomam-se dois pedaços de pano quadrados, dividem-se ao meio, formando quatro triângulos; colam-se nas pontas dos papelões, de modo que a sóbra para virar seja igual dos dois lados. Viram-se e enquanto se prepara para colocar o fôrro externo, ficam secando.

— Como se marcam as distâncias para colocar o fôrro externo?

— Primeiro, marca-se a distancia onde o papel deve ser colocado na lombada; depois, marca-se com o compasso a distancia nos ângulos medindo pelo ângulo menor; acerta-se o mesmo nas marcas do dorso, e segurando, para que não se movam, dobra-se o ângulo do papel, de modo que a dobra corresponda com as marcas feitas sobre o pano dos ângulos.

— Como se cortam os ângulos no papel de fôrro externo?

— Há três modos de cortar, usados de acordo com a importância do trabalho que se executa. O mais simples é cortar em linha

reta depois de marcado, fazendo sair o ângulo do papel. O segundo, é fazer com a tesoura dois cortes perpendiculares até encontrar a dobra do papel, e em seguida com uma régua de zinco, cortar fóra a parte dobrada. O terceiro modo é dar os dois cortes com a tesoura, perpendiculares à dobra do papel, e depois cortar, como no segundo modo (fig. 91).

— Cortados os ângulos, como se aplica o fôrro externo?

— Cortados os ângulos, passa-se a cola no fôrro externo, e acerta-se bem nos pontos marcados na lombada e nos ângulos.

Somente depois de se verificar que está bem certo, é que se passa a mão em cima, para fazer aderir, e viram-se as sobras.

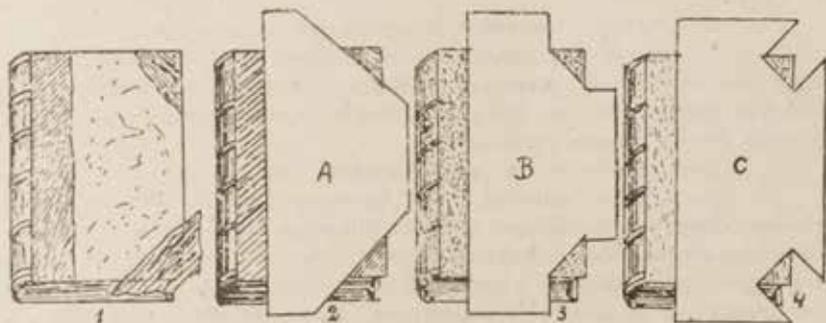


Fig. 91 Modo de cortar o papel do fôrro externo nos livros ou pastas que vão com os ângulos à vista.

— Que cuidado se deve ter quando se viram as dobras do papel?

— Deve-se ter o cuidado de que cubram perfeitamente os panos, e o papelão; que não se rasgue o papel, principalmente se for cortado pelo segundo ou terceiro modo.

— Como se faz para cortar os papéis pelo segundo ou terceiro modo quando forem muitas as pastas?

— Se forem muitos os papéis para cortar, faz-se um molde de lata ou zinco, de modo que todos sejam cortados do mesmo tamanho.

— Quando as pastas tiverem que levar cadarços, como se faz?

— Depois de forrados externamente, marca-se o centro na abertura da frente, para colocar o cadarço afastado uns 15 milímetros. Se levarem três cadarços, então medem-se também os lados.

— Como e de que tamanho devem ser os cadarços?

— Os cadarços devem ser fortes, macios e possivelmente da côr que harmonize com a parte externa da pasta. Devem ter de 20 a 30 centímetros de comprimento.

— Como se aplicam os cadarços nas pastas?

— Coloca-se a pasta na mesa sobre um papelão grosso, ou tábua e segurando a prumo e paralelamente ao papelão um formão da largura dos cadernos a uns 15 milímetros para dentro, dão-se umas pancadas firmes com o martelo ou macete, de modo que faça um rasgo no qual apenas se possa introduzir o cadarço. Se as pastas forem muitas, corta-se uma tira de papelão do comprimento da pasta, abre-se no centro o lugar onde se deve fazer o furo, e com ele furam-se todas as pastas. Feitos os rasgos, enfiam-se os cadarços, de fora para dentro, deixando uma ponta de uns dois centímetros.

Passa-se a cola nessa ponta do cadarço, estende-se sobre a pasta, e com o martelo faz-se colar perfeitamente no papelão.

— Porque se bate com martelo?

— Bate-se com o martelo, para fazer colar bem no papelão e tirar a saliência que produziria a espessura do mesmo cadarço.

— Que são as pastas com asas?

— As pastas com asas, são as que tem numa face, nas três margens, um acréscimo, de papelão fino, que se dobra para dentro, deixando uma especie de dorso para manter a espessura.

— Como se fazem as asas das pastas?

— Pronta a pasta em todo o seu exterior e no dorso interno, preparam-se as asas do seguinte modo: — Cortam-se três listas de papelão, de 10 a 15 cms. de largura de acordo com o tamanho das pastas. O comprimento de cada lista será de 2 cms. menor do que o do lado em que serão colocadas. Cortam-se os panos que as prenderão às pastas, tendo a largura igual à grossura das pastas, dois centímetros de cada lado, e no comprimento de dois centímetros, mais que a tira de papelão para poder revirar. Colam-se os panos num lado das asas, pegando somente 2 cms. do papelão.

Fôrra-se o lado externo do papelão com um papel de guarda colorido ou com ornatos. Prendem-se depois, as três asas nos respectivos lugares — descontando as margens das seixas, e dando o desconto da grossura do dorso da pasta. — Para isso, marca-se com o compasso a largura; depois com a dobradeira, apoiada numa régua, risca-se a largura, do lado de dentro, vincando assim o pano e facilitando a dobra. Passa-se cola na parte que deverá ser colada na pasta pelo direito do pano, e no vincó da dobradeira. Observando a seixa cola-se. Quando estiver seco, gruda-se a guarda, que será branca; essa guarda, partindo da asa, atravessará a espessura do dorso e terminará no plano do papelão. Por fim gruda-se a guarda no quadrante interno da pasta, cobrindo as sóbras das guardas das asas. Feito o outro lado da pasta, está terminado o trabalho.

— Quais são as pastas com divisões?

— Hoje em dia quasi fóra de moda, essas pastas, outrora estavam muito em voga, e consistiam em ter dentro, além de um

blocó de fôlhas de mata-borrão, uma bolsa; e algumas, também um papelão para separar qualidades de papel; algumas delas até tinham divisões para retalhos de papel (fig. 92).

— Como eram feitas essas pastas?

— Essas pastas eram feitas sempre com cuidado especial e certo luxo, pois costumavam estar sempre sobre a escrivaninha ou mesa da pessoa que a utilizava e fazia parte do decôro do escritório. Por isso, é preciso ir especificando o trabalho aos poucos.

— De que material era a parte externa?

— A pasta com divisões, tinha o lado de cima distinto do de baixo; sendo o de cima forrado com oleados, pano-couro, peles ou imitações; e sempre com desenhos ou dourado; muitas vezes em almofada, ou relevos.

— Como se preparava o material para a parte de cima?

— Cortava-se o material: pano, pele, etc., medindo

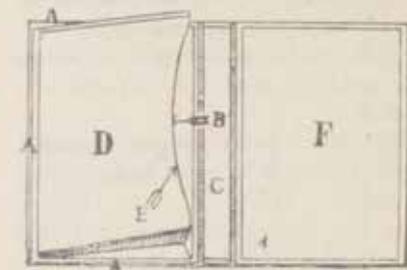


Fig. 92 — Pasta com divisões

sôbre o papelão da pasta, dando mais dois centímetros de pés e cabeça e frente para virar. No dorso, acrescentava-se à grossura do mesmo, mais 4 centímetros, para colar no outro papelão. Cortado o material fazia-se sobre ele todo o adôrno que se queria, tendo antes o cuidado de marcar com o lapis a vira no papelão e dorso. Somente depois disso é que se applicava nos papelões; virando imediatamente as sobras.

— Terminada a parte da frente?

— Terminada a parte da frente, cortava-se e colava-se logo o papel do lado de baixo.

— Então, no lado de baixo havia papel?

— Sim; por mais luxuosas que fossem essas pastas, do lado de baixo havia sempre papel.

— Por que papel?

— Porque esse lado, estando sempre voltado para a mesa, não aparecia; única cousa que se devia observar era que o papel fosse da mesma côr do material de cima.

— Como se preparava o interior das pastas com divisões?

— Primeiramente, colocava-se o pano de refôrço no dorso, por dentro; devia ser da mesma côr ou um pouco mais claro que o fôrro externo. Depois, preparava-se a repartição ou o blocó de mata-borrão.

— Quando as pastas levavam só o blocó de mata-borrão, como se fazia?

— Forravam-se os dois planos interiores. Depois fazia-se um caderno de quatro ou mais folhas de mata-borrão; cortavam-se do tamanho do fôrro interno; picotava-se num lado, a um ou dois centímetros de distancia; grampava-se o blocó na lista picotada, e escondiam-se os grampos com uma tira de pano igual ao do contra-dorso. Passava-se um fio de cola na lista picotada, e acertava-se no interior da parte de baixo da pasta.

— E quando a pasta era de repartição em sanfona?

— Fazia-se do seguinte modo: — Cortava-se uma cartolina que, dobrada, tivesse o tamanho do fôrro interno de um lado da pasta. Cortavam-se as duas tiras de pano para fechar os bôrdos laterais. Essas tiras de pano deviam ter três dobras de um centímetro pelo menos.

— Como se colam essas tiras de pano?

— Enfiam-se as tiras de pano dobradas no respectivo lugar, deixando as beiradas, que devem ser coladas na parte externa da cartolina, para fora. Acertadas no lugar, dá-se a cola na tira e cola-se na cartolina; faz-se o mesmo dos dois lados. Depois de coladas as bordas, revira-se a sobra de um centímetro que ficou na abertura.

— A cartolina que forma a bolsa, não costuma ser forrada por dentro?

— Não; se se quiser, porém, fôrro por dentro, deve-se fazê-lo antes da bolsa. Somente depois de feita a bolsa é que se fôrro a mesma na parte que vai ficar à vista, com um papel igual ao que se colocar como fôrro da outra parte da pasta.

— Como se coloca o fôrro da bolsa?

— Corta-se o fôrro da bolsa deixando aparecer uns dois mms. de cada lado o pano da sanfona; e mais um centímetro de cada lado para virar na dobra, no dorso e por dentro da bolsa.

— Depois de feita a bolsa, como se aplica na pasta?

— Depois de feita a bolsa, dá-se a cola bastante forte na parte que se deve colar na pasta. Acerta-se junto do papelão do dorso, e distribuem-se as distancias nas margens de frente e aos lados; dá-se um apêrto, ou então deixa-se debaixo de pesos, para secar.

— A guarda da parte de cima não tem nenhuma particularidade?

— As pastas comuns, ou também quando as pastas têm o blocó de mata-borrão, não levam nada de particular; porém, as pastas com bolsas costumam ter umas cantoneiras nos quatro ângulos da guarda, que, por isso mesmo, é reforçada com uma cartolina.

— Para que se põem as cantoneiras nas guardas?

— Põem-se as cantoneiras nas guardas para prenderem a folha de mata-borrão.

— Como são as cantoneiras?

— São de pano, recortadas em desenhos, e o pano deve ser da mesma côr do fórrô externo de cima.

— Como se preparam as cantoneiras?

— Recortam-se as quatro cartolinas das cantoneiras e os panos que irão forrá-las; coladas no meio do pano, reviram-se os lados que ficarão à vista na guarda. Depois de feitas, acertam-se as sobras nos quatro ângulos da cartolina da guarda, e reviram-se no avêssô da mesma. Em seguida, cola-se a cartolina inteira, cobrindo assim todo o interior da parte de cima da pasta.

— E o mata-borrão?

— Corta-se, vez por vez, de tamanho tal, que caiba entre as cantoneiras.

— Que é a pasta-registradora?

— A pasta registradora não é senão uma pasta de formato e grossura capaz de conter cartas, documentos comerciais, etc.

— Como pode ser a pasta-registradora?

— A pasta-registradora, pode ser feita a meio pano ou pano inteiro; o pano, porém, deve ser de tecido muito forte, geralmente de linho inglês, para aguentar o aparelho metálico que vai preso dentro que é justamente o característico das pastas registradoras (fig. 93).

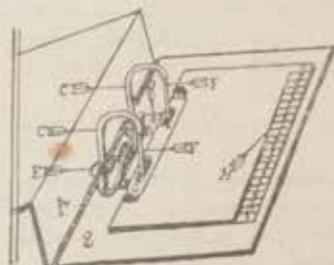


Fig. 93 — Pasta registradora

— Como deve ser o dorso das pastas-registradoras?

— As pastas-registradoras devem ter o dorso duro, do mesmo papelão dos planos, e mais alto do que os ferros do aparelho metálico, para poder fechar bem.

— Onde se prendem os ferros do aparelho metálico?

— Junto do dorso no interior da pasta, fazendo os ferros atravessar o papelão para fixá-los fortemente no exterior.

— Que mais ainda é indispensavel na pasta-registradora?

— Indispensaveis na pasta-registradora são os cartões com indice, dispostos e recortados de-modo-que, colocados no aparelho, e superpostos, deixem aparecer todas as letras do alfabeto.

— Como se prendem os papéis na pasta-registradora?

— Para prender os papéis na pasta-registradora, devem fazer-se dois furos largos e a igual distancia das hastes que prendem os papéis.

— Como se cofsegue isto?

— Com uma máquina pequena que acompanha a mesma pasta registradora.

— O encadernador deve saber fazer caixas?

— Sim, porque muitas vezes será obrigado a fazê-las para colocar livros, papéis e outros objetos.

— Como podem ser as caixas?

— As caixas podem ser: — com tampa solta; com tampa unida; com bordos salientes; simples e de luxo; com repartição; e de formas e variedades que o bom gosto, o luxo e a necessidade julgarem úteis.

— Quais são as caixas mais comuns?

— As caixas mais comuns, isto é, mais usadas, são retangulares e de papelão fino.

— Como se fazem essas caixas?

— Essas caixas geralmente são feitas em fábricas e à máquina; porém, podem ser feitas do seguinte modo: cortado o papelão,

abrangendo o fundo e os dois lados, com uma pequena sobra para revirar aos lados; é levado ao balancim, onde recebe os vincos que marcam as dobras. Cortados os lados menores, leva-se à máquina de grampar que une os papelões entre si; e está feita a caixa. Para a tampa: cortado o papelão no tamanho desejado, leva-se ao balancim, que marca as dobras; cortam-se os ângulos e leva-se à máquina própria para grampar; o grampo prende ambas as bordas do papelão, e a tampa está pronta.

— Para que se usam essas caixas no commercio?

— Usam-se, geralmente, para guardar sapatos, brinquedos e outras cousas leves.

— Para essas caixas usa-se algum papelão especial?

— Sim; para essas caixas usa-se papelão fino, que já vem da fábrica com um lado forrado de papel branco, o qual nas caixas ficará para dentro.

— Como se preparam as caixas para os livros?

— Antes de fazer a caixa, deve-se observar que a grossura do papelão esteja de acordo com o livro. Escolhido o papelão, mede-se do seguinte modo: — Esquadram-se dois lados do papelão; com o compasso, toma-se a medida da espessura do livro; (fig. 94-1)

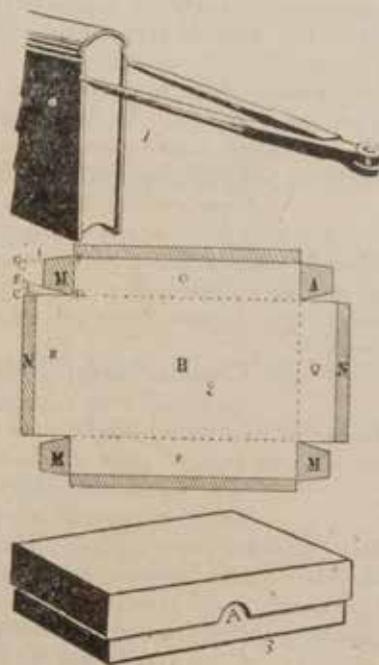


Fig. 94 — 1) Medindo com compasso a espessura do livro. — 2) Papelão cortado tendo fórrô colado e cortado para usar. — 3) Caixa completa com a tampa.

marca-se essa medida no papelão esquadrado, fazendo dois riscos paralelos, com o compasso. Toma-se o livro para o qual se faz a caixa, e coloca-se um milímetro para dentro, e com o compasso marca-se a mesma distancia do outro lado. Fazem-se os quatro lados com a mesma medida do compasso, e se obtém a medida da caixa (fig. 94-2).

— Como se faz para virar o papelão, sem quebrar ou enrugar?

— Cortados os papelões, passa-se a faca ou uma ponta cortante na parte a ser dobrada, de modo que pelo menos três quartos do papelão fiquem cortados, podendo-se assim dobrar facilmente. Nos ângulos corta-se totalmente.

— Como se fôr a caixa?

— Para fôr a caixa é preciso considerar-lhe o tamanho, a grossura do papelão e a importancia do trabalho que se deve executar. Por isso, se a caixa for pequena e para livro de pouco custo, pode ser fôrada numa só peça. Se for grande e com papelão grosso, dobram-se os papelões e passa-se um cordão fino em volta, para mantê-los nessa posição. Reforçam-se os ângulos com pano. Depois de secos os panos, teja-se o cordão, e termina-se o revestimento, deixando os ângulos de pano à vista. Por fim, fáz-se a tampa.

— Como se fôr a caixa por dentro?

— Como o revestimento interno da caixa é incômodo e delicado, nas caixas que não forem de muito luxo, reveste-se a parte interna logo depois de cortado o papelão, tendo o cuidado, quando se revirar o fôrro externo, de fazer com que os quatro lados fiquem iguais.

— Como se fazem as caixas com tampas unidas?

— As caixas com tampas unidas, medem-se do mesmo modo que as de tampa separada, com a única diferença que se corta fora um lado da tampa, para uni-la com a caixa.

— Que particularidades tem a caixa com tampa unida?

— Deve-se reparar no modo de cortar o papel ou pano do fôrro externo, para revirar os bordos. Se a caixa for pequena, ou fôrada com um pedaço só, recorta-se conforme a Figura 95-5, principalmente se as costas da caixa forem de pano. Se a caixa for grande, é indispensavel que o dorso seja de pano.

— Como se fazem as caixas redondas?

— Para fazerem-se as caixas redondas, antes procura-se um molde redondo da grossura da caixa. Cortam-se tiras de papelão fino, para se fazerem os aros, no molde. Cortam-se depois as rodela do tampo e da caixa. Com uma lista de papel, unem-se os fundos aos aros; fôrram-se os tampo por fora, e estão feitas as caixas.

— Que se deve observar ao fazer a tampa?

— Que os aros e as rodela da tampa, devem ser maiores que a caixa, se não, não se poderiam encaixar umas nas outras.

— Quando é que se usam os bordos salientes nas caixas?

— Usa-se o bordo saliente nas caixas, quando tanto a caixa como a tampa são do mesmo tamanho (ou diâmetro, se são redondas).

— Como deve ser o bordo saliente?

— Deve ser de cartão ou papelão muito duro bem colado na caixa, e a saliência deve ter pelo menos dois centímetros.

— Para que serve a saliência da caixa?

— Serve para segurar a tampa.

— Quando é que se fôrram as caixas com setim, sêda, almofadas, etc?

— Quando as caixas tenham que servir para guardar joias, ou objetos de muito luxo ou valor.

— Haverá outros tipos de caixas que o encadernador deva saber fazer?

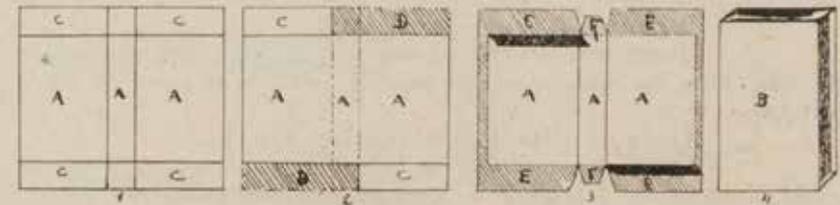


Fig. 95. Bolsa dura para guardar livros. 1) papelão cortado e riscado nas medidas 2) cortadas as sóbras 3) virados os lados da espessura, mostrando o papel de fôrro externo cortado 4) bolsa acabada.

— Há muitos tipos que o encadernador deve conhecer, e precisando deve fazer; mas ele aprenderá naturalmente isso com o tempo e com a prática.

— Além das caixas, que outra cousa se usa para guardar livros?

— Além das caixas, usam-se as bolsas.

— Que são as bolsas para livros?

— As bolsas são capas próprias para cobrir os planos e margens dos livros de valor e estimação, para conservá-los melhor.

— Como podem ser as bolsas?

— As bolsas podem ser: duras; em sanfona; fôrradas de papel, pano ou pele; e bolsas para breviários.

— Como se fazem as bolsas duras?

— Esquadra-se o papelão para a bolsa.

1) Num lado mede-se a largura do papelão da capa do livro, mais a grossura do livro, mais a largura do papelão. Do outro lado, mede-se a grossura do livro, mais o comprimento do papel para capa, mais a grossura do livro.

2) Corta-se o papelão sobre essas medidas (fig. 95); com uma faca de ponta, traçam-se os riscos que dividem os planos da grossura.

Se o papelão for grosso, esses traços devem cortar o papelão ao menos até a metade da espessura, para se poder dobrar com facilidade.

3) Cortam-se fora os papelões da grossura da bolsa, deixando apenas um de cada lado, e desencontrados.

4) Dobra-se o papelão nos riscos feitos, ficando a superfície riscada para fora.

5) Naturalmente as medidas devem ser um pouco folgadas, para o livro entrar e sair facilmente.

— Que cuidado se deve ter ao dar esses cortes?

— Deve-se ter o cuidado de, quando se estiver cortando, não mover a régua nem deixar a faca resvalar. Além disso, veja-se que onde se deve virar o papelão, a faca corte o papelão até a metade da grossura, ou pouco mais, de modo que dobre sem esforço.

— Terminado o corte que se faz?

— Terminado o corte, dobra-se o papelão; experimenta-se se está bem, ou repassa-se; em seguida, corta-se o papel do fôrro externo.

— Como se corta o papel do fôrro externo?

— O papel para forrar as bolsas duras deve ser de um só pedaço. Deve ter a largura do papelão antes de cortar as sobras, mais uns 30 cms. e ser uns 8 ou 10 mms. mais comprido que o papelão (veja fig. 95).

— Cortado o papel, como se forra a bolsa?

— Passada a cola no papel, aplica-se sobre ele o papelão, distribuindo bem as distancias de cada lado. Cortam-se imediatamente os quatro angulozinhos, junto do fundo da bolsa; com cuidado, ajuntam-se os planos, esfrega-se o papel, e acertam-se as espessuras, ajustando perfeitamente os papelões. Viram-se os pedacinhos no fundo, (fig. 95-3) depois os dos lados, (fig. 95-2) unindo primeiro os que devem prender o papelão que está encostado neles. Sobre este cola-se outro e por fim reviram-se os bôrdos para o interior da bolsa. Deixa-se secar para depois, com a goiva, ou outro ferro apropriado, dar o corte no centro da abertura, para poder pegar e puxar o livro.

— Essas bolsas duras só podem ser de papel?

— Não; podem também ser de pano ou de pano e papel, e raramente de pele.

— Que são as bolsas de sanfona?

— São bolsas que têm os papelões dos planos duros, mas o pano ou a pele da espessura não tem papelão, e é mole; dobra-se o pano ou pele sobre si, dando a idéia de uma sanfona.

— Como se prepara a bolsa em sanfona?

— Do seguinte modo: Cortam-se os papelões da bolsa, do tamanho dos papelões da capa do livro. Corta-se o pano ou pele que deverá ter a largura igual à espessura do livro, mais um centímetro

de cada lado; o comprimento igual ao do livro, mais duas vezes a largura, com uma sobra de um centímetro de cada lado, para revirar para dentro.

— Quando se prepara a sanfona da bolsa?

— A sanfona da bolsa é feita antes da bolsa.

— Como se marca e dobra o pano ou pele para fazer a sanfona?

— Com o compasso, mede-se a grossura do livro e marca-se esta medida nas extremidades do comprimento, distribuindo as margens à igual distancia. Com a régua e uma dobradeira fina, no aves-

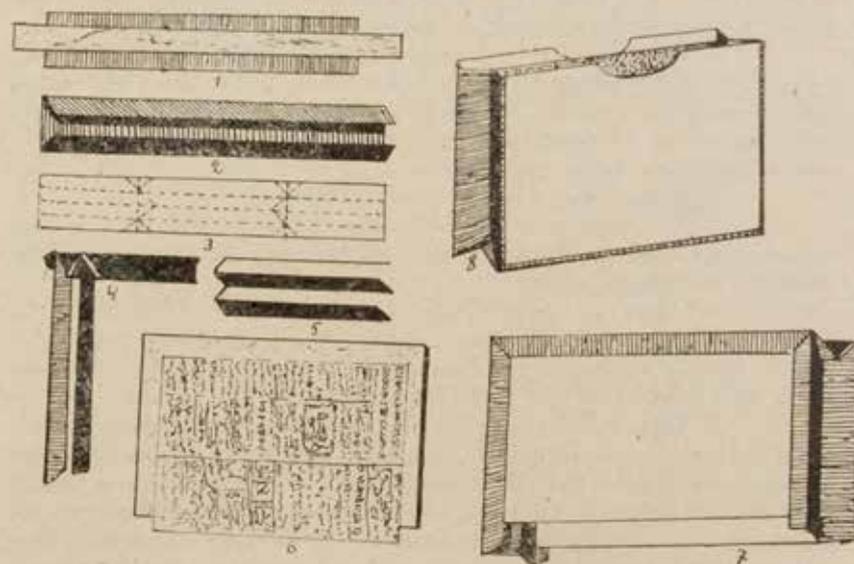


fig. 96 Como se faz a bolsa em sanfona

so do pano ou no festo da pele, dão-se dois traços fora a fora, passando nos pontos marcados; (fig. 96-1) mede-se o papelão da bolsa no comprimento, e riscam-se dois traços verticais (fig. 96-3). Dobra-se nessas marcas (fig. 96-2); e nos ângulos dá-se a dóbra. Depois de dobrados para dentro, acertam-se as dóbras fazendo uma terceira dóbra que não foi riscada, e que é produzida, acertando-se as outras dóbras. (fig. 96-4 e 5)

— Como se faz a bolsa em sanfona?

— Corta-se um papel três cms. menor que a altura do papelão da bolsa, e um centímetro menor na largura. Colocado no centro do papelão das bolsas, passa-se a cola nas beiradas em 15 milímetros de cada lado (fig. 96-6); enfia-se na tira da sanfona, fazendo as sobras ficarem de fora, e faz-se colar no papelão.

(fig. 96-7). Faz-se o mesmo no outro lado. Deixa-se secar debaixo de pesos. Passa-se cola nas beiradas e reviram-se para dentro. Corta-se e cola-se o papel que irá forrar a bolsa, deixando uma margem de uns dois milímetros de cada lado e um centimetro mais para virar para dentro. Quando estiver a bolsa perfeitamente sêca com um ferro curvo, corta-se no centro um arco, ou semicircunferência.

Esconde-se com tinta o papelão que o côrte deixou à vista. Está feita a bolsa (fig. 96-8).

— Segue-se o mesmo processo quando a sanfona é de pele?

— Não; porque na pele não se usa cola. Neste caso, passar-se-á grude em toda a parte da pele que será colada sobre o papelão, e seguir-se-á o mesmo processo como ficou dito acima.

— Para que livros se usam as bolsas duras e em sanfona?

— Geralmente usa-se a bolsa dura, para livros de valor, que se queiram guardar de modo particular na bliioteca; tambem para pequenos devocionários; mas para os de maior uso e valor, usa-se sempre a bolsa em sanfona.

— Como são as bolsas para breviários?

— As bolsas para breviários são de pele, em sanfona, e com tampa mole, que, partindo de um dos planos cobre o dorso, prendendo-se no outro plano.

— Como se fazem essas bolsas?

— Como essas bolsas exigem muito esmêro e prática, e são de formas variadas, darei uma pequena explicação de como são feitas as do tipo "MANE", de Tours, na França.

— Arma-se a bolsa com pele, que deve ser de bom marroquim (cabra), numa lôrma de madeira. Enquanto estiver secando, preparam-se as peles para os planos, que de um lado levarão a tampa e do outro lado um rasgo para enfiar a ponta. A tampa é feita do seguinte modo: marca-se um risco que atravessa todo o papelão a uns três ou quatro cms. da abertura, nos dois lados. Corta-se uma cartolina que vá de um risco ao outro, passando pela abertura, e encostando no breviário que se supõe dentro. Alem dessa medida, acrescenta-se na cartolina um bico, para servir de fêcho da bolsa. Corta-se uma pele que, forrando a cartolina da tampa, tenha mais o tamanho do resto do plano externo da bolsa. Marca-se com lapis todo o contôrno da cartolina na pele, e chanfra-se. Gruda-se a cartolina na pele, viram-se os bôrdos e ajeita-se o resto da pele para poder grudar na bolsa. Coloca-se a bolsa na lôrma e deixa-se secar muito bem para depois marcar no outro papelão todo o contôrno da tampa. Corta-se num papelão fino o papel e o recôrte do bico da tampa. Antes de grudar a pele, coloca-se o recôrte de papelão e o papel, no lugar onde entrará o bico da tampa; por cima dele, gruda-se a pele, forrando todo o plano; com a dobradeira contornando o papelão que ficou coberto, viram-se as sobras para dentro, e deixa-se secar novamente. Depois de sêca, com uma faca bem afiada, corta-se a pele no lugar

onde deverá ser enfiado o bico da tampa. Feito o côrte, puxa-se fora o papelão, deixando a cava para o bico entrar. Com uma pele serrada, forra-se o fêsto da tampa. Depois de feita a bolsa, com um fio de dourar, fazem-se os frisos em volta da mesma.

— Que são as pastas de advogados?

— As bolsas ou pastas de advogado são maletas muito finas, e de formato elegante, usadas para levar papéis, livros, etc. Geralmente são de couro, e alem da tampa com fêcho de metal, têm uma alça do mesmo couro da bolsa.

— Como são feitas as pastas de advogado?

— As pastas ou bolsas de advogado são feitas com uma tira de couro em sanfona, costurada nos couros dos lados, tendo um deles o tampo e a alça, e o outro o fêcho.

— Consta só disto a pasta do advogado?

— Esse é o modo geral; naturalmente, conforme o preço e o luxo variam os acessórios.

— Que são as carteiras?

— Chamam-se geralmente carteiras dois pedaços de papelão fino e de formato de bolso que, forrados apenas nos bôrdos, formam duas bolsas onde se guardam papeis e outros documentos que se devem ter sempre à mão.

— Quais são as carteiras simples?

— Carteiras simples são as que têm somente o fôrro externo e um simples papel, forrando todo o interior.

— Que são as Carteiras Profissionais?

— Carteiras profissionais são as que, além das bolsas, têm dentro um ou os dois lados de celuloide, fechando em forma de bolsa, onde se coloca o retrato, ou outros documentos exigidos pelo comércio, policia ou colégio. Geralmente trazem por fora impresso ou dourado, o nome do colégio, sociedade ou agremiação a que pertence o seu dono.

— De que material são feitas as carteiras profissionais?

— Geralmente são de pele, e o celuloide é preso com costuras feitas em máquinas de alfaiate.

— Como se fazem as carteiras de dinheiro?

— Como há muitas variedades, a regra é sempre a mesma: cortam-se todos os pedaços de que se compõe a carteira. Quando tudo está pronto, acertam-se todos os pedaços no lugar e reviram-se os bôrdos de couro, grudando-os todos. Quando estiver sêca, passa-se uma costura em volta.

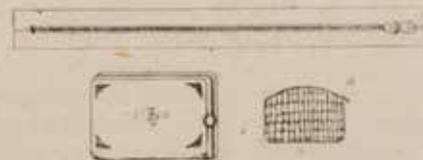


Fig. 97

1.º O fêcho-eclair, 2.º aplicado na capa do livro, 3.º fechando um porta-niquéis.

— Que é o fêcho « *Eclairé* »?

— O fêcho « *Eclairé* » é uma espécie de correntinha de metal ou galalite, presa num cadarço, cujas bordas se juntam ou separam com a passagem de um ferrinho (Fig. 97).

— Para que serve o fêcho « *Eclairé* »?

— O fêcho « *Eclairé* » hoje em dia substituiu e está substituindo com grande vantagem todos os outros fêchos, fechaduras, botões, colchetes, etc. nas roupas, bolsas, porta-niqueis, etc.

— Que utilidade tem na encadernação o fêcho « *Eclairé* »?

— Tem muita, pois é usado perfeitamente nas bolsas para livros e até para breviários.

— Então podem-se fazer as bolsas fechando com o fêcho « *Eclairé* »?

— Não só as bolsas que fecham os livros, mas até as mesmas capas dos livros.

— Como se aplica o fêcho « *Eclairé* » nas capas dos livros?

— Faz-se a capa com a seixa um pouco maior e volta-se o pano ou pele, de modo que fechando o livro, forme uma espécie de caixa. Gruda-se por dentro o cadarço do fêcho « *Eclairé* » e outra tira de pano ou pele por cima. Depois de sêco, costura-se à máquina. Gruda-se a guarda que esconderá o cadarço do fêcho « *Eclairé* ».

VIGÉSIMA SEGUNDA LIÇÃO

DA REENCADERNAÇÃO DO LIVRO

— Quando se diz que um livro é reencadernado?

— Um livro é reencadernado quando já foi encadernado uma ou mais vezes.

— Como se recebe o livro para reencadernar?

— Recebe-se o livro: ou em brochura, ou cartonado, ou encadernado. O mais das vezes estragado, e muitas vezes com as folhas poidas, sôltas ou rasgadas.

— Qual é o primeiro cuidado que se deve ter ao receber algum livro, para reencadernar?

— O primeiro cuidado deve ser uma revisão apurada e atenta, para ver se não faltam folhas, se estão em ordem numérica e se não estão estragadas.

— Quando faltam folhas, que se deve fazer?

— Quando se perceber que num livro faltam folhas, deve-se avisar imediatamente o dono do livro.

— Para que se deve fazer isso?

— Deve-se fazer isso para evitar qualquer responsabilidade sobre o mesmo livro.

— Depois de revistar o livro, qual é o primeiro trabalho que se deve fazer no mesmo?

— Depois de revistado, descostura-se o livro, com todo o cuidado, para não rasgar as folhas.

— Como se faz para descosturar o livro sem rasgar as folhas?

— Abre-se o primeiro caderno do livro até o centro, onde se corta a linha. Depois, contam-se tantas folhas quantas se contaram até o centro, e se têm o caderno. Segurando este caderno com a mão esquerda, e apoiando a mão direita sobre o livro, puxa-se com todo o cuidado com a mão esquerda o caderno, fazendo-o destacar em cima e, em baixo alternadamente até soltar-se completamente; com os dedos ou com a faca tira-se a cola da dóbra do caderno e coloca-se sobre a mesa à esquerda.

— Se ao puxar o caderno ele estiver muito seguro pela cola, como se faz?

— Se ao puxar o caderno ele fizer muita resistencia devido à cola, então com os dedos da mão direita força-se o caderno para fora, obrigando a cola a quebrar-se; e destaca-se como acima.

— E se a cola estiver agarrada de tal forma que não se consiga destacar por esse processo, como se faz?

— Se acontecer que a cola seja tão forte que pelos modos acima não se consiga destacar os cadernos, molha-se o dorso do livro com agua quente, até amolecer a cola; depois de mole,

tira-se completamente a mesma. Deixa-se o livro secar um pouco, e quando estiver quasi seco, descostura-se com facilidade.

— Por que não se descostura logo após ter tirado a cola?

— Não se descostura logo após ter tirado a cola, porque estando as fôlhas do livro molhadas, ficam enfraquecidas e facilmente se rasgam.

— E se os livros a se desfazer estiverem grampados?

— Tiram-se os grampos e depois separam-se os cadernos.

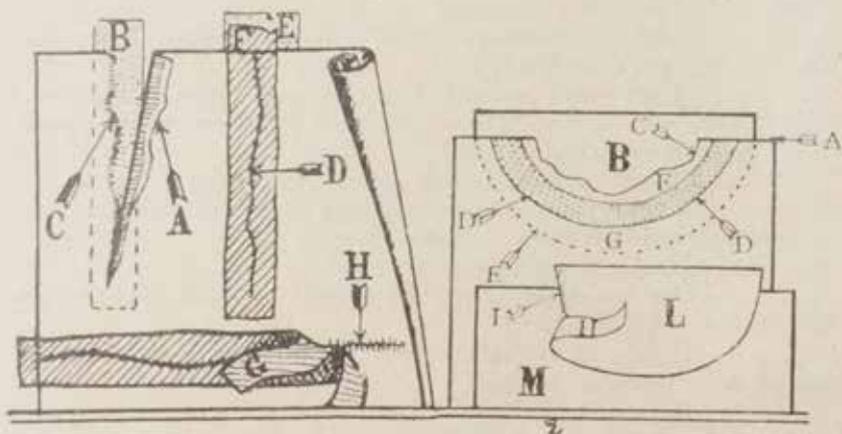


Fig. 98 - 1 — ABC pedaço rasgado. — C - A rebarbas na qual se passa o grude. — B papel de seda branco sobre o qual se unem os dois pedaços rasgados; — D o papel unido entre duas tiras de papel de seda. Em baixo, depois de secar, tiram-se com cuidado, os papéis de seda, G ficando o papel grudado, perfeitamente no lugar, sem remendos. Fig. 98 - 2 — Como se acrescenta um pedaço de papel, A — margem da fôlha, onde falta o pedaço, B — fôlha a prender, L — pedaço de papel que preencherá a fôlha — Passa-se o grude em semi-circulo. Depois de seco, rasgam-se cuidadosamente as sobras H e F ficando a fôlha perfeitamente remendada. Passa-se a unha ou dobradeira sobre as margens da emenda, fazendo desaparecer a junção das mesmas.

— Depois de descosturados os livros, que se faz?

— Depois de descosturados os livros, observa-se se os mesmos precisam de consertos e fazem-se imediatamente todos os reparos necessários.

— Quais os reparos que o livro pode exigir?

— São muitos, mas aponto os seguintes: unir fôlhas soltas ou ilustrações fora do texto; afastar as tábuas duplas no centro dos cadernos; redobrar os mapas ou tabelas de formato maior que o livro; consertar os rasgos e poídos; acrescentar pedaços que por ventura faltem.

— Como se consertam as fôlhas rasgadas?

— As fôlhas rasgadas consertam-se com todo o cuidado, de acôrdo com o estado do livro, a importância e modo com que se deve encadernar. Por exemplo: um livro de pouco valor, muito estragado e que levará uma encadernação simples, não precisa ter um conserto tão apurado como um livro novo, de grande estimação e com uma encadernação aprimorada.

— Quais são os modos mais usados para se consertar o livro?

— Se o livro tiver somente a folha destacada no dorso, e o papel for resistente, basta prendê-la como se grudam as guardas. Se, ao invés, estiver rasgada nos planos e na parte impressa, sendo possível, grudam-se as partes rasgadas entre si, ajuntando-as bem, de modo que façam desaparecer o rasgo, e coloca-se a parte rasgada entre dois pedaços de papel fino. (fig. 98). Se, porém, for um corte e sem rebarbas, deve-se grudar com papel impermeavel. Se o papel estiver poído e rasgado, gruda-se por cima uma fôlha de papel impermeavel.

— Como se unem as fôlhas e as ilustrações fora do texto?

— Se as fôlhas soltas forem poucas e dispersas pelo livro, grudam-se as mesmas com um fio de grude, junto à dobra do caderno; se forem muitas e derem para formar cadernos, podem-se grudar umas às outras e depois dobrar, formando cadernos. Se forem poucas e correspondentes, pode-se também unir entre si com uma tira de papel.

— Como se afastam as tábuas duplas?

— Se os livros a encadernar forem simples, basta grudar as mesmas, afastadas uns três milímetros do dorso; (se o livro tiver bastante margem branca no lado do dorso); do contrário, gruda-se a tábua numa tira de papel forte e branco, ou então de morim, e faz-se esta tira atravessar no dorso de modo que possa ser costurada.

— Se as tábuas fóra de texto forem de papel grosso, cartão ou papelão, como se prendem no livro?

— Prendem-se com uma tira de morim, ou pano e linho branco, como ficou dito acima.

— Como e por que se redobram os mapas ou tabelas, quando se tem que reencadernar o livro?

— Tendo que reencadernar livros com mapas ou tabelas dobradas deve-se observar se ao aparar o livro, a faca alcança as dobras dos mapas ou tabelas; se houver esse perigo, redobram-se os mapas, deixando mais margem nos lados onde se tenha que aparar o livro.

— Como se concertam as folhas amarrótadas, pôdres, ou poídas completamente?

— As folhas amarrótadas, ainda que esticadas e alisadas novamente, sempre serão fracas, de modo que, o melhor conserto

se estiverem amarradas, podres ou poidas, é grudar num lado em toda a superfície uma folha de papel impermeavel, muito forte e de grande transparência.

— Como se concertam folhas, às quais faltam pedaços?

— Quando se encontram folhas às quais faltam pedaços, o melhor modo de concertar é acrescentar o pedaço que falta. Para isso, procura-se um papel da mesma qualidade, cor e resistencia, e passando um fio de grude nas bordas do rasgado, coloca-se por cima o papel que vai suprir a falha, depois coloca-se entre dois papelões bem lisos, e deixa-se secar debaixo de pesos. Em seguida rasga-se com cuidado a sobra do papel, e esfrega-se com a unha ou dobradeira. O concerto será perfeito, pois não se perceberá o remendo, parecendo que a folha esteja perfeita. (fig. 98)

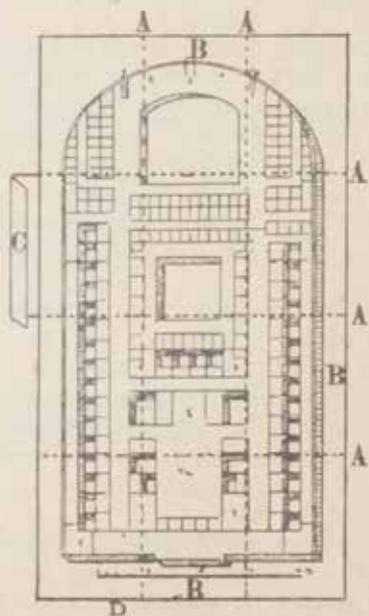


Fig. 99—Mapa que deve ser dobrado. A, dôbras que deve ter. B, margens externas do mapa, C, asa que vai acavalada na dobra do caderno.

— Como são colocados os mapas ou ilustrações maiores do que o livro?

— Esses mapas ou ilustrações são colocados de acordo com o número de dôbras que levam, e conforme a grossura do papel em que está impresso; sempre, porém, com a asa que é acavalada na dobra do caderno (fig. 99).

— Explique isso com exemplo?

— Por exemplo: A ilustração pode ser maior que o livro somente no sentido de comprimento; então dá-se a primeira dobra no limite da impressão, no dorso, redobra-se para a frente, tantas vezes quantas forem necessárias, observando, porém, de não dar as dôbras umas sobre as outras, mas, um pouco afastadas, de modo a formar escadinha. Se for maior só no sentido da altura, acerta-se a folha na cabeça, e dão-se as dôbras, como ficou dito, de baixo para cima. Se a folha for maior nos dois sentidos, observa-se quantas dobras tenha que levar: se forem duas, formando quatro partes, dá-se uma na frente e outra nos pés; se forem de 20 faces, acerta-se o mapa no centro do caderno, dão-se duas dobras nos pés, uma na cabeça, e 4 na frente. (fig. 100)

— Se se devem incluir no livro tábuas fora do texto, de cartolina ou papel muito duro, como se faz?

— Se acontecer ter que inserir no livro ilustrações ou mapas, de formato grande, e de papel duro ou cartolina, que ao se abrir e dobrar se quebrassem facilmente, corta-se a ilustração no lugar das dôbras, e cola-se numa peça de pano branco, evitando assim, todas as dôbras.

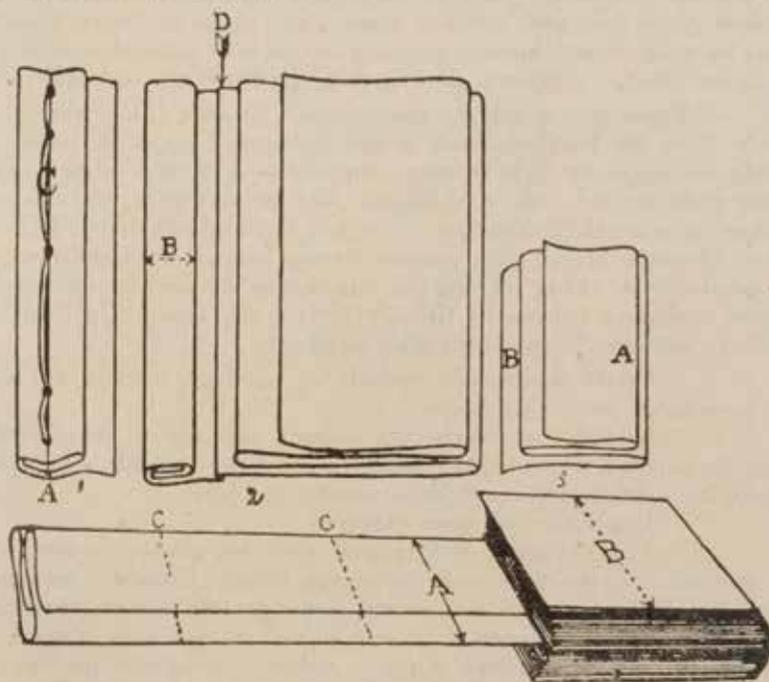


Fig. 100 — A folha de papel branco dobrado. 2 B parte dobrada e D grudada com o mapa. 3 modo de dobrar um mapa maior só em comprimento. Em baixo - Como se dobra um mapa maior tanto em altura como em comprimento.

— Como se faz para prender as folhas de um atlas, de modo a formar os cadernos?

— Nos atlas, em que todas as folhas são formadas por mapas que abrangem todo o papel, não se podendo costurar nas dôbras, faz-se do seguinte modo: cortam-se tiras de papel branco, possivelmente da mesma qualidade dos mapas; essas tiras terão o comprimento do livro e a largura de cinco centímetros. Faz-se escadinha com as mesmas tiras e grudam-se no lado de trás dos mapas, ficando a sóbra para fora. Depois de secas, juntam-se de quatro em quatro, acertam-se bem, e dão-se duas dôbras, encostando a

primeira e a segunda dóbra, na dóbra do mapa. Essas tiras dobradas suprirão a grossura do dorso (*fig. 100-1-2*).

— Como se preparam os mapas murais?

— Os mapas murais que devem ser grudados sobre tela, preparam-se do seguinte modo: A tela deve ser branca: morim ou algodãozinho cru. Se o mapa for grande, emenda-se a tela que se corta sempre maior do que o mapa; depois estende-se a tela sobre um tablado plano (que pode ser uma mesa, e se o mapa for muito grande, duas ou mais mesas juntas), prega-se a tela com tachinhas sem enterrá-las todas, à distancia de uns vinte centímetros, esticando-a.

Passa-se o grude no mapa com a trincha (pincel chato). O grude deve ser bastante mole e sem caroços. Depois de passar o grude por igual em todo o mapa, estende-se o mesmo sobre a tela, começando de um lado e abaixando aos poucos para não ficarem bolhas de ar, e esfregando com força para fazer aderir; depois deixa-se sêcar. Quando estiver sêco, passa-se verniz branco em todo o mapa; arrancam-se as taxas ou arestas, aparam-se as sóbras. Querendo, depois podem-se colocar as tiras de reforço aos lados e as listas de madeira em cima e em baixo para pendurar.

— Como se procede quando se recebem jornais, revistas ou periódicos para encadernar?

— Quando se receberem jornais periódicos, ou revistas para encadernar, o primeiro trabalho é verificar se estão completos e estudar o modo como é feito o mesmo periódico.

— Explique isso com exemplo

— Por exemplo: *a*) O jornal pode ser diário, bi-semanal, ou mensal; e então será mais ou menos grosso. Compete ao encadernador observar se o dito jornal pode ou não ser encadernado num volume só. Tendo que separar o jornal em volumes, observe-se que não se cortem os meses, e que os volumes terminem no fim do mês e comecem no principio do mês, dividindo assim em semestres, trimestres, ou bimestres.

— *b*) Se for um periódico, observe-se se tem anúncios no principio e no fim; se o periódico tem a numeração seguida ou se recomeça em cada fascículo; se estes têm as capas ilustradas e todas iguais, ou se são diferentes; se devem ser separados mês por mês, ou não.

c) Se forem revistas, observar se tem ilustrações fora do texto, ou ilustrações duplas; se as capas são iguais.

d) Se for algum romance, publicado em fascículos, ver em quantos volumes se pode dividir; ter o cuidado de que cada volume comece e termine com o capítulo; se tem o frontispício para cada volume e o índice. E outras pequenas cousas que podem aparecer.

— Quando nas revistas ou periódicos se encontrarem cadernos com reclames ou anúncios, como se deve fazer?

— Quando nas revistas ou periódicos se encontrarem cadernos com reclames ou anúncios, observa-se se eles se encontram nos outros fascículos; se não se encontrarem, deixam-se ficar no livro, e se, ao invés, forem repetidos, colocam-se apenas os primeiros.

— Quando todos os volumes de uma obra começam com nova numeração, que cuidado se deve ter?

— Deve-se ter o cuidado de não trocar os cadernos dos volumes; para isso, observe-se o registro ao pé do caderno que indica o volume e o número do caderno.

— Quando se recebem para encadernar, folhas soltas datilografadas, manuscritos soltos, ou livros com o dorso completamente rasgado, como se costumam?

— Para formar livros de folhas soltas, manuscritos, ou livros com as folhas separadas, o melhor modo é costurá-los a pontinho.

— Em que consiste a costura a pontinho?

— A costura a pontinho, é um modo de costurar, fazendo a linha passar através de certo número de fôlhas cada vez; de alto a baixo, seguidamente em espiral.

— Como se costura a pontinho?

— Antes de costurar, bate-se bem o livro na cabeça e no dorso, fazendo acertar todas as fôlhas; serra-se; depois costura-se pegando de cinco a dez folhas por vez (conforme a grossura das folhas). Costuram-se todos os cadernos independentemente uns dos outros, enfiando a agulha, junto dos pés acavalando as fôlhas num meio centimetro seguindo até a cabeça (*fig. 101*). Terminados os cadernos, costura-se, como na costura com barbantes.

Em folhas datilografadas, pode-se bater as folhas, passar cola, depois dividir os cadernos para serrar e costurar.

— Onde há facilidade, pode-se costurar os cadernos na máquina de costura de alfaiates, desde que os pontos sejam bastante largos.

Para a costura a pontinho usa-se sempre linha fina.

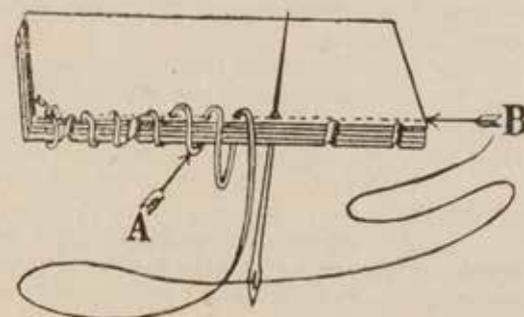


Fig. 101 — Costura a pontinho - A, modo como se passa a linha através do caderno - B, mostra a direção que devem seguir os furos da agulha.

VIGÉSIMA TERCEIRA LIÇÃO

NORMAS HIGIÊNICAS

— Que se tem a dizer sobre a hygiene do encadernador?

— O encadernador, como todo operario, está exposto a surpresas e até desgraças, se não tiver as precauções higiênicas que abaixo citaremos.

— Quais são as precauções que deve ter o encadernador?

— As precauções são muitas, mas citaremos as principais: quanto ao local, luz, ar, temperatura, limpeza, vista, posição do corpo, horario do trabalho e precauções com as máquinas.

— Que se deve notar sobre as condições do officio de encadernador?

— O officio de encadernador é um dos mais higiênicos, porque obriga aos que o praticam a ficarem ora de pé, ora sentados, fazendo ora um movimento ora outro, e isso contribue eficazmente para fortificar o organismo.

— Como deve ser a luz numa encadernação?

— Uma encadernação deve ser bem iluminada. Quanto mais luz, melhor, principalmente se for luz natural, atravessando grandes janelas com vidros embaçados, para se evitarem os raios do sol.

— Não havendo luz natural, não serve a luz elétrica?

— Não havendo luz natural, serve a luz elétrica, contanto que seja bem distribuida e difusa; nunca, porém, ela produz o efeito da luz natural.

— Que danos causa à saude a falta de luz na officina?

— A falta de luz, ou luz muito fraca, a que estão sujeitos certos operários faz-lhes perder pouco a pouco o colorido, debilita-lhes o sangue, enfraquece-lhes os membros e os torna pálidos, magros e doentios.

— Por isso, como deve ser uma encadernação?

Uma encadernação deve ser bem arejada, para que se afastem do ambiente o cheiro do gás, os germes, a poeira, o excessivo calor, e penetre o oxigenio necessário para a respiração.

— Como deve penetrar o ar na encadernação?

— O ar deve penetrar na officina insensivelmente e não em forma de corrente, porque poderia causar dano ao operario, principalmente se estivesse suado. Deve-se evitar tambem o vento forte, que poderia danificar o trabalho.

— Qual deve ser a temperatura da officina?

— Uma encadernação não deve ser nem muito fria, nem muito quente. As consequências de um ambiente frio são: inflamações agudas e crônicas dos órgãos da respiração; affecções reumáticas e o agravamento de todas as doenças que des-

ta se originam. Pode-se estabelecer uma temperatura média entre 12 e 15 graus de calor.

— Que observação se deve fazer quanto à limpeza?

— A limpeza é um dos mais urgentes preceitos de saude. Por isso a officina deve estar sempre limpa, e o encadernador deve-se esforçar para isso, principalmente evitando que pelos cantos sejam atirados papeis, panos, ou outras cousas molhadas, ou que produzam fermentação, que a cola não tenha mau cheiro; que o grude não fermente, (principalmente em climas quentes); que não se tragam comestiveis ou frutas, atirando as cascas e o bagaço nos caixotes; enfim, que o ambiente seja sêco, inodoro e limpo. Para isso concorre muito tambem ter sempre desinfetantes nos armários ou estantes onde se guarda o material (panos, peles, papéis, etc.)

— Quem varrer a officina, que cuidado deve ter?

— Deve ter o cuidado de não levantar poeira; de não deixar o lixo na officina, mas levá-lo imediatamente para fora.

— Que cuidado deve ter o encadernador com a própria vista?

— O encadernador deve ter um cuidado todo especial com a vista, pois deste sentido depende a perfeição do officio. O encadernador que sofre da vista não pode fazer trabalhos perfeitos, principalmente tratando-se da douração. Por isso, deve evitar a luz artificial, porque irrita e cansa a vista, a luz oscilante, a luz fraca, a luz muito forte, que reflete diretamente nos olhos. A encadernação não deve ser em sala escura. Evite-se a passagem repentina de um lugar escuro para outro muito claro. Tambem fazem mal a vista: a poeira, o frio muito forte, a neblina, o ar muito úmido ou muito sêco, os ventos fortes e todos os gases irritantes.

— Que cuidado deve ter o encadernador quando doura?

— Deve evitar de fixar a vista no ouro, porque seu brilho, com o tempo, poderia causar-lhe grandes danos.

— O que deve evitar o encadernador quando trabalha?

— O encadernador deve evitar:

1) de ficar sentado em posição forçada e curva, comprimindo de qualquer modo o peito e o estômago causando danos à circulação sanguínea abdominal;

2) de curvar muito a cabeça sobre o trabalho;

3) de trabalhar muito tempo sentado

4) de tomar posições viciadas, para as quais os meninos estão facilmente inclinados; principalmente de apoiar-se com o ventre, e os cotovelos nas mesas quando se está de pé. Ter habitualmente o corpo curvado faz mal às clavículas, ao peito, aos pulmões, e às vezes chega a provocar a deformação do torax, etc.

5) Se a officina em que se trabalha tiver o pavimento de cimento ou ladrilhos, convem ter debaixo dos pés um estrado, ou melhor ainda, trabalhar de tamancos.

— Que dizer quanto ao tempo de trabalho?

— Causa muito importante é também observar o tempo do trabalho. Para isso até as leis já estabeleceram normas, mas ou por excesso de trabalho, ou por ganância de dinheiro, alguns não observam essas normas e pensando fazer bem, prejudicam a saúde.

— Qual é o melhor tempo para trabalhar?

— O melhor tempo é o dia, aproveitando-o de sol a sol; também porque a luz do sol é a melhor. Por isso, aqueles que invertem a ordem natural, dormindo de dia e trabalhando de noite, raramente atingem a velhice, e adquirem um colorido térreo, um gênio taciturno e péssimo humor; são raquíticos e indolentes. O trabalho de cada um deve ser proporcionado à sua idade e constituição, quanto à intensidade e duração. Assim é que há leis que determinam o tempo e a qualidade do trabalho para menores e adultos.

— Que dizer quanto às máquinas da encadernação?

— Uma encadernação de certa importância tem diversas máquinas delicadas ou perigosas; por isso, deve-se ter muito cuidado e precaução ao tratar com elas.

— Em vista disso, que precauções se devem tomar?

— Deve-se ter a precaução: 1º de evitar que meninos, pequeninos ou irrefletidos, trabalhem em máquinas delicadas ou perigosas; 2º de proibir com toda a severidade de limpar ou mexer nas máquinas em movimento; 3º de não permitir por forma alguma que meninos ou operários brinquem perto de máquinas cortantes, durante o funcionamento das mesmas.

VIGESIMA QUARTA LIÇÃO

DAS PELES

— Qual é o material mais próprio para as encadernações?

— O material melhor e mais próprio para as encadernações é a pele.

— Pode-se usar a pele apenas tirada do animal?

— Não; antes que a pele natural se preste para ser colocada deve passar por muitas operações.

— Como se chama esse trabalho de preparação de pele?

— Chama-se curtir; isto é, a pele deve ser curtida.

— Em que consiste o trabalho de curtir a pele?

— Consiste em reduzir a pele ou couro cru ao estado em que se possa usar, tirando qualquer excesso de carne na flor da pele e arrancando todos os pelos no lado da epiderme; depois disto é tratada com pedra-úme, tanino e ácido, e por fim colorida e granulada, de acordo com o bom gosto.

— De que animais se aproveita a pele para cobrir o livro?

— Usam-se peles de muitíssimos animais, porém, as mais comuns ou mais usadas são as peles de carneiro e de cabra.

— Usa-se também a pele de porco?

— Sim; aqui no Brasil, as encadernações comuns são feitas geralmente com pelo de porco, imitando inúmeras qualidades de outras peles.

— Por que se usa muito a pele de porco?

— Porque é uma pele muito fácil de se obter, em vista da grande quantidade de fábricas de produtos suínos.

— A pele de porco é superior à pele de carneiro?

— Não; a pele de porco é uma pele mais ressecada, por isso mais difícil de ser trabalhada; enquanto que a pele de carneiro é mais macia. Melhor de todas elas, porém, é a pele de cabra, por ser mais forte, macia, e de um desenho natural que não desaparece por mais que seja esticada.

No comércio encontra-se pele de porco preparada com todas as côres.

— Que se entende por marroquim?

— Propriamente marroquim é a pele das cabras selváticas do Marrocos, que são tidas como as melhores e mais fortes. Impropriamente, chama-se marroquim qualquer pele colorida, imitando o desenho das peles das cabras marroquinas.

— Usam-se peles de outros animais para encadernação de livros?

— Sim; ultimamente a moda atingiu os livros, de modo que se vêm livros, com pele de lagarto, de jacaré, do cobras e outros animais, de que a fauna brasileira é fertilíssima.

— Que é pergaminho?

— O pergaminho é a pele crua, queimada com cal, despelada e raspada, posta a secar bem esticada.

— De que é feito o pergaminho?

— O pergaminho é feito geralmente de pele de carneiro, cabrito e ovelha; usam-se porém, também peles de outros animais.

— E muito usado o pergaminho?

— O pergaminho teve muito uso antigamente, principalmente até o século XIII, quando foi introduzido o papel. Servia para livros de valor, que pela raridade e dificuldades de obtenção eram cousas muito preciosas. Hoje em dia é usado somente para capa de livros de luxo; usa-se também para diplomas, ou documentos que recordam datas ou fatos importantes, por isso, são chamados pergaminhos de honra.

— Alem dessas não há outras peles?

— Alem dessas peles, usa-se para livros muito finos, ou para enfeitar o caseado no lombo dos livros, ou para outros adôrnos a **PELE SERRADA**, ou seja a pele de carneiro muito fina. Esta pele costuma ser tingida com cores muito vivas, devido ao fim para o qual se destina.

— Como se devem guardar as peles?

— É bom guardar as peles em prateleiras, ou gavetões de madeira, estendidas; não podendo, é bom conservá-las dobradas em três, com o direito para dentro, tendo as pontas voltadas para dentro, porém, sempre em lugar seco e arejado.

— Por que se devem guardar as peles em lugar seco e arejado?

— Porque a umidade e falta de ar produzem o moho que apodrece facilmente as peles, algumas das quais perdem com isso o brilho e aquela frescura própria, não causando a bela aparência que tem a pele que não sofreu estes danos.

— Se por qualquer motivo a pele mojar, como se tira o moho?

— O moho pode-se tirar esfregando um pano macio e limpo, umedecido com alcool. Depois de esfregar, com muito cuidado e força, deixa-se estendido para secar completamente e tomar um pouco de ar.

— Como se corta o pedaço de pele para o livro?

— Procure-se obter o maior aproveitamento da pele; por isso já na aquisição da pele, observe-se se a mesma não está furada, ou se os furos não prejudicam o trabalho. Depois, corta-se um pedaço de papel do tamanho da lombada ou fórrô, que se quer cortar em pele, e applica-se este papel sobre a pele procurando aproveitar o mais possível. O melhor modo (*se a pele estiver perfeita*) é começar

de um lado, e ir cortando, sempre observando que as sobras possam ser aproveitadas, pois toda sóbra que se inutilizar será de dano para o encadernador (*fig. 102*).

— Depois de cortada a pele como se faz?

— Depois de cortada a pele, deve-se adelgaçar os lados, principalmente de cabeça e pés.

— Como se faz para adelgaçar a pele?

— Pode-se fazer com uma ferramenta especial, chamada chanfra, ou então com a máquina (*fig. 105*).

— Como deve ser a chanfra para chanfrar as peles?

— A chanfra para chanfrar as peles, pode ser do feitio que se quiser; o que é indispensavel é que corte muito bem em chanfro, isto é, numa largura determinada, diminuindo gradativamente até desaparecer.

— Como deve ser o chanfro na pele?

— O chanfro deve ser igual, sem altos e baixos, e sem cortar a pele arrancando pedaços, cousa que acontece facilmente quando o encadernador é principiante, ou quando a pele é muito dura.

— Como se faz para chanfrar a pele?

— Para chanfrar a pele, deve-se ter uma pedra de mármore, muito lisa retangular; ou quadrada, de uns trinta a quarenta centímetros de lado. Passa-se sobre a pedra um pouco de talco para ficar bem lisa, depois coloca-se a pele que se quer chanfrar com o direito para baixo. Com a mão esquerda segura-se com firmeza a pele sobre a pedra; com a direita segura-se a chanfra, muito bem afiada (*fig. 104*). Começamos a chanfrar de um dos lados mais compridos, levando a chanfra em linha horizontal, primeiro tirando pouco, depois afundando a chanfra, até que se consiga fazer desaparecer a saliência nas margens da pele. Terminado um lado passa-se ao outro.

— Que se deve observar quando se chanfra?

— Como a operação de chanfrar é muito delicada e até perigosa, devem-se observar muitas coisas, das quais lembramos as seguintes: 1º — Se as peles que se tiverm de chanfrar forem muito



Fig. 102 — Modo de cortar a pele.



Fig. 105 — Máquina "Fortuna" para chanfrar peles.

moles ou fáceis de se desfibrar, deve-se procurar ter a chanfra muito afiada e adelgaçar a pele, dando golpes rápidos e firmes, sempre iguais para não produzir cavas, porque forçando a chanfra para tirar escamas de pele, em vez de correr, a chanfra arrancará a mesma pele, estragando-a. 2º — Se a pele for muito dura é preciso saber o motivo da dureza, para lhe dar o remédio; por exemplo: se é muito dura porque foi muito prensada, ou muito grossa; ou porque de qualidade especial. Neste caso, para cada uma se estuda o modo de amolecer: Se a dureza for produzida porque foi muito prensada procure-se amolecer do seguinte modo: esfregue-se com cuidado a pele, na beirada da mesa, com a unha no avesso da pele; (veja fig. 104) se isso não bastar, pode-se passar delicadamente a lixa até

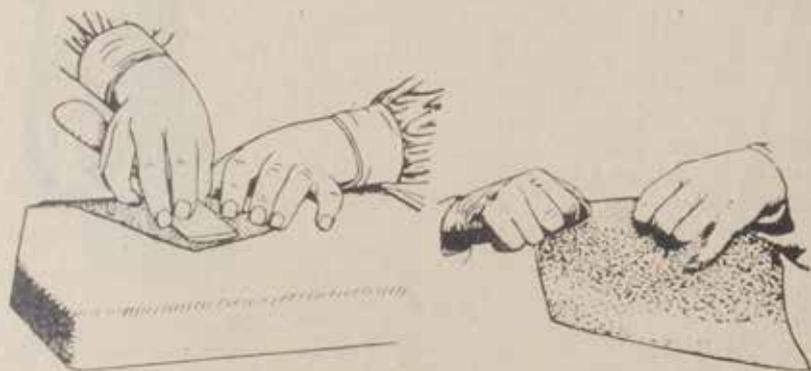


Fig. 104 — Modo de chanfrar — à direita esfregando a pele com os dedos para torná-la mais macia.

amolecer. Se porém, a dureza da pele for devido à muita grossura da mesma, procure-se diminuir, raspando a mesma pele, com raspadeiras, com lixa, ou com a mesma chanfra; se finalmente a pele for dura naturalmente devido à qualidade da mesma, pode-se molhar, fazendo deixar estufar, e assim estufada, chanfrá-la; tendo o cuidado de não esfregá-la na pedra para não ofender o desenho ou se tirar o brilho.

— Se por experiencia ou acidente, se dessem cortes na pele, que se faz?

— Se o talho não for muito grande, pode-se com muito cuidado, ajustar, passando o grude e unindo perfeitamente de modo que não se veja o corte; quando secar termina-se de chanfrá-la.

— Quando as peles tiverem que cobrir toda a capa, como se faz?

— Para cortar a pele, faz-se o modelo de papelão como ficou dito; depois chanfra-se tendo o cuidado de adelgaçar muito

bem os quatro cantos para que quando se dobrarem os mesmos não venham a produzir muita saliência.

— Quando a pele for muito grossa, que se deve fazer?

— Como as peles grossas dificultam a abertura dos livros, é preciso antes de fazer a capa, raspar a parte da lombada onde se une com a capa para o livro poder abrir-se com facilidade; por isso, mede-se o lugar do jogo do livro, e raspa-se com lixa, chanfra ou outro modo qualquer até que a pele se torne suficientemente fina, sem porém, perder a resistência.

VIGÉSIMA QUINTA LIÇÃO ENCADERNAÇÃO COM A CAPA UNIDA

— Qual é a vantagem da encadernação com a capa unida?
— Esta qualidade de encadernação é muito mais resistente do que as de que se tratou até agora.

— Por que este tipo de encadernação é mais forte?

— Este tipo de encadernação é mais forte porque os barbantes da costura estão fortemente seguros na capa, de modo que para destacá-la se exigiria muita violência e certamente os livros se estragariam ao arrancá-la.

— Qual material deve usar-se para essas encadernações?

— Sendo este tipo de encadernação muito forte, o material deve ser da melhor qualidade, por isso, deveria ser sempre forrado com pele ou pergaminho, que se não cobrirem completamente, devem ao menos cobrir o dorso do livro.

— De quantos modos se executa esse tipo de encadernação?

— Executa-se de dois modos: enfiando os barbantes nos papelões (como a seu tempo explicaremos); ou colando os papelões por meio de uma carcela.

— Como se executa esta encadernação?

— Prepara-se a carcela como uma guarda-espelho alemão simples, usando para isto papel muito grosso ou cartolina. Coloca-se esta carcela no principio e no fim do livro. Depois costura-se ao menos com três barbantes. Terminada a costura, grudam-se os panos, entre o primeiro e segundo cadernos, o último com o penúltimo cobrindo a tira de pano. Desfiam-se os barbantes que não devem ser muito grossos; em seguida grudam-se as guardas, bem encostadas ao barbante e debaixo das carcelas.

Daí até o encaixe faz-se do mesmo modo como nas cartonagens com encaixe.

— Que se faz antes de colocar os papelões?

— Antes de colocar os papelões prepara-se ou corrige-se o encaixe dos livros.

— Como se faz para corrigir o encaixe?

— Para corrigir o encaixe usam-se duas tiras de papelão um pouco mais grosso do que os da capa, encostando-as no encaixe, bate-se bem no dorso do livro, fazendo bem o encaixe no papelão.

— Quando se corrige o encaixe, que cuidado se deve ter?

— Quando se corrige o encaixe deve-se ter o cuidado de não alterar o redondo do livro. O encaixe bem preparado faz com que entre ele e o papelão haja um jogo perfeito.

— Como se aplicam os papelões nos livros,

— As pastas (cortadas com a seixa de frente maior do que o necessário) são grudadas inteiramente na carcela, deixando entre o

encaixe e o papelão, a distancia de dois mms. mais ou menos, ou seja o jogo. Distribue-se bem a seixa dos lados sem se incomodar com a distancia da frente.

— Grudadas as pastas, que se faz?

— Apenas grudadas as pastas, levam-se os livros à prensa onde recebem um aperto forte. Depois, deixam-se secar entre tábuas. Ao apertar deve-se ter muito cuidado para não se estragar o encaixe.

— É indiferente passar grude ou cola no papelão?

— Não é indiferente aplicar os papelões passando grude ou cola, porque passando a cola o papelão quando secar curvar-se-á no centro, formando uma bacia, dificultando a união com o encaixe e dando uma aparência desagradavel ao livro; passando-se o grude, ao invés, o papelão tomará uma leve curvatura inversa, que além de não prejudicar o livro dá-lhe muita elegancia.

— Enxutos os papelões, como se prossegue?

— Quando os papelões estiverem enxutos colocam-se os cabeceados e o refôrço. O refôrço para os livros que deverão ser encadernados em pele ou em pergaminho deve ser mais encorpado do que o que se usa para as cartonagens. Ele, deve ser exatamente da largura do dorso e à altura do livro, montando no cabeceado.

— Como deve ser o refôrço para estes livros?

— O refôrço deve ser de papel muito forte e corresponder ao tamanho e grossura do livro. Assim livros pequenos terão refôrço mais fino, ao invés, livros grossos, papel mais grosso.

— Como deve ser o falso-dorso?

— O falso-dorso deve ser de cartolina forte, ou papelão fino; deve ser da largura do dorso do livro e comprido quanto à altura dos papelões.

— Se o falso-dorso for de papel muito duro, como se faz?

— Se o falso-dorso for de papel muito duro, curva-se com o arredonda-dorsos. Pode-se também usar um tubo de ferro ou pau roliço, envolvido numa fôlha de papel muito forte, colada num lado no tubo. Quando se quer dar a forma arredondada, ao refôrço, coloca-se este entre o tubo e o papel, e envolvido assim faz-se rolar sôbre uma mesa plana, umas poucas vezes, conforme a grossura do falso-dorso, até tomar a forma arredondada (fig. 105).

— Depois de preparado o falso-dorso, como se prossegue?

— Preparado o falso-dorso, fazem-se dois cortes em cada lado da carcela junto do encaixe.

— Como devem ser esses cortes?

— Esses cortes devem ter uns dois cms. de comprimento, para permitirem que o pano ou pele possa entrar com facilidade quando se dobrar para dentro.

— Podem-se evitar esses cortes junto do encaixe?

— Não se querendo usar o processo acima mencionado podem-se evitar os cortes, fazendo antes de grudar o papelão, dois cortes retangulares, porém afastados do jogo. Neste caso, quando se grudarem os papelões não se grudam estes retângulos que somente serão grudados depois de colocada a lombada no livro.

— Como se faz para colocar a lombada em meio pano no livro?

— Para se colocar a lombada em meio pano no livro, faz-se deste modo: 1.º Cortam-se a lombada e o falso dorso. 2.º

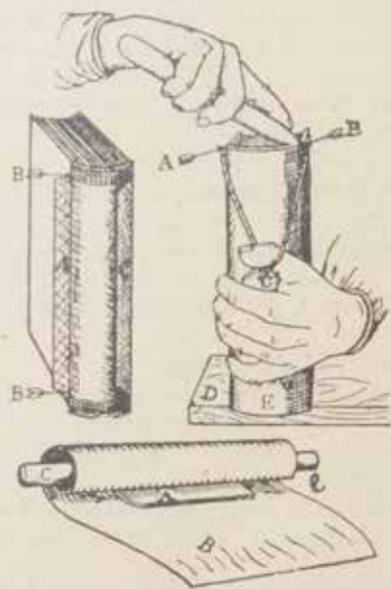


Fig. 105 — Livro com encaixe tendo um reforço de gaze prendendo os cabeceados, e por cima o reforço em fóle. — A direita o encadernador fazendo a coifa do livro. A e B — Capa. — Em baixo — pau roliço. C) para curvar os falsos dorsos ou as lombadas.

Passa-se a cola na lombada; 3.º Coloca-se no centro o falso dorso, e acerta-se no lombo do livro, segurando o livro com a mão direita e a lombada com a esquerda. 4.º Acerta-se de modo que o falso dorso abranja perfeitamente o lombo do livro e os limites junto com a altura do papelão (fig. 106). Distribue-se a lombada sobre os papelões nos planos. 5.º Apoia-se o livro sobre a mesa e puxa-se o pano, esticando-o o mais possível. 6.º Aperta-se contra o livro para fazê-lo aderir bem (fig. 107).

— Depois de colocada a lombada, que se faz?

— Depois de colocada a lombada, tratando-se de livros pequenos podem-se virar imediatamente as sobras, mas é muito melhor esperar que esteja seca para não acontecer que, descolando se afastem do lugar.

— Como se faz para revirar as sobras das lombadas?

— Dá-se novamente a cola nas sobras de pano da lombada e vira-se para dentro. Se o livro for fino, levantando-o com a mão esquerda, e segurando os papelões abertos sobre a mesa, com o polegar e o indicador afastam-se os papelões enquanto que com a direita vira-se a sobra para dentro. Ajeita-se bem com a dobradeira para forçar o livro a voltar ao lugar, fechando a capa com cuidado; faz-se assentar a capa, e repete-se a mesma operação do outro lado. Se o livro for grosso então convem tê-lo aberto, as

fóllhas um pouco levantadas e as sobras voltadas para o lado de quem está trabalhando. As mãos devem industriar-se para sustentar as fóllhas do livro e ao mesmo tempo os dedos devem apanhar um pouco a pasta e o dorso. Com este afastamento torna-se mais facil virar as sobras do pano introduzindo-as entre os papelões e o falso-dorso, fazendo aderir perfeitamente estendidas e coladas.

— Que se usapara facilitar essa operação?

— Para facilitar essa operação usa-se tambem uma pequena dobradeira de osso que se vai afinando, terminando quasi em ponta. Depois de ter revirado o pano, com esta dobradeira, vai-se puxando e ajustando no lugar, fazendo aderir perfeitamente, sem rugas nem dobras.

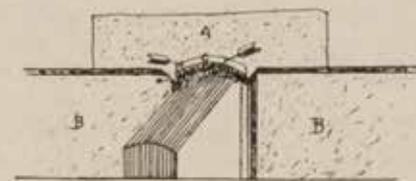


Fig. 106 — Como se acerta a lombada no dorso do livro. — A) lombada. — B) papelão da capa. — C) falso dorso.

— E como se faz para cobrir o livro com lombada de pele?

— Antes de grudar na carcela as pastas dos livros em pele, deve-se fazer um pequeno trabalho. Os dois ângulos do papelão perto do encaixe, devem ser cortados em chanfro a dois ou três ms. da ponta. O corte deve ser feito de-modo-que o ângulo fique cortado obliquamente em forma de trapézio isósceles com corte maior no lado externo (veja fig. 107-B).

— Como deve ser passado o grude na pele?

— Deve-se passar o grude abundantemente na pele; e se forem muitas peles, passa-se o grude em todas para que amoleçam e grudem com facilidade. Não se deve aplicar a pele nos livros apenas passado o grude, mas é melhor deixá-la amolecer um pouco, depois passar novamente o grude. Também é bom em vez de passar grude na pele a-fim-de amolecê-la, passar uma esponja molhada na parte da flor (direito), operação esta que deve fazer-se sobre uma folha de zinco, e distribuindo a água com regularidade e moderação, de-modo-que não escorra. Se forem varias peles, podem-se colocar umas sobre as outras, flor com flor, carne com carne, enquanto isso, preparam-se os livros para a cobertura.

— Qual é a vantagem de molhar as peles?

— As peles molhadas tornam-se mais macias, recebem melhor o grude, e agarram com mais facilidade; além disso, molhando as peles antes de passar o grude, principalmente para as peles claras, há a grande vantagem de evitar o perigo de manchar-se, porque a umidade do grude atravessando a pele poderia manchá-la, tirando a beleza do livro.

- Como se coloca a lombada no dorso do livro?
- Depois de grudada a pele e de se ter passado no falso dorso um pouco de grude, cobre-se o dorso, procurando que os lados da pele esticados e apertados convenientemente nos planos, grudem sem rugas nem dobras.
- Quanto devem abranger as lombadas nos planos do livro?
- A pele, como o pano, devem abranger mais ou menos uma quarta parte da largura dos planos. Deve-se evitar que seja menos do que a quinta parte.
- Como se apertam os livros em pele?
- As peles dos planos apertam-se entre tábuas, depois de terem sido bem esticadas, e se a pele for lisa, também com

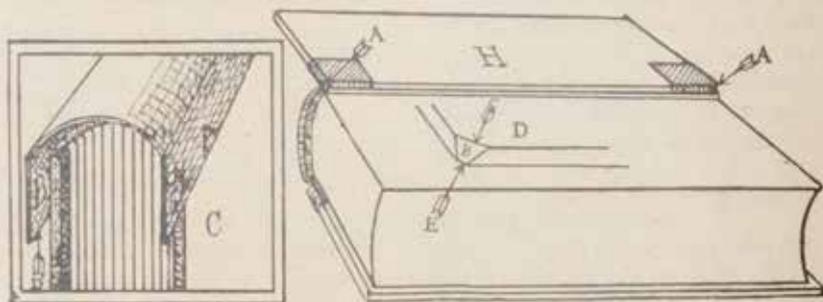


Fig. 107 — À esquerda — Livro tendo a lombada assentada e esticada no dorso. — À direita — O livro com as sóbras viradas para dentro. — A letra A mostra o jogo da capa perfeito, devido ao corte feito no papelão. — Sobre o plano do livro mostra como se corta o papelão no ângulo junto do jogo em forma de trapézio isósceles.

- fôlhas de zinco. O dorso do livro não deve ser apertado, por isso as tábuas não devem passar além do jogo dos mesmos.
- Qual deve ser a pressão do livro?
 - Dá-se uma pressão moderada e rápida, e enquanto está apertado convém esfregar o dorso do livro, cuidadosamente, com a mão ou dobradeira, para que a pele não se destaque, mas adira perfeitamente ao mesmo. Depois de um minuto, mais ou menos, tira-se e observa-se se a pele não agarrou nas tábuas ou zinco, e deixa-se secar debaixo de peso.
 - Como se faz para revirar as sóbras da pele?
 - Para revirar as sóbras da pele nos pés e cabeça dos livros depois de ter novamente passado o grude, vira-se do mesmo modo como se fez com os meios panos.
 - Que se deve fazer depois que se viraram as peles para dentro?
 - Depois de ter virado as sóbras das peles, deve-se fazer salientar as coifas. Começa-se por fazer correr a dobradeira

na dobra da pele, ao mesmo tempo que se aperta o livro com o dorso sobre a mesa, fazendo-o rodar sobre si, e acompanhando com a dobradeira, premendo na parte que encosta na mesa, e fazendo penetrar no vão entre o papelão e o encaixe que foi cortado. Depois com a dobradeira e a unha do polegar aperta-se o ângulo onde termina o cabeceado, de modo a formar uma cavidade ou seja a coifa, a qual dará uma forma elegante às extremidades do papelão junto do dorso (veja fig. 105). Para manter esta coifa, costuma-se também amarrar uma linha no livro, fazendo-a passar por estes encavos até a pele secar.

- Como se forram os planos dos livros com o dorso de pele?
- O revestimento dos planos faz-se depois com papel floreado, ou com papel couro. Para ficarem mais resistentes podem-se colocar nas pontas uns ângulos de pele ou pano, ou então podem-se cobrir com um único pedaço de pano.
- Se o revestimento for de pano que côr se deve escolher?
- Se os planos tiverem que ser cobertos com pano, prefira-se côr semelhante à pele do dorso, como se se quisesse obter o efeito de uma encadernação inteira.
- Como se faz o acabamento do livro?
- Terminado o fôrro externo, grudam-se as guardas, como se se tratasse de uma cartonagem. Aperta-se o livro na prensa deixando livre o dorso.
- Que dizer dos livros que têm o barbante grudado sobre o papelão?
- Este sistema, ainda que seja mais fraco do que o de enfiar o barbante nos papelões, tem a vantagem de ser mais rápido, porém, tem a desvantagem de fazer aparecer o barbante através do fôrro externo.
- Como se faz para evitar esse inconveniente?
- Para se evitar esse inconveniente, deve-se desfiar bem os barbantes, grudá-los estendidos em forma de leque, e depois que estiverem sêcos, bater bem com o martelo sobre uma superfície plana, para fazer desaparecer qualquer saliência. Batendo com o martelo, evite-se de fazer encavos ou marcas, porque estas depois aparecerão através da lombada.

VIGÉSIMA SEXTA LIÇÃO

ENCADERNAÇÃO COM O BARBANTE ENFIADO NOS
PAPELÕES — NERVURAS — ÂNGULOS DE PELE

— Nas encadernações sólidas, que se usa para firmar bem a capa dos livros?

— Nos livros de encadernação em pele, e bem sólida, costuma-se enfiar as pontas dos barbantes nas pastas da capa.

— Que se deve observar, então, quanto ao barbante, na costura dos livros?

— O barbante para êsse tipo de encadernação deve ser da melhor qualidade, e por menor que seja o formato do livro, não se deve costurar com menos de três barbantes; e as pontas devem ter de três para quatro centímetros de comprimento de cada lado.

— Como devem ser as salvaguardas?

— As salvaguardas devem ser de papel robusto; porém, é preferível usar carcelas.

— Como se inicia essa encadernação?

— Prepara-se o livro, como nas encadernações até o encaixe ou o endorsamento. Depois disso cortam-se as pastas da capa.

— Quando se aplicam as pastas nos livros?

— As pastas podem ser aplicadas antes ou depois de se terem endorsado os livros.

— Como se marcam os furos nas pastas?

— Os furos nas pastas marcam-se do seguinte modo: Traçam-se dois riscos paralelos a um cm. da margem que encostará no encaixe. Encosta-se a pasta no encaixe, e distribuídas as seixas, de cada barbante traça-se um risco perpendicular ao outro, de modo que alcancem o primeiro risco. Tira-se a pasta, e no lugar do cruzamento das linhas, faz-se o furo no qual possa passar justamente o barbante. Praticados êsses primeiros furos, fazem-se sôbre o segundo risco outros furos, correspondentes e afastados para um lado, porém todos paralelos. Se a pasta levar um terceiro furo, pode-se fazê-lo a igual distância do segundo, sôbre a mesma linha, formando um triângulo equilátero (*fig. 108*).

— Feitos os furos, enfiam-se logo os barbantes?

— Não; feitos os furos, devem-se fazer ainda na pasta os canais onde deve penetrar o barbante para não aparecer no livro.

— Como se fazem êsses canais?

— Para se executarem com muita exatidão êsses canais, pode-se fazer do seguinte modo: enfiam-se os barbantes nos respectivos furos como se já devessem ficar definitivamente. Depois de bem esticados, risca-se com lapis aos lados dos barbantes no papelão. Tirados os barbantes dos papelões, com uma faca em ponta,

bem afiada, corta-se o papelão nos riscos, em forma de calha, e com a fundura correspondente à grossura dos barbantes.

— Feitos os canais, que se segue?

— Feitos os canais, enfiam-se definitivamente os barbantes nos furos. Para se facilitar essa operação, podem-se endurecer as pontas unindo os fios com um pouco de cola. Enfiados, esticam-se bem os mesmos, e para que os papelões não se movam podem-se prender com um pouco de cola nas salvaguardas. Se os livros já estiverem endorsados, grudam-se as pontas, se não, aproveita-se para endorsar.

— Que é endorsar os livros?

— Endorsar os livros é reforçá-los de modo que, tanto o redondo, como o encaixe tomem uma consistência tal que não se desfaçam com o uso.

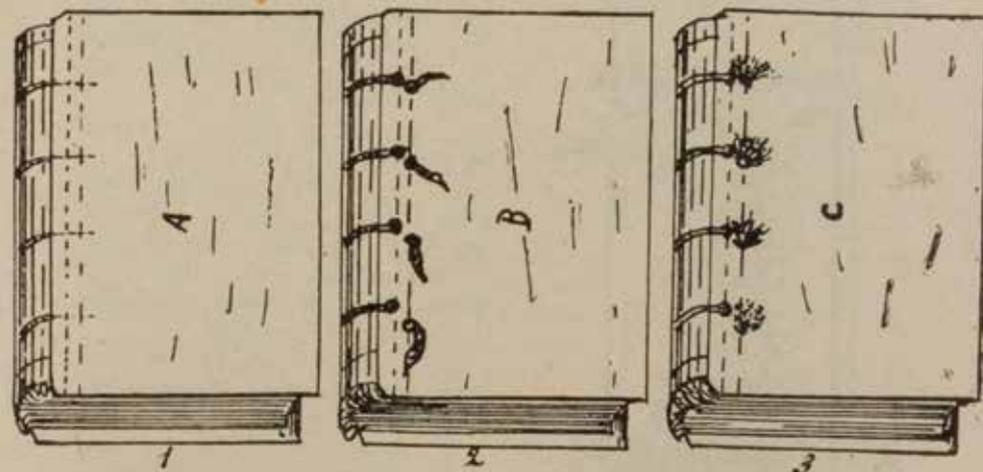


Fig. 108 — Como se marca e se enfiam os barbantes nas pastas dos livros.
1) A - Pasta com as seixas distribuídas, para mostrar os furos onde devem entrar os barbantes. — 2) B - Pasta com os barbantes enfiados. — 3) C - As pontas dos barbantes grudadas na pasta do livro.

— Onde é feito o endorsamento dos livros?

— O endorsamento dos livros faz-se numa prensa grande.

— Como se colocam os livros na prensa?

— Como o lombo dos livros, depois de endorsados, não se poderá modificar, é preciso muita atenção antes de colocar os livros na prensa: — acertá-los bem nas tábuas, e encostando estas no encaixe, para que estejam perfeitamente no esquadro; que fiquem colocados bem no centro da prensa.

— Como se pode verificar se o livro está bem no centro da prensa?

— Pode-se verificar pela rosca em espiral, a qual está colocada sempre no centro da prensa: — portanto, observando o livro pela frente e pelos lados, distribue-se a distância igualmente.

— Se forem muitos livros iguais a endorsar, como se colocam na prensa?

— Os livros iguais são colocados na prensa, separados uns dos outros pelas tábuas. Assim podem-se colocar tantos livros quantos couberem na prensa.

— Que observação se deve fazer quanto às tábuas da prensa?

— Convém, antes de colocar a tábua sobre o livro, reparar se a mesma está perfeita, isto é: se não está rachada; se está perfeitamente lisa; se está bem colada, porque, os defeitos das tábuas aparecerão depois nas pastas dos livros.

— Se as tábuas tiverem algum defeito como se faz?

— Se não se puderem evitar estes defeitos, coloca-se sobre os papelões das pastas dos livros, outro papelão, entre estes e a tábua, evitando assim receberem os defeitos das mesmas.

— Se os livros que se tem para endorsar forem de formatos diferentes, como se faz?

— Se os livros que se tem para endorsar forem de formatos diferentes, então colocam-se em baixo os maiores, em seguida os outros, terminando pelos menores (*fig 109*).

— Neste caso, como se podem centrar os livros?

— Sendo os livros de formatos diferentes, toma-se por base

o livro menor, que irá em cima, ficando este no centro. Note-se que os dorsos devem formar uma coluna a prumo.

— Que se deve observar sobre o apêrto que se dá aos livros, na prensa?

— Nas prensas de percussão, a pressão é mais forte do que nas outras prensas comuns, devido aos golpes que se dão para

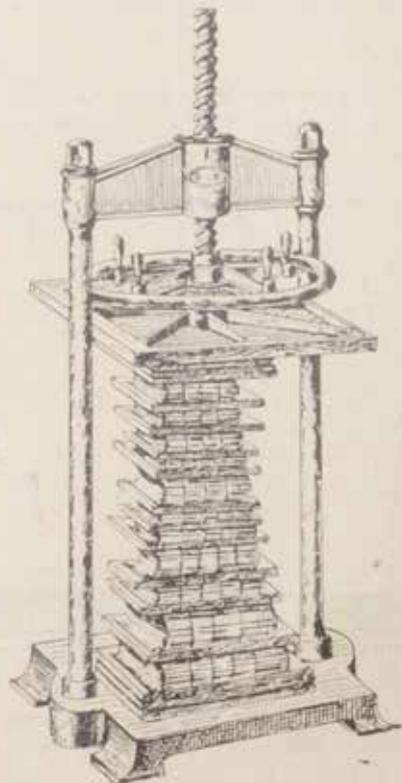


Fig 109 — Como se colocam na prensa livros de formatos diferentes para endorsar.

apertar; por isso, deve-se ter o cuidado, — quando se apertar um livro, — de não dar uma pressão forte demais.

— Que danos pode causar um apêrto exagerado?

— Um apêrto exagerado, pode estragar as tábuas rachando-as. Se o livro, que se prensa fôr pequeno, pode deixar gravados os papelões e as tábuas.

Para se obter uma pressão conveniente, deve-se agir de conformidade com a robustez da prensa, porque as prensas de percussão, apertam fortemente, mesmo com um esforço mediocre.

— Apertados os livros, que se faz?

— Apertados os livros, procura-se corrigir os encaixes, aos livros que precisarem, fazendo encostar nas tábuas.

— Como se endorsa o lombo dos livros?

— Antes de endorsar, deve-se observar a cola que está no dorso dos livros. — Se a cola for muito grossa, ou se, ao arredondar ou fazer o encaixe, quebrou ou soltou nalgum lugar, convém tirá-la completamente.

— Como se tira a cola do dorso dos livros?

— Para tirar a cola no dorso dos livros, passa-se em todos os livros uma abundante camada de grude, bastante diluido, e deixa-se ficar durante alguns minutos, para que amoleça e penetre na cola. Tira-se o grude do dorso dos livros, limpando-os com aparas de papel, que se vai esfregando até tirar todo o grude. Depois com tiras finas das aparas, esfrega-se ainda, enxugando-os. Tanto no passar o grude, como no tirar, tenha-se o cuidado de não sujar o córte dos livros na cabeça ou pés. Em seguida, deixam-se secar completamente.

— Depois que se tirou toda a cola no dorso dos livros, que se faz?

— Depois que os livros estiverem sêcos, corta-se uma tira de gaze ou outro pano muito ralo que dê para cobrir o dorso de todos os livros. Corta-se um papel forte e encorpado, do mesmo tamanho da gaze. Passa-se cola em todos os dorsos e faz-se aderir imediatamente a gaze abrangendo todos os livros e fazendo-a colar perfeitamente. Passa-se o grude bem diluido, em todo o papel encorpado para fazê-lo amolecer. Passa-se novamente a cola nos dorsos, — sobre a gaze, — e aplica-se por cima o papel encorpado, com o lado grudado para fora. Encosta-se primeiramente na tábua que cobre o livro de cima. Com a mão direita vai-se fazendo aderir sobre os dorsos e tábuas. Quando se tiver acabado de colocar o refôrço sobre todos os livros, com a mão direita, esfrega-se fortemente sobre todos os dorsos, obrigando o papel e a gaze a aderirem perfeitamente. Em seguida, com tiras de papel de aparas, pode-se esfregar sobre todos os dorsos, retirando o grude que ainda houver. Deixa-se secar até que estejam perfeitamente enxutos.

— Como se tiram os livros da prensa?

— Antes de tirar os livros da prensa é preciso cortar a gaze e o reforço que os une entre si. Para isso, com uma ponta, (melhor o furador) passa-se com força entre o livro e as tábuas, a qual cortará o papel e a gaze. Em seguida, abre-se com cuidado a prensa. Para tirar os livros, coloca-se entre a tábua e o livro, um obstáculo qualquer, por exemplo, a dobradeira, apertando a tábua sobre o livro, — a qual agindo como alavanca, — destacará a tábua do lombo do livro.

— Que cuidado se deve ter quando se destacam as tábuas?

— Deve-se observar se de fato o papel e a gaze foram cortadas, evitando assim destacar o reforço do lombo dos livros. Se se vir que nalgum ponto ou nalgum livro o reforço não foi destacado, corta-se cuidadosamente com uma faca.

— Quando se retiraram os livros da prensa, que se faz?

— Apenas retirados os livros da prensa, apagam-se as sobras do reforço; repucham-se as pontas dos barbantes e grudam-se as pontas dos mesmos.

— Como se grudam as pontas dos barbantes?

— Depois do barbante bem esticado, cortam-se as pontas deixando apenas uns dois centímetros; a ponta será bem desfiada e grudada em forma de leque, voltado contra a direção do barbante; e deixa-se secar (veja fig. 108-5).

— Depois de grudadas as pontas?

— Depois que as pontas dos barbantes secarem, levantam-se os papelões da capa e tendo-os abertos empurra-se um pouco contra o encaixe, e puxa-se o barbante do canal para dentro do livro; com o dedo coloca-se um pouco de grude, e estica-se novamente, fazendo o barbante voltar ao canal; em seguida, passa-se grude no canal do lado de fora; acerta-se bem o barbante nos canais e leva-se à prensa para dar um forte aperto, possivelmente entre lâminas de zinco, para fazer desaparecer qualquer rugosidade na capa.

— Depois que o livro saiu da prensa que se faz?

— Tirado o livro da prensa, colocam-se os espessores entre o papelão e o encaixe.

— Que são os espessores?

— Os espessores são folhas de papel grosso, que se dobram sobre si e se grudam sobre as salvaguardas bem no alto do encaixe de modo que forcem o papelão a se afastar do encaixe.

— Para que fim se colocam os espessores?

— Colocam-se os espessores para se conservar o lugar que será ocupado depois pela pele quando for virada para dentro dos papelões, entre estes e o encaixe; do contrário, forçariam os papelões e a capa não fecharia bem.

— Em vista disso, que cuidado se deve ter ao se colocarem os espessores?

— Quando se colocarem os espessores, deve-se ter o cuidado de colocá-los bem certos, para que afastem suficientemente o papelão. Portanto, antes de colocar os espessores deve-se saber a grossura da pele, para que depois de colocada, o livro possa abrir livremente.

— Colocados os espessores, que se segue?

— Colocados os espessores, colam-se os cabeceados, e um reforço fino para

reforçar os mesmos cabeceados, cortam em chanfro pontas do papelão junto do encaixe, prepara-se a lombada, que geralmente, deve ser de pele.

— Como costuma ser o dorso nesse tipo de encadernação?

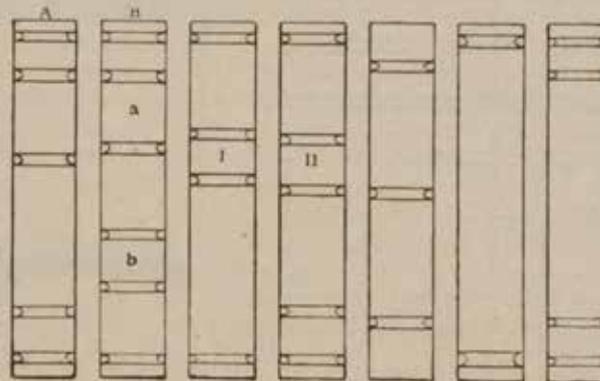


Fig. 110 — Vários tipos de nervuras modernas.

— O dorso, se não levar

uma decoração especial, deverá ter nervuras.

— Que são nervuras do dorso?

— As nervuras são umas linhas salientes e paralelas que atravessam o dorso de lado a lado.

— Porque as saliências do dorso chamam-se nervuras?

— Chamam-se nervuras, porque para se costurarem livros, antigamente, usavam-se nervos de bois que atravessavam o lombo para segurar a capa nos planos. Como estes nervos ficassem salientes, chamou-se a essas saliências, nervuras ou nervos.

— Costuma-se ainda costurar livros sobre nervos?

— Não; os nervos foram substituídos por barbante. Costuma-se chamar *costura sobre nervos* a costura com barbante saliente, formando a nervura.

— As costuras sobre os nervos, são muito usadas?

— Não; sómente em livros em que se deseja obter uma encadernação muito forte, porque essa costura é muito delicada e demorada. Para fingir os nervos usam-se os falsos-nervos, ou falsa nervura.

— Que são os falsos-nervos ou falsas-nervuras?

— Os falsos-nervos ou falsas-nervuras são as saliências que atravessam a pele no dorso, feitas com pedaços de barbante ou tiras de papelão.

— Como deve ser o barbante para os nervos?

— O barbante deve ser todo igual e compacto, proporcionado à grossura e tamanho do livro.

— E o papelão?

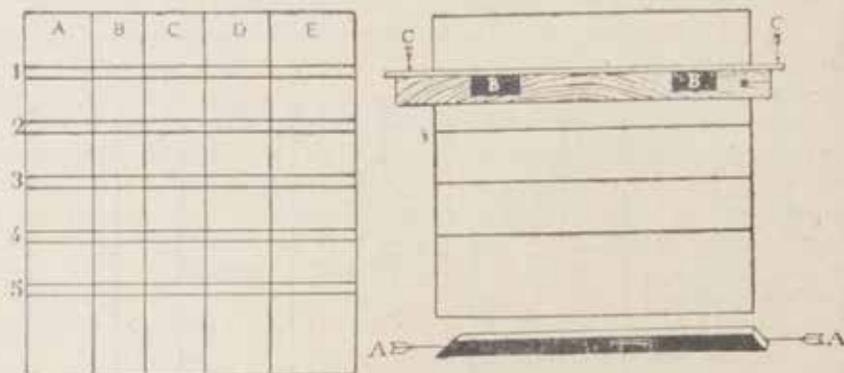


Fig. 111 — Nervura clássica. Como é feita a nervura com 5 nervos para vários livros que têm a mesma altura, porém, de grossuras diversas. Como se colam os nervos na cartolina da mesma. Tira de papelão (nervo) mostrando como deve ser chanfrado nas extremidades (A).

— O papelão para as nervuras deve ser compacto, de modo-que, cortando-se as tiras, não quebre, não se desfibre e não deve ser muito grosso.

— Existem regras para se fazerem as nervuras?

— Existem regras para a disposição dos nervos, e por isso chama-se disposição clássica, por ser de origem antiga e para diferenciar das multiformes nervuras que o gosto e a inventiva vão criando (fig. 110)

— Qual é a disposição clássica das nervuras?

— As nervuras da disposição clássica podem ter quatro, cinco ou seis nervos. A disposição é a seguinte: Toma-se três vezes a distância da seixa nos pés, e uma na cabeça, e risca-se em uma cartolina cortada do tamanho da altura dos papelões; divide-se a distância em quatro, cinco ou seis nervos. Cortam-se outras tantas tiras de papelão, de dois para três milímetros de largura, conforme o formato do livro (fig. 111).

— Como se colam os nervos na cartolina?

— Depois de marcada a cartolina com os traços que indicam a colocação das tiras, passa-se a cola numa face da tira de papelão, e acerta-se rente com o risco da mesma, e o papelão

para cima. Para ficar bem certo, pode-se encostar uma régua no risco de lápis e acertar a tira de papelão na régua, passando a mão ou a dobradeira sobre a tira, para fazer aderir bem. Naturalmente começa-se a colar as tiras da cabeça para os pés.

— Se, em vez de tiras de papelão, forem barbantes, como se deve fazer?

— Se em vez de papelão os nervos forem de barbante, então, depois de preparada a cartolina, juntam-se os barbantes um no outro e passa-se a cola de um lado, fazendo-os aderir na cartolina, do mesmo modo como foi dito para as tiras de papelão.

— Tendo-se que preparar nervuras para muitos livros do mesmo formato, como se faz?

— Tendo-se que preparar nervuras para muitos livros do mesmo formato, corta-se a cartolina da altura dos papelões da capa e com o comprimento tal, que dê para tirar os falsos-dorsos para todos os livros. Marca-se e risca-se a nervura como se quiser. Cortam-se as tiras de papelão do comprimento da cartolina, e cola-se. Depois de pronta a nervura, marca-se na mesma a largura de um volume, e separam-se para os respectivos livros.

— Como se cortam as nervuras?

— Cortam-se as nervuras no tesourão, ficando a cartolina para baixo e as tiras para cima. Depois chanfram-se tôdas as pontas do papelão.

— Preparadas as nervuras que se faz?

— Cortam-se as peles para a lombada dos livros, como ficou dito atrás.

— Quando se aplicam as nervuras nas lombadas?

— Aplicam-se as nervuras nas lombadas, na ocasião de colocá-las no dorso dos livros, ou então, se tiverem de ser douradas à máquina, logo em seguida à preparação da pele.

— Que se deve observar quando se cortam as peles para as meias encadernações com nervura?

— Deve-se ter o cuidado de cortar a pele de modo-que o comprimento da lombada corresponda à largura da pele, porque esta tem mais elasticidade na largura do que no comprimento.

— Que cuidado se deve ter chanfrando peles marroquim, granuladas, chagréns, etc?

— Deve-se ter o cuidado de não prejudicar o desenho e a frescura da pele, esfregando-a ou arrastando-a sobre a pedra, riscando-a, etc. Se por negligência, no chanfrar, a pele tivesse perdido o brilho e frescor, deve-se lavar com vinagre, depois esfregar levemente sobre a mesma, provocando a volta do desenho e brilho; feito isso, deixa-se enxugar.

— Como se coloca a lombada com nervuras?

— Estando a pele pronta, coloca-se a nervura com os nervos contra a pele, ficando os mesmos entre a cartolina e

a pele bem cortada. Para o livro não se mover, convém tê-lo apertado numa prensa com o dorso para fora, facilitando a colocação da lombada. Bem assentada dos dois lados, estica-se a pele sobre os planos, com muito cuidado, fazendo aparecer os nervos, mas evitando toda a ruga. Em seguida faz-se salientar os nervos.

— Como se faz para salientar os nervos?

— Faz-se salientar os nervos facilmente com o forma-nervos.

— Que é o forma-nervos?

— O forma-nervos é uma ferramenta apropriada ou adaptada para fazer salientar os nervos. Estes forma-nervos podem ter a forma de uma torquês muito larga ou de um filête duplo com a cava muito funda, ou em falta disso, pode-se usar um comededor de dourar.

— Como se faz para salientar os nervos com o forma-nervos?

— Tendo o forma-nervos bem liso e limpo (para não sujar nem arranhar a pele), coloca-se o nervo entre os fios do forma-nervos; em seguida, apertando-os contra o dorso, obriga-se a pele ao lado do nervo a encostar no dorso. Vai-se cuidadosamente curvando de modo a apertar todo o nervo de fora a fora; passa-se em seguida nos outros nervos e depois deixa-se a pele secar, tendo o livro entre tábuas com o dorso para fora e um péso por cima.

— Não tendo forma-nervos, como se pode fazer?

— Não tendo forma-nervos, pode-se obter o mesmo efeito com uma tira fina de papelão-couro, que se encosta num lado do nervo e segurando bem esticado, passa-se a dobradeira do outro lado. Feito isto em todos os nervos de um lado, vira-se o livro e faz-se a mesma cousa do outro lado. Depois de puxar bem a pele e de realçar os nervos, pode-se dar um pequeno apêto na prensinha para fazer grudar perfeitamente. Se a pele fôr muito delicada, pode-se apertar entre duas almofadas.

— Que cuidado se deve ter quando se dobra a pele nas margens de cabeça e pés?

— Quando se dobra a pele na cabeça e pés, deve-se ter o cuidado de não ofender ou arranhar os nervos. Depois deve-se procurar fazer bem a coifa.

— Se durante o trabalho a pele tiver sofrido, que se deve fazer?

— Se, por descuido ou acidente, a pele tiver sofrido durante a colocação da lombada, pode-se tentar remediar, passando, com algodão, grude bem dissolvido em toda a lombada; isso faz voltar novamente a frescura da pele.

— Com isso está terminado o trabalho de pele no livro?

— Estará, se o livro não levar os ângulos de pele; do contrário preparam-se as peles para os ângulos.

— Como deve ser a pele para os ângulos?

— A pele deve ser idêntica à da lombada, cortada em tamanho proporcionado ao formato do livro e bem certo; para isto corta-se um quadrado de pele, divide-se diagonalmente para formar dois triângulos; chanfram-se as peles e colocam-se nas quatro pontas do papelão; viram-se as dobras e deixa-se secar.

— Que se deve fazer para que os quatro ângulos sejam iguais?

— Convém, antes de grudar as peles, traçar um risco com lápis formando um triângulo nas pontas, para se poder acertar a pele. Este risco para ser bem exato pode ser feito com o esquadro forma-ângulos (fig. 112).

— Que cuidado se deve ter ao chanfrar a pele?

— Quando se chanfrar a pele deve-se ter o cuidado de chanfrar muito a ponta da pele que fica na extremidade do papelão, para dobrar bem quando se virar para dentro.

— Como se viram os ângulos da pele?

— Passa-se novamente o grude nas peles uma ou duas vezes, conforme a dureza e grossura da mesma; depois, quando estiver secando, viram-se os lados, tendo o cuidado de que a ponta fique bem dobrada e sem fazer muita saliência.

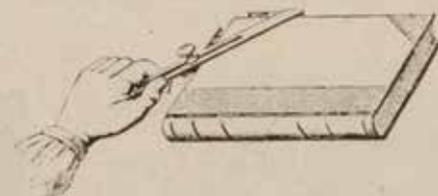


Fig. 112—O esquadro forma-ângulos

— Se as pontas forem arredondadas, como se vira a pele?

— Se as pontas forem arredondadas (o que é sempre aconselhado), vira-se a pele cuidadosamente e com o auxílio do arredonda-ângulos, de-modo-que não produza rugas.

— Se forem muitos livros iguais, com os ângulos de pele, como se faz para marcar?

— Se forem muitos livros em pele do mesmo formato, para marcar os limites do pano ou papel que deverá cobrir o plano dos livros, faz-se um molde de papelão. Com êle bem certo no corte de frente, marcam-se os limites do fôrro externo.

— Marcados os limites nos planos do papelão, pode-se logo colocar o fôrro externo?

— Não; é preciso antes brunir as peles.

— Por que é preciso brunir as peles?

— É preciso brunir as peles que ficarem cobertas com o fôrro externo, para que as mesmas não apareçam por fora, o que ficaria deslegante.

— Como se faz para brunir a pele?

— Para brunir a pele esquentam-se o brunidor de aço e apoiado numa régua de metal, esfrega-se o mesmo bastante quente, de modo que com o calor e a pressão achate-se o desenho da pele, aperta-se a mesma, ficando mais fina e desaparecendo a junção da mesma com o papelão.

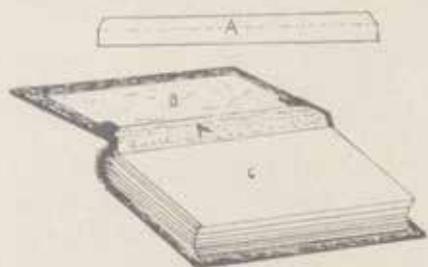


Fig. 115 — Espelho à francesa. A) tira de papelão ou pele. A mesma tira (espelho) aplicada no livro

— Como se cortam os ângulos de pano ou papel?

— Podem-se cortar de três modos, sendo o primeiro mais comum e usual, ao passo que os outros dois são usados para livros de luxo ou com a aparência de luxo. Cortam-se do seguinte modo: No primeiro modo, acerta-se o papel na lombada junto ao risco da dobradeira, e segurando bem para que não se mova, dobra-se exatamente nos riscos dos ângulos; corta-se fora a parte dobrada. No segundo, coloca-se o papel certo no plano do livro, porém por dentro, com a tesoura fazem-se os cortes. Tirado o papel com a fita, corta-se a parte que cobriria o ângulo. Se o trabalho fôsse para muitos livros iguais,

— Como são cobertos os planos dos livros em pele?

— São cobertos com papel ou pano.

— Como se corta o papel ou pano para os livros que têm os ângulos de pele?

— Marcada a parte que deve ser coberta, corta-se o material, como se fôsse cobrir inteiramente o plano; prepara-se para cortar o excesso nos ângulos, a fim de deixar a pele à vista.

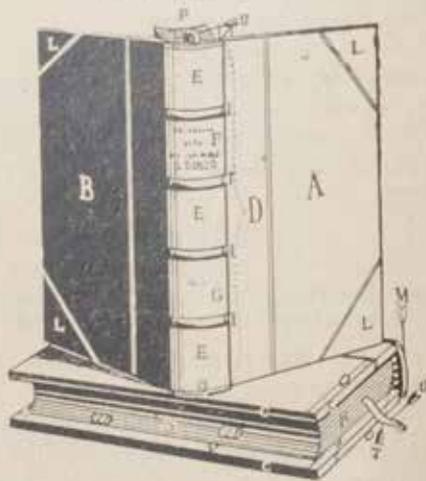


Fig. 114 — Nomenclatura do livro encadernado. A BeC Capa do livro, A Pasta anterior ou frente. B Pasta posterior ou atrás. D Lombo ou dorso. C Espessura das pastas. E F G Caselas. I Nervos. O conjunto de D E G I. Nervura. F Casela com o título ou rótulo. G Casela do subtítulo ou volume. L Ângulos, cantos ou pontas. M Coifa, touquinha ou sobre-cabeciado. N Seixas. P Corte superior ou de cabeça. R Corte inferior ou de pés. Q Corte anterior ou de abertura. T Cabeciado. U Fita ou cordão. V Marcas ou sinais.

então corta-se um molde de papelão e por êle cortam-se todos os papéis ou panos (veja fig. 91 pág. 128).

— Colado o fôrro externo, que se segue?

— Terminado o livro por fora, prepara-se para colar o espelho à francesa.

— Que material se usa para o espelho?

— Para o espelho usa-se pano ou pele muito fina, possivelmente *pele serrada* para não prejudicar o jôgo do livro.

— Como se aplica o espelho no livro?

— Depois de lorrado o livro no seu exterior, tiram-se fora os espessores que se colocam para facilitar o jôgo; limpa-se do melhor modo possível o jôgo e o encaixe. Com o brunidor quente, esfrega-se no conjunto de jôgo e encaixe, para que forme um degrau em ângulo reto com o plano do livro; corta-se o espelho, e gruda-se ou cola-se, fazendo aderir perfeitamente no jôgo, tão bem que não se perceba a passagem dos barbantes nem a separação entre o encaixe e o papelão da capa. Deixa-se secar aberto. Enquanto seca, preparam-se as guardas (fig. 115).

— Como devem ser as guardas?

— As guardas devem ser de boa qualidade, e devem harmonizar na côr e no desenho com a côr da capa e a índole do livro. Devem formar um retângulo perfeito, isto é: a mesma margem que se deixar nas seixas deve haver junto do dorso sobre o espelho. A guarda que cobre a guarda branca deve exceder um pouco nas margens; o excesso será cortado depois de sêca. Deve estar colada sobre o espelho a igual distância da guarda sobre o papelão. Depois que estiver sêca, aparam-se as sobras com a tesoura. Fecha-se com cuidado; faz-se realçar os riscos nas peles sobre os planos, dá-se uma revisão geral. Se fôr preciso, terminar-se-á a douração (fig. 114).

VIGESIMA SÉTIMA LIÇÃO

DOS LIVROS EM BRANCO — ENCADERNAÇÃO DOS REGISTROS

— Que se entende por livro em branco?

— Como o nome está dizendo, em geral, livro em branco é toda reunião de fôlhas que não têm impressão alguma, conservando, porém, aparência de livro.

— Como se enumeram os livros em branco?

— Fazem parte dos livros em branco, os cadernos escolares, os blocos destacáveis para cartas, os talões que em todas as fôlhas trazem a mesma impressão, e os registros de comércio.

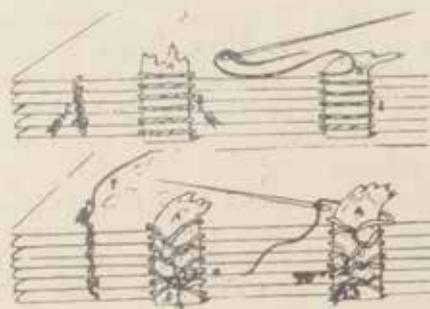


Fig. 115 — Como se costura o livro com cadarços. Com costura simples e com costura trançada. A) cadarços. B) ponto simples abraçando os cadarços. C) anéis das laçadas. D) ponto trançado, primeiro cruzamento. E) ponto trançado, cruzamento do 1.º e 2.º caderno. F) cordão de reforço.

— Que tipo de encadernação se usa para os livros em branco?

— Conforme a importância, uso e aplicação, há um modo especial de encadernar; por exemplo: os cadernos escolares, serão em brochura, ou em cartonagem. Dos blocos, já se tratou num capítulo especial. Agora trataremos dos verdadeiros livros em branco ou registros.

— Quantos e quais são os principais livros em branco ou registros?

— Os principais livros em branco ou registros, indispensáveis nas Casas Comerciais ou bancárias, são:—O Diário; o Caixa; o Razão e o Contas-Correntes. Além desses há o Borrador ou Costaneira que é indispensável em qualquer ramo de atividade comercial. Existem muitos outros que a necessidade da Casa e ramo de negocio ou atividade aconselha; por exemplo: o Copiador de Cartas que deve ser de papel fino; o livro de Atas, etc.

— Como são costurados os livros em branco?

— Os livros em branco são sempre costurados sobre cadarços.

— Porque os livros em branco são costurados sobre cadarços?

— Os livros em branco são costurados sobre cadarços para que possam abrir bem, isto é, para que as fôlhas fiquem estendidas horizontalmente sobre a mesa.

— Porque os livros em branco devem abrir-se bem?

— Os livros em branco devem abrir-se bem, porque toda e saliência ou curvatura dificultaria a escritura.

— Qual é a operação mais importante nos livros em branco?

— A operação mais importante nos livros em branco, e que exige mais cuidado, é a costura, pois toda a robustez do livro depende desse trabalho.

— Como deve ser o cadarço que se usa para a costura dos livros em branco?

— O cadarço deve ser muito forte e fino, para não produzir saliência no lombo.

— Como se costumam os livros em branco simples?

— Os livros em branco simples, como sejam cadernos pautados, agendas, etc, costumam-se sempre com linha branca e com o ponto simples ou trançada sobre os cadarços.

— Como se executa a costura com o ponto trançado?

— Para executar a costura do livro em branco, faz-se do seguinte modo: — Marcam-se com lápis os pontos onde deve passar a agulha, dando a distância como se fôsem livros impressos. No lugar onde deveria passar o barbante, irá o cadarço que passará entre dois riscos no limite da largura. Arma-se o costurador, prendendo os cadarços com tachinhas. Para isso, pode-se dispensar a travessa que aperta os barbantes em baixo, e prender as pontas dos cadarços por baixo da mesa do costurador. Enrolam-se as outras pontas na travessa superior e pode-se prender com tachinhas. Armado o costurador, começa-se a costura do seguinte modo: Toma-se o primeiro caderno; enfia-se a agulha (com linha relativamente fina e muito forte) no primeiro risco da cabeça; faz-se sair no segundo risco ao lado do cadarço; passa-se por cima do mesmo e entra-se no terceiro risco para sair no quarto, junto do outro cadarço; passando por cima deste entra no outro para sair no último. Puxa-se a linha até sobrar uma pequena ponta de um centímetro, e toma-



Fig. 116 — Livros costurados a máquina. A) costura reforçada para registros. B) costura sobre cadarços para livros em branco, simples. C) costura sobre gase para cartonagens. D) Costura simples para brochuras.

se outro caderno. Neste segundo caderno, volta-se atrás até o segundo furo, onde se encontra o cadarço; faz-se passar a agulha entre a linha e o cadarço, de baixo para cima, e enfia-se a agulha no terceiro buraco para sair no quarto; faz-se a mesma coisa que no cadarço anterior; enfia-se a agulha e sai-se furando justamente sobre o primeiro buraco onde entrou a agulha. Estica-se a linha tanto na agulha como na ponta que sobrou; dão-se três laçadas e toma-se o terceiro caderno. Prossegue-se até o fim, dando duas laçadas no fim de cada ponto e trançando sempre a linha sobre os cadarços. No fim dão-se três laçadas e corta-se a linha (fig. 115).

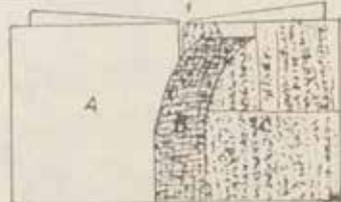
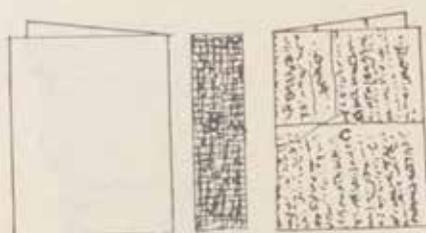


Fig. 117 — Como se prepara a guarda do registro. A) guarda branca — B) espelho — C) maculatura. 1) Como se unem entre si. — 2) Completando as guardas de côr.

— Se os cadernos forem muito grossos, não se poderá serrar um pouco, para fazer entrar a agulha? — Se os cadernos forem muito grossos, pode-se abrir um pouco os furos, com uma ponta; ou furador. Mas isso só em último caso. — Terminada a costura dos livros que se faz? — Terminada a costura, grudam-se as guardas brancas, os primeiros e últimos cadernos, e coloca-se na prensa. Termina-se como as cartonagens simples.

— Para facilitar a costura dos livros, que se usa? — Nas grandes casas, bem aparelhadas, costuma-se usar a máquina. (fig. 116).

— Também os registros são feitos assim? — Os registros, como são livros de muita importância, que devem ser consultados diariamente, para depois se conservarem em arquivos, é preciso que tenham uma encadernação fortíssima, ao par da elegância e facilidade de manejo.

— Também os registros são feitos assim? — Os registros, como são livros de muita importância, que devem ser consultados diariamente, para depois se conservarem em arquivos, é preciso que tenham uma encadernação fortíssima, ao par da elegância e facilidade de manejo.

— Como são as fôlhas dos livros em branco? — As fôlhas dos livros em branco devem ser de papel muito forte e pautado com linhas horizontais em azul e as verticais em vermelho, roxo ou verde, tendo impresso no cabeçalho sempre a mesma coisa em todas as páginas, e numeradas com o numerador a mão. A primeira e última páginas do registro são completamente em branco, ou com indicações impressas expressamente para aquele livro.

— Que se faz antes de costurar um registro? — Antes de costurar um registro preparam-se as guardas. — Como se preparam as guardas para os livros em branco? — Preparam-se as guardas do seguinte modo: Cortam-se duas tiras de pano de linho (espelho) de 3 a 4 cms. de largura e do comprimento do livro; cortam-se as guardas brancas duplas, como também as carcelas; as guardas de côr são cortadas em duas peças separadas para serem coladas no espelho, uma de cada lado. Passa-se a cola na tira do espelho, encosta-se de um lado a guarda branca e do outro a carcela, ficando o pano distribuído ao meio, metade para a guarda e metade para a carcela. Depois de feita a outra guarda, como esta, dobra-se com o pano para dentro. Quando estiverem secas colam-se as guardas de côr. Para isso passa-se a cola nos papéis coloridos pelo avesso e cola-se sobre o pano do espelho, afastado um centímetro da dobra e cobrindo toda a guarda branca e a carcela (fig. 117). Somente depois de secas estas guardas-espelhos assim preparadas, é que se colocam no livro, tendo as guardas brancas voltadas para o livro e as carcelas para fóra. Serão costuradas no livro como se fossem o primeiro e último cadernos do mesmo.

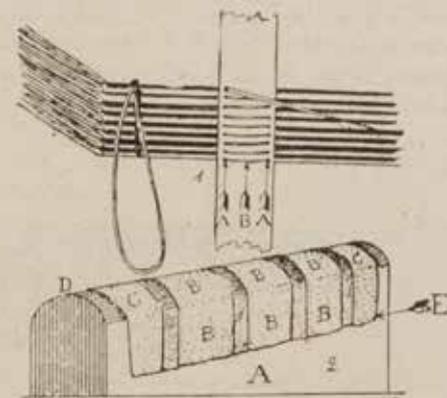


Fig. 118 — 1) Costura com o ponto atravessando o cadarço. 2) Como se colocam os reforços no livro em branco.

— Como é costurado o registro? — O registro, de acordo com o seu formato, importância, uso ou valor, será costurado simplesmente, como já se explicou atrás (veja fig. 116), ou reforçado com os cordões suplementares na cabeça e pé da costura. — Como se faz a costura reforçada?

— Como se faz a costura reforçada? — Como se faz a costura reforçada?

— Depois de ter costurado os dois primeiros cadernos com a linha trançada, enfia-se entre eles, na extremidade da costura, um fio bem forte, por ex: linha crua. Unem-se as pontas que devem ser mais compridas que a grossura de volume. Continua-se a costura igualmente, somente que ao dar as laçadas, laçam-se também esses fios. Chegando ao último caderno, em vez de laçar os fios, dá-se o nó duplo em cada um e cortam-se as sobras (*veja fig. 115-2*).

— Que se deve observar quando se costura à cadarço?

— a) Como o livro não foi serrado, deve-se ter o cuidado de não sair das marcas, conservando a costura (principalmente nas laçadas) sempre igual. b) Que os cadarços não sejam muito largos, porque a parte do lombo coberto pelo cadarço não recebe cola, e fica enfraquecida. c) Se se costurarem vários livros num costurador, ter-se-á o cuidado de que fiquem as costuras alinhadas. d) Tendo necessidade de emendar a linha, deve fazê-lo do lado de fora e o nó deve ficar sobre o cadarço.

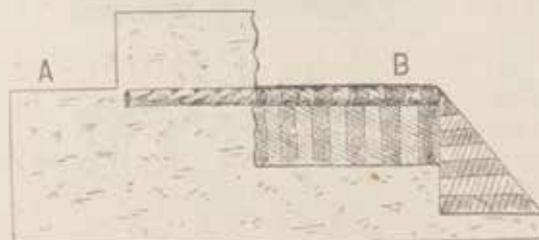


Fig. 119 — Cabeceado para livro em branco. A) Como se corta o pano ou pele. B) Como se dobram as extremidades.

então, além do que foi dito, em vez de a linha atravessar por cima dos cadarços, faz-se a agulha penetrar nos mesmos, prendendo-os com os cadernos (*fig. 118-1*).

— Depois de costurado, que se faz no registro?

— Depois de costurado, grudam-se o primeiro e o último cadernos. Se o espelho for acavalado, devem ser grudados de modo que cubram o espelho. (Apesar de não ser aconselhável), alguns costumam fazer o registro com o espelho acavalado. Se o livro for de formato muito grande e grosso, costuma-se passar um fio de grude entre todos os cadernos. Em seguida levam-se os livros à prensa para apertar. Tirados da prensa, dá-se-lhes cola bem quente, fazendo-a penetrar com o martelo em todos os vãos dos cadernos para uni-los bem; depois espera-se secar para aparar.

— Depois de aparados os livros em branco, arredonda-se o dorso?

— Não; porque geralmente os livros em branco têm o corte salpicado, pintado ou marmorizado.

— Depois de trabalhado o corte do livro, que se faz?

Se o livro que se tiver de costurar, exigir uma costura fortíssima,

— Depois de trabalhado o corte do livro, faz-se o redondo; em seguida cortam-se os papelões.

— Como se cortam os papelões para os Registros?

— Para os Registros ou livros Comerciais, cortam-se quatro papelões para cada livro: dois finos, mais ou menos de um milímetro de espessura, e dois grossos de três para quatro milímetros, conforme a grossura e o formato do registro. As seixas dos papelões devem ser mais abundantes de que nos livros impressos, porém, nas margens da frente devem ser bem grandes, até uns 30 ou 40 milímetros, porque a seu tempo serão aparadas.

— Cortados os papelões, como se continua o trabalho?

— Passa-se a cola nos dois papelões finos, numa superfície de 8 a 10 cms. em todo o comprimento; coloca-se cada um dentro da primeira fôlha da careta com a cola para cima, e distribuindo perfeitamente as seixas, deixando afastado de 2 a 4 mms. do lombo. Colocados esses papelões, leva-se o livro para a prensa, entre tábuas bem lisas e com o lombo para fora; dá-se um forte apêrto, deixando-o aí pelo espaço de uma hora. Para se evitar que a umidade passe para dentro do livro, pode-se colocar entre os papelões e o livro uma cartolina ou lâminas de zinco.

— Colados os papelões finos, que se faz?

— Depois que os papelões estiverem enxutos; prepara-se para endorsar os livros.

— Como se faz para endorsar os registros?

— Coloca-se o registro numa prensa horizontal entre tábuas, com o lombo bem arredondado e afastado uns 15 ou 20 cms. Grudam-se os cadarços sobre os papelões, bem esticados e paralelos às margens de cabeças e pés. Cortam-se pedaços de pano de linho, (ou outro tecido forte e sem goma) que preencha perfeitamente os espaços entre os cadarços e do comprimento dos mesmos; fora dos dois cadarços cortam-se pedaços que vão do cadarço à corrente de laçadas, de maneira que colocados estes panos, fique todo o lombo formando uma superfície plana. O espaço entre as cabeças e a corrente de laçadas é reservado ao cabeceado. Esses panos devem ser perfeitamente colados no lombo (*fig. 118-2*).

Para registros de pouco valor, coloca-se o cabeceado comum; para registros reforçados, faz-se também o cabeceado especial de acôrdo com o fôrro externo. Esses cabeceados podem ser de sêda, cetim, pele serrada ou chanfrada (*fig. 119*). Além de servirem de ornamento, servem de refôrço. As extremidades dos cabeceados fabricados, devem estender-se também sobre o papelão fino. É desnecessário dizer que também eles devem ser perfeitamente colados. Depois disso, com um pedaço de pano macio, fino e forte, cobre-se todo o lombo de um cabeceado a outro, es-

condendo também os panos sobre os cadarços e reforços. Deixa-se o livro assim na prensa por três ou quatro horas, até que esteja perfeitamente enxuto.

— Depois de tirado o livro da prensa, que se faz?

— Apenas se tirou o livro da prensa, fazem-se quatro cortes na extremidade de cada papelão fino, a 4 ou 5 centímetros do lombo, o primeiro paralelo ao lombo e o segundo paralelo à margem de cabeça e pés, de modo que resulte uma lingueta que se moverá independentemente do papelão fino (fig. 120). O registro deve ter quatro linguetas, isto é, uma em cada extremidade do papelão, no lado do lombo. Se o registro que se endorsa for muito grande ou grosso, então, em vez de dois papelões finos, cortam-se quatro que, depois de endorsado o livro, serão colados sobre os dois primeiros. Para isso, passa-se a cola em todo o papelão que foi posto no livro, menos nas quatro linguetas. Colocam-se dois papelões por cima bem igualados, e leva-se á prensa com o lombo para fora de modo que forme com o outro um papelão só. Deixa-se aí até que esteja perfeitamente enxuto.

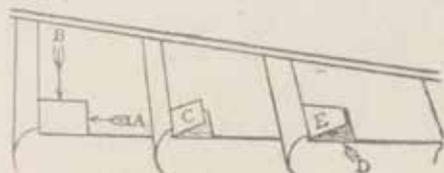


Fig. 120 — Como se cortam as linguetas nas margens do papelão fino.

— Depois que se endorsou o registro, que se faz?

— Depois de endorsado o registro, prepara-se a meia-cana.

— Que é a meia-cana?

— A meia-cana é um falso-dorso, grosso, duro

e curvo em forma de canal (daí o nome de cana) que reveste o lombo do registro.

— Como se prepara a meia-cana?

— Prepara-se do seguinte modo: Cortam-se três ou quatro tiras de papelão-couro, muito fino com 20 ou 30 mms. mais compridos que o livro. A largura não é igual para todas; a primeira deve abraçar todo o lombo, mais dois milímetros de cada lado; a segunda, dois milímetros mais que a primeira; a terceira, dois milímetros mais que a segunda; e assim por diante. O número de tiras deve ser proporcionado à grossura do registro, ao seu tamanho, e também à espessura do papelão que se usa. Essas tiras curvam-se com o forma-dorsos e com a forma cilíndrica. Cortam-se uma ou duas tiras de pano forte e fino, (morim ou brim) do comprimento das tiras de papelão; 5 ou 6 centímetros mais largas de cada lado do que o papelão mais largo. Passa-se o grude nas tiras de papelão-couro, deixando a mais larga de fora e sem grudar. Unem-se bem as tiras grudadas e colocam-se entre o forma-dorsos e o rôlo cilíndrico; leva-se á

prensa para apertar um pouco obrigando-as a colar. Toma-se um papel forte e encorpado, corta-se da altura das tiras e mais largo uns dois centímetros de cada lado. Passa-se a cola por inteiro, coloca-se cobrindo os dois papelões e virando as sobras e igual distancia para dentro. Em seguida, enrolam-se os papelões num rôlo cilíndrico um pouco mais estreito do que a grossura do registro; envolve-se num papel encorpado e assim bem enrolado, amarra-se com um cadarço, e conserva-se por umas três horas até secar perfeitamente. Quando estiver sêco, coloca-se no lombo do registro. Apertando o registro numa prensa horizontal, como para endorsar, passa-se a cola num pano, coloca-se no centro dos papelões e estes bem certos no lombo do registro, distribuindo perfeitamente as distâncias. Estendem-se as sobras nos planos, apertando e puxando para fazer aderir o mais possível. Sobre este coloca-se a ultima tira de papelão e sobre esta a última tira de pano, puxando como a primeira. Não faz mal que os panos não tenham encostado no livro junto do dorso, até isso é melhor, pois o apêto que receberá em seguida, fará que se aproximem mais ainda os papelões da meia-cana. Quando se tiver esticado bem de todos os lados e não houver mais perigo que os papelões da meia-cana se movam do lugar, preparam-se duas tábuas com o zinco por cima e uma fôlha de jornal; retira-se o registro da prensa horizontal e coloca-se com o plano encostado no zinco, bem junto dos papelões da meia-cana. Por cima um jornal, zinco e tábua, e leva-se à prensa vertical. Aperta-se vagarosamente para obrigar os papelões e o pano a se assentarem bem e observe-se que o registro ou a meia-cana não tome posição defeituosa; por fim aperta-se bem e deixa-se secar durante duas ou três horas. Quando estiver bem sêca, tira-se da prensa e colocam-se os papelões grossos da capa.

— Como são colocados os papelões da capa do registro?

— Passa-se a cola em toda a superfície do papelão que deve ser colado sobre o papelão fino. Acerta-se o papelão de modo que forme uma só cousa, deixando, porém, no jogo uma distância de 20 a 25 mms, conforme o tamanho do registro. Colocados os papelões do registro leva-se o mesmo à prensa, dando um forte apêto para fazer colar perfeitamente os papelões. Tenha-se o cuidado de deixar o lombo de fora.

— Depois de secar a cola dos papelões, que se faz?

— Depois prepara-se para se cobrir.

— Como são cobertos os registros?

— Os registros são cobertos, a meio-pano, a pano inteiro, meia pele, inteiro de pele ou pergaminho. •

— Quando os registros são cobertos com meio-pano, como se faz?

— Primeiramente escolhe-se o pano, que pode ser pano-couro, pano de linho, ou pano-lona. Tratando-se de cobrir com

pano-couro ou outra qualquer qualidade de pano gomado, há menos dificuldade de que com os panos não gomados. Antes de aplicar o pano, prepara-se todo o necessário para a colocação da lombada. Cortam-se as unhas dos papelões grossos, como se disse dos livros em pele.

Preparam-se duas tiras de papelão, da largura do canal entre a meia-cana e os papelões grossos, e do comprimento da capa. Se o pano da lombada for um pano gomado, então passa-se sem mais a cola no pano, coloca-se no registro com as distâncias bem distribuídas e faz-se penetrar também nos regos dos canais. Depois de ter colado a lombada (sem virar as sobras), colocam-se as tiras de papelão nos canais e prensa-se o livro entre tábuas e papelões bem lisos, para tomar a forma. Querendo evitar que o pano cole nas tiras de papelão, pode-se interpor uma fôlha de papel.

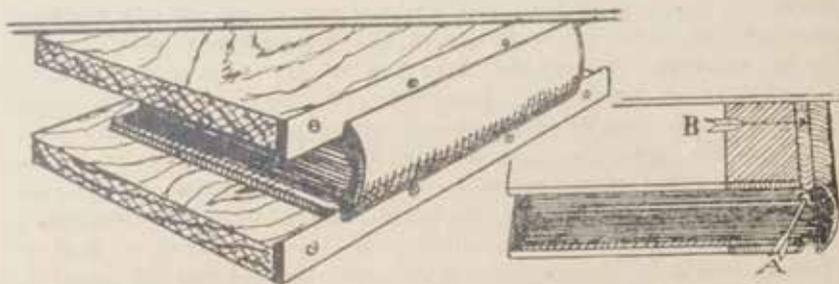


Fig. 121 — Como se faz aparecer o canal junto da meia-cana nos livros em branco. Num lado de duas tábuas aplicam-se as laminas salientes que penetrando nos vãos entre os papelões apertam a lombada formando os canais.

Deixa-se na prensa por espaço de um minuto mais ou menos, depois tira-se. Se for preciso, passa-se a cola novamente no pano para virar, do contrário vira-se imediatamente. Para virar facilmente as sobras de pé a cabeça, abre-se o livro bem no centro, e forçando um pouco, faz-se entrar a lombada entre a meia-cana e o lombo do livro. Com a dobradeira e os dedos estica-se o pano evitando que fique enrugado e para que agarre perfeitamente nos papelões (Fig. 121).

— E se a lombada não for de pano gomado?

— Se ao invés o pano, que cobrir o lombo for sem goma, como seja, linho, casemira, lona, etc, então, em vez de passar a cola no pano, passa-se a cola na meia-cana do lombo e nos papelões. É melhor primeiro medir a distância da lombada nos planos e traçar um risco com o lapis, para não sujar de cola o papelão mais do que o necessário. Depois coloca-se o livro numa prensa horizontal, e aplica-se o pano, começando do lombo para os planos. Quando se tiver estendido em todo o lombo, e estiver perfeita-

menté aderido, então tira-se da prensa colocando-o na beirada da mesa com o dorso para fora; e estende-se o pano sobre os planos fazendo penetrar bem nos canais. Colocam-se as tiras de papelão nos canais e leva-se à prensa. Depois de uma rápida prensada, tira-se para virar as sobras. Então pode-se passar cola nos panos ou nos papelões da meia-cana.

— Que cuidado se deve ter quando se forra o livro com panos não gomados?

— Deve-se ter o cuidado de evitar que a cola atravesse o pano aparecendo por fora, porque essa mancha não se poderá tirar. Se o pano for claro, deve-se ter ainda maior cuidado, pois é mais fácil ainda sujar-se.

— Se o registro for a pano inteiro?

— Se o registro for a pano inteiro, passa-se a cola de um lado nos papelões e no lombo; estende-se o pano bem distribuído; vira-se do outro lado, passa-se cola no outro papelão, estende-se o pano; colocam-se as régua nos canais e aperta-se entre tábuas bem lisas.

— Se o registro for a meia pele, ou inteiro de pele como se faz?

— Tratando-se de pele, faz-se do mesmo modo como foi dito para o pano, observando-se simplesmente que se usa geralmente carneira de côr natural, ou vitelo, sem desenhos. Se por qualquer motivo, se tiver que forrar registros com pele estampada, marroquins, ou com desenhos salientes, então, ou dá-se um apêrto leve e rápido, ou então não se dá apêrto nenhum, fazendo aderir a pele nos papelões, deixando debaixo de peso. Naturalmente as peles são chanfradas.

— Se por qualquer motivo, o registro levar enfeites de metal, broches, no lombo e nos planos, como e quando se executam esses trabalhos?

— Se os livros em branco levarem cantoneiras de metal, broches ou outras ferragens nos planos e no lombo, esse trabalho é executado antes de se colarem as guardas.

— Porque se pregam essas ferragens antes de colar as guardas?

— Porque esses ferros são presos no livro por meio de pregos ou presilhas que devem atravessar o papelão da capa e ser rebatidas na parte interna do papelão. Essas pontas devem ficar escondidas e não podem de modo algum aparecer; por isso, cobrem-se com a guarda. Se os ferros forem salientes ou a guarda tão fina que os deixe aparecer, então por baixo da guarda cola-se um papel grosso, para disfarçar. Na meia-cana do lombo, faz-se um furo com o furador no lugar ou lugares onde deva penetrar o prego e com o livro aberto enfia-se o mesmo rebatendo com um ferro. Depois, pode-se cobrir com um papel, para disfarçar.

— Como se faz para colar as guardas nos registros ?

— Passa-se a cola quente e bem dissolvida sobre a guarda branca, estendendo delicadamente por cima a guarda de côr. Logo em seguida cola-se toda a guarda de côr, e fecha-se o volume. Vira-se do outro lado e faz-se a mesma cousa. Põem-se as tiras de papelão nos canais e leva-se à prensa, onde se dê um apêrto rápido e proporcionado, de-modo-que fiquem as guardas bem coladas, e sem rugas. Deixa-se secar e se levar qualquer enfeite ou douração, far-se-a depois em rótulos.

— Que é o índice dos registros ?

— Nos registros e livros em branco, costuma aparecer na margem de frente uma lista de letras em ordem alfabética, que ocupa toda a abertura de alto e baixo. É a essa lista que se dá o nome de índice.

— Para que serve o índice nos registros ?

— Serve para se procurarem com facilidade os nomes que começam com a letra indicada à margem.

— Como se encontra o índice no comércio ?

— Encontra-se já impresso em fôlhas grandes, contendo vários índices, de diversos tamanhos. Geralmente é impresso com as letras em preto sobre um fundo vermelho. Além do quadro que contorna a letra, à esquerda do mesmo, segue outro quadro unido a este, porém oblíquo para baixo.

— Como se coloca o índice no livro ?

— Para colocar o índice no livro, deve-se destacar cada letra. Como a letra deve aparecer, apesar-de ser colada rente com a margem do livro, deve-se cortar uma lista de papel, na margem, em escadinha, de-modo-que apareçam todas as letras colocadas em ordem alfabética de cima para baixo.

— Como se faz para cortar a margem do livro, para colocar o índice ?

— Primeiramente, corta-se uma lista de papel da altura do registro. Fazem-se nesta lista tantos riscos, quantas forem as letras que se tiver de colocar, atendendo que algumas letras são usadas mais do que outras.

Tratando-se de nomes próprios, deve-se observar que a letra A pode ser repetida três vezes, ou seja o A simples; A-nio, para Antonio, e A-to; além do F simples, há o F-co; J simples e J.se, J.m; M e M.el.

Dividida a lista, tem-se que fazer outra divisão, a qual dependerá também do número de fôlhas, de acôrdo com o fim ao que se destina o registro. Enfia-se uma tira de papel dobrado, prendendo cada grupo de fôlhas, escrevendo por cima o nome da letra. Dispostas assim as tiras em todo o registro, examina-se bem antes de cortar para que não falte nenhuma letra. Somente depois de uma exata verificação é que se poderá dar o corte nas fôlhas.

Com o compasso, mede-se a largura do quadro que contorna a letra. acerta-se a letra na primeira fôlha, e no alto, marca-se com o compasso um ponto, no pé da letra A. Com a tesoura dá-se um corte horizontal na margem até alcançar o ponto marcado, em todas as fôlhas da letra A. Viram-se as fôlhas, acerta-se a lista, e no lugar marcado por B. dá-se um risco ao pé da letra, e com o compasso, marca-se a profundidade do corte; ajustam-se todas as fôlhas com a letra B, e dá-se o corte; e assim por diante, até a letra Z. Dados todos estes cortes horizontais, de uma só vez cortam-se todas as tiras: enfia-se uma régua de metal, bastante fina, fazendo penetrar em todos os cortes horizontais, de modo-que a parte que se deve cortar fique por cima, e a outra por baixo da régua. Faz-se esta régua encostar o mais possível ao fundo do corte. Com uma segunda régua, acerta-se em cima rente com a primeira régua, e mantem-se perfeitamente paralelas. Toma-se uma faca de ponta, bem afiada (de sapateiro, por exemplo), e mantendo-se a ponta encostada na régua e um pouco inclinada para fora puxa-se, cortando todas as tiras de uma só vez.

Naturalmente, a primeira vez que se fizer correr a faca, de alto a baixo ela, não cortará todas as fôlhas, mas continuando, e conservando-a sempre bem encostada (para não formar degraus), corta-se até o fim.

— Depois de cortadas as tiras, que se faz ?

— Depois de cortadas as tiras de papel colam-se as letras do índice.

— Como se colam as letras do índice ?

— Passa-se cola nas costas das letras, depois coloca-se na primeira página de cada grupo de fôlhas cortadas, sendo A na primeira página do registro, logo na cabeça; B no segundo grupo, etc. Deve-se grudar acertando na margem de frente e no pé do corte, fazendo sobrar para a esquerda a parte inclinada do papel, que entrará um pouco entre as fôlhas, cobrindo qualquer defeito que tenha havido no corte.

VIGESIMA OITAVA LIÇÃO

A MARMORISAÇÃO A BANHO

— Qual é o modo clássico e elegante de adornar o corte dos livros?

— O modo clássico de adornar o corte dos livros é a marmorização.

— Como pode ser feita a marmorização no corte dos livros?

— A marmorização no corte dos livros pode ser feita com róis, ou a banho.

— Qual dos dois modos é o melhor?

— Muito melhor sem dúvida, é a marmorização a banho, porque com o rôlo pode-se dar no corte apenas uma côr, e muito apagada, ao passo que com o banho, podem-se dar muitas côres mais vistosas e brilhantes.

— Quais são os ingredientes mais necessários para se fazer a marmorização do corte do livro?

— Os ingredientes necessários para a marmorização do corte dos livros, são: o goma adagante, ou então o musgo de Caragheen; as tintas e o fel de boi.

— Além desses ingredientes, que outras coisas são necessárias?

— Além desses ingredientes, são necessários outros objetos, dos quais os indispensáveis são os seguintes: um recipiente para o banho (banheira); vasos ou copos para as tintas; pinceis especiais; uma escôva; dois ou três pentes de pau ou de osso.

— Que é goma adagante?

— A goma adagante é um produto vegetal, que se vende nas casas de artigos de pintura, em pedaços duros, de côr amarelada.

— Para que serve a goma adagante?

— Com a goma adagante prepara-se um líquido levemente viscoso (banho), sobre o qual se salpicam as tintas. É portanto, aquela água viscosa que o encadernador chama de BANHO.

— Como se prepara a goma adagante para fazer o banho?

— Colocando 50 gramas de goma em quatro litros de água pode-se preparar um bom banho. Colocada a goma na água, deixa-se um dia inteiro para se dissolver bem. Durante este tempo convém de tanto em tanto mexer com um pauzinho. Depois disso, leva-se ao fogo para ferver, mexendo ainda por algum tempo e deixa-se esfriar. Deixa-se passar ainda dois ou três dias antes de usar.

— Feito isso, já se pode usar?

— Não; passando esse tempo, deve-se filtrar com um pano muito encorpado.

— Esse banho assim preparado conserva-se por muito tempo?

— Não; esse banho facilmente se estraga, produzindo mau cheiro; para evitar isso, podem-se colocar duas gramas de formalina para cada litro d'água. Se por qualquer motivo, esse banho viesse a mofar, pode-se esquentar novamente, mexendo bem e depois de meia hora mais ou menos, derrama-se na banheira, servindo novamente. Em uma pequena encadernação, na qual se marmorizam os cortes de todos os livros, cem gramas de goma adagante podem durar cinco ou seis meses. Desta quantidade, dissolve-se uma quarta ou quinta parte por vez, e assim pode-se usá-la em cinco ou seis vezes.

— Que é o Caragheen?

— O Caragheen é uma espécie de musgo, que contém muita matéria viscosa: 20 gramas do mesmo bastam para um litro d'água (preferível da chuva ou dos rios). Cozinha-se até ferver por alguns minutos; tira-se do fogo e continua-se a mexer enquanto se acrescenta água até que corresponda a um terço da que se ferveu.

— Como se conserva o banho de musgo?

— Para a conservação do banho de musgo, pode-se usar a formalina, como se disse para a goma adagante. Um outro preservativo muito eficaz é o seguinte: em um litro de água para ferver, miture-se 15 gramas de bórax líquido e 25 de formalina. Essa quantidade é suficiente para 9 ou 10 quilos de líquido glutinoso que se preparou. Esses preservativos convém misturá-los antes de ferver o musgo.

— Como se prepara o banho de musgo?

— Depois de fervido e preparado, como se disse acima, deixa-se repousar um dia. Filtra-se num tecido grosso, separando o musgo da água glutinosa.

— Que cuidado se deve ter quando se prepara o banho?

— Separada do musgo a água glutinosa, deixa-se repousar um dia inteiro no local e com a mesma temperatura na qual se deve fazer a marmorização. Essa precaução é necessária para evitar que se forme a película na superfície do banho, com a mudança de temperatura. A película impede que as tintas se espalhem.

— Na falta de musgo, não se pode substituir por outra coisa?

— O musgo, sendo muito difícil de se obter, geralmente é substituído pela cola branca, que se encontra facilmente no comércio.

— Como se prepara a cola para a marmorização?

— Dissolve-se a mesma em água, até se obter a densidade desejada, e usa-se como se usaria o musgo.

— Como se usa o fel?

— Há quem o use como é extraído da vesícula biliar do animal; porém, neste estado natural, ele resiste poucos dias, pois apodrece facilmente, principalmente no verão.

— Como se faz para se conservar o fel?

— Para se conservar o fel e poder utilizá-lo mais facilmente, é preciso fervê-lo e filtrá-lo. Depois disso, mistura-se aos poucos com uma espécie de gesso chamado "branco de Espanha" ou então gesso comum em pó; em seguida, esquentam-se novamente, mexe-se para misturar bem com o gesso; deixa-se esfriar, filtra-se novamente e guarda-se num recipiente de vidro bem arrolhado.

Outro bom sistema também é misturar um litro de fel de boi num quarto de litro de álcool forte (o álcool purifica o fel); deixa-se em um recipiente bem arrolhado e guardado em lugar fresco, onde deve permanecer seis semanas antes de ser usado. Passado esse tempo, vasa-se para outra garrafa, mas cuidadosamente, para mover o menos possível a parte gordurosa depositada no fundo, que não serve e se deve rejeitar. Feita essa purificação, o fel está pronto para ser usado. Para conservá-lo, é preciso guardá-lo numa garrafa bem arrolhada.

— Qual é a propriedade do fel na marmorização?

— A propriedade do fel na marmorização é a sua leveza, boiando sempre sobre a massa gelatinosa do banho. Esta propriedade influe sobre as tintas, impedindo que elas afundem. Outra é a de se dilatarem ao contato com o fel.

— O encadernador deve sempre preparar o fel?

— Não; este pode ser encontrado no comércio já preparado, nas casas de tintas. É vendido em garrafas herméticamente fechadas. Não sendo encontrado no comércio, pode ser preparado como se explicou acima.

— Para que serve o alúmen dissolvido na água?

— O alúmen dissolvido na água serve para facilitar a adesão das tintas no papel.

— Como se prepara a água de alúmen?

— Dissolvem-se 70 gramas de alúmen em pó para cada litro de água fervente. Depois de fria, conserva-se em garrafas bem arrolhadas.

— Qual é a vantagem da água de alúmen?

— O corte dos livros, nos quais antes da marmorização se passou a água de alúmen, fica com as tintas mais brilhantes e vivas.

— Quando é que se passa a água de alúmen no corte dos livros?

— Passa-se pouco antes de marmorizar o corte; quando estiver apenas úmido, imerge-se no banho. Se os livros forem

muitos, não se deve passar o alúmen em todos juntamente, pois que os últimos secariam; mas passa-se aos poucos, tendo assim sempre livros úmidos.

— De onde se extraem as tintas para a marmorização?

— As tintas podem ser tanto minerais como vegetais ou animais.

— Dessas tintas, quais se devem preferir?

— Devem-se preferir as tintas vegetais ou animais, por serem mais leves do que as minerais.

— Como se devem comprar as tintas para a marmorização?

— Convém comprá-las já preparadas para esse fim. Cada uma contém já o fel suficiente para não imergir. Essas tintas, quando não se usam, devem ficar guardadas em vidros bem arrolhados e conservados em lugar fresco.

— Que outro líquido ainda é necessário para a marmorização?

— Além da água de alúmen, das tintas e do banho, precisa-se ainda da água de sabão para salpicar, a qual tem a propriedade de formar os veios do mármore.

— Como é preparada essa água?

— Colocam-se 50 gramas de sabão de cinza, reduzido a pó, em meio litro de álcool bem forte. Para dissolver bem esse sabão no álcool, mergulha-se a garrafa numa panela com água que se esquentará a fogo lento. Dissolvido o sabão e retirada a garrafa do fogo, acrescenta-se água

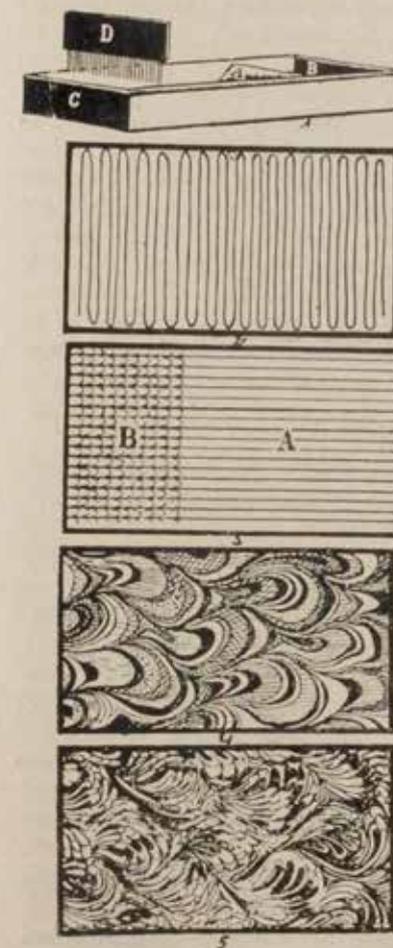


Fig. 122 - 1) - C) banheira, D) pente. 2) Como se passa o pauzinho em zig-zague. 3) idem do pente. 4) mármore à pavão. 5) mármore floreado

na garrafa, para dissolver o conteúdo. Esta será a água apropriada para formar os veios do mármore. A garrafa deve con-

servar-se bem arrolhada, e não se estragará, nem com o correr dos anos.

Outro modo de preparar a água para salpicar é o seguinte: — Numa certa quantidade de água pinga-se tal número de fel, que os pingos da mesma, atirados com um pincel ou escôva, se dilatam o necessário entre as tintas do banho.

— Quais são os utensílios mais necessários para o banho?

— Os utensílios mais necessários são: — a banheira, os pincéis e o pente.

— Que é a banheira para a marmorização?

— A banheira para a marmorização é um recipiente, de forma retangular, de lata ou melhor de zinco, para colocar o banho. Suas dimensões médias podem ser de 55x25 cms. e 3 ou 4 cms. de profundidade (*fig. 122-1*). Se se quiser, marmorizar fôlhas de papel, então as dimensões devem ser maiores. Convém que a banheira tenha uma pequena divisão oblíqua, não muito longe de um lado estreito, que serve para separar as tintas que sobram na superfície do banho, fazendo-as escorrer para o outro lado (*fig. 121-A*). Tenham-se à mão vários pedaços de papel, (preferivelmente mata-borrão) do comprimento igual à largura da banheira, que servirão para limpar a mesma.

— Como devem ser os pincéis?

— Os pincéis de vários tamanhos podem ser de pêlo de porco, crina de cavalo, palha de arroz ou de vassoura.

— Como deve ser o pente para a marmorização?

— O pente é um utensílio de construção muito simples: duas tiras de madeira fina, ou de papelão de boa qualidade; no meio coloca-se uma fila de alfinetes, ou arames de 4 a 5 cms. de comprimento, e distantes 5 a 6 mms. uns dos outros (*fig. 122-1*). O comprimento do pente deverá ser um pouco menor que a largura da banheira. Pode-se também ter um pente duplo, sendo as pontas entremeadas para se usar um lado para a ida, outro para a volta. Nesse caso convém que os pentes estejam separados uns 15 cms., um do outro.

— Tendo já todo o material necessário, como se prepara para a marmorização?

— Derrama-se o banho (goma adagante, musgo ou cola bastante dissolvida, na banheira, até ocupar dois terços da sua capacidade; depois prepara-se logo o fel e as tintas. Coloca-se um pouco de cada tinta no copo com o respectivo pincel. Antes de passar a tinta para os copos, convém agitar os vidros para que a parte mais densa não fique depositada no fundo. Para o fel convém ter um conta-gotas.

— Preparado isso, pode-se logo marmorizar?

— Tendo tudo preparado, tempera-se o banho, experimentando se está bem para marmorizar:

a) — Procure-se que a temperatura seja favorável. Segundo Bradés o ambiente deve ter 15° de calor. Se a temperatura não for favorável, convém esperar.

b) — Se o banho for muito denso, acrescente-se água; mas que não passe do necessário. Se isso acontecer, acrescenta-se banho grosso (que convém ter de reserva).

c) — Experimentem-se as tintas para ver se se alargam suficientemente. Para isso convém ter um pequeno banho para experiência (num prato, por exemplo). Se no banho de prova a tinta não se dilatar, quer dizer que a tinta é fraca, ou então o banho muito denso. As tintas fracas acrescentem-se algumas gotas de fel, depois experimentem-se novamente. Não se obtendo o resultado desejado, o defeito pode ser do banho. Este será bom quando passando a ponta de pau ou de osso, a tinta se mover lentamente e se destacar, ondulando na superfície; se, ao contrário, a tinta correr e se mover com muita facilidade, tomando formas caprichosas e esquisitas, o banho estará muito mole.

d) — Se a gota de tinta afundar no banho, quer dizer que este está muito ralo e a tinta muito grossa. Dissolve-se a tinta acrescentando um pouco de água, e se precisar algumas gotas de fel. Muito fel tira às tintas a vivacidade e o brilho.

e) — O banho se evapora com facilidade, mesmo na temperatura normal, formando por isso uma película na superfície, que atrapalha a marmorização; por isso é necessário conservar e ter de prontidão as tintas e os pincéis para fazer a rápida aplicação do mesmo.

f) — Tendo tudo preparado e experimentado várias vezes, passa-se uma tabuinha, ou fôlha de papel, sobre a superfície do banho, para tirar qualquer tinta, impureza ou mesmo a película que se tenha formado, para aplicar imediatamente as tintas, que devem ser usadas com muita rapidez.

g) — Com o corte entre as tabuinhas, (ou apenas batidos, se não forem grandes, abaixam-se os livros lentamente, mas conservando-os um lado mais abaixado do que o outro, de-modo-que-toque antes uma extremidade e depois a outra. O corte do livro, imerso de uma vez no banho, produz bôlhas de ar, as quais impedem a adesão das tintas.

h) — Dando o banho, deixa-se escorrer e enxugar. Dá bom resultado apenas retirado o banho, lavar o corte do livro, fazendo escorrer um pouco de água que tira a matéria glutinosa que ficou no corte, deixa-o limpo, e enxuga mais de-pressa. Para fazer isso usa-se uma esponja, que se expreme no corte marmorizado, apenas retirado do banho.

i) — Não convém misturar as tintas usadas para um banho com as outras nas garrafas; por isso devem-se guardá-las em outras garrafas para usá-las outra vez.

— Como se executa o mármore?

— O banho pronto para marmorizar deve assemelhar-se a azeite de oliveira. As tintas devem ter tal densidade que salpicadas no banho produzam círculos com 10 a 15 cms. de diâmetro. Deste modo poucas gotas bastam para a execução. Batendo levemente com um pauzinho no cabo do pincel bem embebido na tinta, provoca-se o salpicado.

A primeira tinta que se usa para a marmorização é o preto. Se sobre este primeiro salpicado, deixarmos cair gotas de água de sabão ou fel, obteremos uma mudança rápida na superfície do banho. As gotinhas de salpicado alargam-se e apertam-se umas às outras, obrigando o preto a retirar-se por todas as partes reduzindo-o a pequenas e caprichosas veias entrelaçadas imitando perfeitamente os veios do mármore.

Se ao salpicar caissem algumas gotas mais grossas, estas obrigariam as pequenas a se retirarem formando outras maiores, isto é, maiores vazios, o que não ficaria elegante.

O salpicado pode ser feito com uma escóva ou com uma rede metálica, sacudindo-se ou esfregando-se. Fazem-se os primeiros salpicados fora do banho, para experimentar se se obtém boa marmorização.

A marmorização a veios, de que falamos, usa-se geralmente com uma côr. Se quisermos trabalhar com duas, então sobre o preto podemos salpicar outra côr, por exemplo, o verde, que será preparado com tantas gotas de fel, quantas sejam necessárias para obter um bom dilatamento, igual ao preto; sobre estas, salpica-se a água de sabão que espalhará tanto o preto como o verde; se não estivermos satisfeitos com as duas côres, podemos salpicar uma terceira, quarta, etc, mas devem ser côres que vão de acordo; e no fim a água de sabão; por ex.: preto, verde escuro, verde claro; preto, azul escuro, azul celeste; preto, vermelho escuro, vermelho vivo, alaranjado; etc.

A água de sabão, produz os veios brancos do corte do livro; por isso não se deve abusar dela, para não obter o corte mais branco do que colorido, mas sabendo combinar, também o branco produz belo efeito.

Querendo, porém, que a côr de fundo não seja branca, mas outra qualquer, salpica-se a dita côr por último, misturada com água de sabão ou com muito fel, de-modo-que apenas salpicada, obrigue as outras côres a se retirarem, ficando esta dominando.

— Como se obtém o banho com mármore a pente?

— Para obter o mármore a pente, o banho deve ser um pouco mais ralo que para o mármore comum. É preferível que o ba-

nho seja novo, e as tintas preparadas propositalmente para isso. Ao invés, para os outros mármore, pode-se usar banho velho e tintas já preparadas de ante-mão.

Em geral o mármore a pente, é feito com as seguintes tintas: preto, azul, amarelo, vermelho e verde.

Suponhamos que vamos usar as quatro primeiras; dispomos os copos na ordem de precedência: preto, azul, vermelho e amarelo. O preto deve alargar-se de 8 a 10 cms. o azul de 5 a 6 o vermelho e o amarelo de 3 a 4 cms. A dilatação depende da quantidade de fel, e também da densidade do banho; portanto, experimentem-se as tintas sobre um pouco de banho colocado num prato. Antes de fazer cair a gota passa-se a fôlha de papel sobre o banho para impedir que se forme a película, ou para tirá-la.

Preparadas convenientemente as quatro côres, e estando juntas, com os pincéis, logo depois de ter passado o papel ou tabuinha, coloca-se a tinta preta, obtendo uma larga faixa no meio do banho, na direção do comprimento da banheira. Para obter esta faixa, bastam poucas gotas, de acôrdo com a dilatação das mesmas. Como, porém, o fato de transportar uma gota por vez prejudicaria a rapidez da execução, convém apenas tirado o pincel do copo com a mão esquerda, bater mais ou menos rapidamente sobre o cabo do mesmo com um pauzinho na mão direita, de-modo-que as gotas caíam rápidas, ainda que sejam duas ou três por vez; passa-se o pincel na superfície do banho, sem parar, de-modo-que com duas ou três batidas, se consiga fazer uma faixa preta. Fazem-se imediatamente duas azuis aos lados da preta, ocupando todo o espaço livre da banheira. Estando a superfície do banho coberta com as tintas, não é preciso ter pressa, porque não estando o banho em contato com o ar, não há perigo de formar-se a película. Sobre as faixas azuis, fazem-se cair as gotas vermelhas, e pouco menos que estas as gotas amarelas, ou vice-versa, de-modo-que estas últimas côres ocupem um bom espaço nas faixas azuis e apareçam bem depois no mármore a pente.

Colocadas as tintas sobre o banho, pega-se um pauzinho em ponta, e passa-se sobre o mesmo, atravessando-o de lado a lado no sentido de largura, fazendo um ziguezague, passando as linhas distantes dois ou três cms. uma de outra (*fig. 122-2*). As quatro côres, com o movimento do pau acompanham o mesmo, não se misturando, mas enlaçando-se, formando fitas coloridas e irregulares. Feito isso, toma-se o pente, coloca-se na extremidade da banheira, fazendo penetrar as pontas dentro do banho, traz-se de-fora-a-fora, em todo o comprimento do banheira (*fig. 122-3*).

Esse movimento deve ser vagaroso, contínuo e sem interrupção. Os dentes do pente ao passar curvam as fitas de tinta dando-lhe o efeito proprio do mármore a pente.

— Podem-se obter outros efeitos com o mármore a pente?

— Se em vez de usar o pente acima indicado, se usar o pente duplo, e em vez de passar como foi dito, se passar um lado e voltar com o outro, então obter-se-á o mármore chamado «a pavão» (*fig. 122-4*). Obtem-se o efeito do mármore floreado, passando o pente simples, sobre a mesma marmorização, e depois o pente duplo, usando-o como se falou acima (*fig. 122-5*).

— Como se faz o corte marmorizado a caracol?

— Para obter o corte marmorizado a caracol, necessita-se de uma tábua cravejada de pregos, separados uns dos outros uns 4 cms. e enfileirados, de modo que formem quadrados regulares. Essa tábua deve ser menor do que a banheira, e os pregos devem ficar alguns cms. para dentro dos limites da tábua.

Dispostas as tintas no banho, como se se devesse executar a marmorização a pente, imergem-se as pontas dos pregos. Essa tábua deve ser movimentada de modo que forme uma pequena espiral fazendo com que todas as pontas executem o mesmo movimento, obtendo outras tantas espirais iguais, formando com as tintas um desenho encaracolado que chamaremos de caracol. Melhor seria, para este trabalho, que os pregos em vez de estarem enfiados numa tábua fossem cravados sobre um estrado de madeira (moldura), porque teria a vantagem de se poderem ver as pontas dos pregos sobre o banho e acompanhar o movimento dos mesmos. Além desses, podem-se obter muitos outros desenhos de mármore, com a distribuição das tintas, tanto simples como à pente. Isso depende do bom gosto do marmorizador.

O corte dos livros de papel couché não deve ser marmorizado, porque molhando, colar-se-iam as folhas.

— Com a marmorização a banho, não se pode fazer o papel-mármore?

— Sim; por esse meio pode-se também fazer o papel-mármore ou marmorizado, que servirá para guardas ou mesmo para o fôrro externo dos livros. A preparação é a mesma que para o corte dos livros, porém, como o papel é sempre do formato maior, convém ter para isso uma banheira maior. Ao passar a folha de papel, faça-se tocar ante um lado depois encostar a folha aos poucos, até chegar ao outro, para se evitarem as bolhas de ar. Também a folha de papel tirada do banho pode ser lavada, como se faz para o corte do livro, depois deixa-se secar dependurada num barbante.

— Do que se explicou, que conclusão se deve tirar acerca da marmorização a banho?

— De tudo o que se falou, podem-se tirar estas conclusões: a) — Para marmorizar a banho, é preciso preparar uma porção de cousas, além de ser operação muito longa. b) — Por isso, uma vez feita, não se deve usar para poucos livros. Seria

falta de critério gastar tempo e dinheiro em preparar o banho para dois ou três livros. c) — Uma vez que se preparou o banho, terminada uma remessa de livros, guarde-se para uma segunda, terceira, etc., porque outra preparação seria dispendiosa. d) — Para isso tenha-se na oficina um lugar próprio para guardar, usar, e preparar a marmorização; assim, oferecendo-se a oportunidade, já está tudo à mão. Para a banheira, tenha-se uma tampa de madeira, ou melhor de zinco; as tintas nos copos, com os respectivos pincéis podem ser tampadas com rodela de papelão furado para passar o cabo do pincel. Muito melhor seria se para ela se tivessem vidros bojudos de boca larga com uma rolha adaptada.

A operação de salpicar as tintas e imergir o corte dos livros deve ser muito rápida.

Tendo que marmorizar poucos livros, não é preciso passar a água de alúmen.

VIGÉSIMA NONA LIÇÃO

O CORTE DAS MARGENS DOS LIVROS DEPOIS DE ENDORSADO

— Pode-se aparar o livro depois de ter colocado os papelões?

— Pode-se.

— Em que livros costuma-se fazer esse trabalho?

— Usa-se especialmente em livros de grande formato e de luxo, quando se queira obter um corte perfeito.

— Quando é que se executa esse trabalho?

— Executa-se o corte depois de ter colocado os papelões com os barbantes enfiados e endorsado o livro.

— Somente neste caso costuma-se aparar o livro com o dorso arredondado?

— Não; pode acontecer, até com frequência, que se deva aparar o livro nas margens de pé e cabeça tendo já arredondado o dorso e, consequentemente, feita a canelura.

— Quando se deve aparar o livro com o dorso arredondado?

— Quando se perceber que o dorso do livro é mais grosso que os planos e que colocado sob o balancim da guilhotina tomaria forma arredondada; então arredonda-se o dorso antes de aparar as margens de pé e cabeça.

— Que precaução se deve ter quando se aparar as margens do livro com o dorso arredondado?

— Deve-se ter a precaução de que não se rasguem as folhas do livro, tanto no dorso como na canelura.

— Como se faz para evitar esses inconvenientes?

— Para se evitar que o livro, com o dorso arredondado, venha a estragar-se ou que se rasguem as folhas: a) Coloque-se o

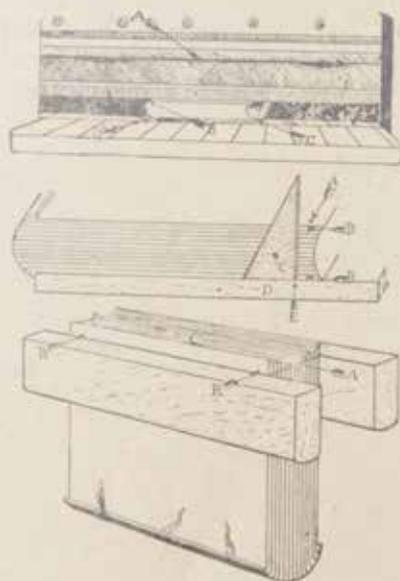


Fig. 125 — Como se coloca o livro para aparar tendo o lombo arredondado, e o encaixe. A) direção que desce a lâmina. B) encaixe. D) ângulo curvo que deve ser preenchido pelos calços. C) papelão da capa. Como se mede para aparar a pente ou abertura, com o redondo. Colocação das taboinhas para fazer a ondulação.

livro com o dorso para o lado onde desce a faca; geralmente as lâminas das guilhotinas descem obliquamente da esquerda para a direita, portanto coloque-se o livro com o dorso à esquerda e a abertura à direita (fig. 125-A). Se a lâmina descer no sentido inverso, inverte-se também a posição do livro. b) O redondo do livro não deve ser muito acentuado. c) A faca deve estar bem afiada e descer com muita rapidez.

— Não se podendo evitar o muito redondo, como se faz para que o faca não rasgue as folhas no dorso e na abertura?

— Não se podendo reduzir o redondo do livro, por excesso de altura no dorso, ou prevenido por qualquer motivo, que a faca ao descer viria a rasgar as folhas, evita-se isso colocando calços de papel, tanto no dorso como na canelura.

— Como se preparam esses calços?

— Antes de se colocar o livro na guilhotina, cortam-se tantos retalhos de papel que dêem duas vezes a grossura do livro. Coloca-se o livro na guilhotina; abaixa-se o balancim da mesma até tocar no livro; em seguida, encosta-se no lado do dorso tanto papel que preencha toda a grossura até o balancim. Faz-se a mesma coisa na canelura. Aperta-se vagarosamente o livro, observando-se que o papel esteja perfeitamente ençostado no livro. Depois de bem apertado, faz-se descer rapidamente a faca que cortará o livro e os papéis do calço.

— Não se costuma também aparar a cabeça e pés dos livros que já estejam com os papelões das capas colocadas?

— Sim, costuma-se, principalmente em livros grossos e de grande formato nos quais se deseja obter uma encadernação robusta e perfeita.

— Como se faz para aparar as margens de pés e cabeça nos livros que já estão com os papelões da capa?

— Os livros que se querem aparar nas margens de pés e cabeça, tendo os papelões já colocados no lugar, com o barbante enfiado, devem ser preparados do seguinte modo: Antes de aparar, marca-se sobre o papelão da frente, o lugar onde deve ser aparado o livro. Deverá ter os papelões com as seixas salientes na margem de cabeça. Traçam-se dois riscos, o primeiro igual à seixa saliente, e o segundo paralelo a esta, a igual distância da seixa. Com jeito, fazem-se subir os papelões até que a margem de cabeça corresponda com o segundo risco. Traça-se na margem de pés um risco onde deverá ser aparado o livro. Dá-se um corte sobre o risco da margem dos pés, até alcançar o miolo do livro.

Verifica-se com o esquadro se os dois papelões estão perfeitamente no prumo e leva-se o livro à guilhotina para aparar. Afasta-se o esquadro da máquina, a-fim-de evitar que os papelões esbarrem no mesmo; coloca-se o livro de-modo-que o risco nas margens de pés esteja rente com o fio do balancim. Calça-se o encaixe do livro

com pedaços de papelão, no ângulo entre a mesa e o convexo do livro; aperta-se o balancim e faz-se descer a lâmina que cortará os papelões e o livro, justamente sobre o risco dado. Tira-se o livro da máquina e faz-se com que os papelões vão ocupar o dôbro da seixa na margem de pés, ficando exatamente rente com o livro na margem de cabeça. Dá-se o corte no papelão, como foi dito acima; coloca-se na guilhotina; calça-se o dorso e corta-se. Tirado o livro da máquina, distribuem-se igualmente as seixas e grudam-se os barbantes nos sulcos que foram feitos para isso.

— Querendo-se obter o corte do livro, perfeito e sem degraus, principalmente na abertura ou canelura, como se faz?

— Quando se deseja obter uma encadernação muito robusta, convém dar o corte depois de ter endorsado o livro e colocado os papelões.

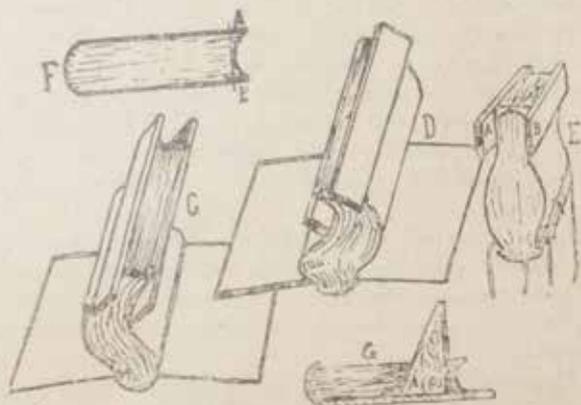


Fig. 124 — Como se prepara a margem de frente do livro, para aparar na máquina

— Como se faz esse trabalho?

— Depois do livro convenientemente preparado e costurado, dá-se o redondo e o encaixe, sem aparar as margens. Em seguida cortam-se os papelões para a capa. Cobre-se o lado do papelão onde serão enfiados os barbantes, com uma tira de papel fino e reforçado, que abraçará as duas faces uns 4 a 5 cms. de cada lado. Acertam-se esses papelões no encaixe, dando a distância da seixa na cabeça. Traçam-se os riscos e as linhas para se fazerem os furos onde devem passar os barbantes, como já foi explicado. Depois de grudadas as pontas dos barbantes, aparam-se as margens de pés e cabeça, como se falou anteriormente. Depois disso é que se marca e se prepara para aparar na frente ou abertura.

— Como se faz para aparar a margem de frente?

— Para se aparar a margem de frente do livro que já recebeu o encaixe e os papelões, naturalmente dever-se-ia retirar o redondo; como isso não é possível, suprir-se-á do seguinte modo:

— a) Abrem-se as pastas de papelão e deixam-se cair para trás. b) Marca-se a distância onde deve ser aparado o livro; abrindo o compasso, encosta-se uma ponta no encaixe e a outra no ponto marcado; transporta-se esta medida nas quatro extremidades do livro junto dos cortes de pés e cabeças, unindo os ditos pontos com um risco de cada lado. — c)

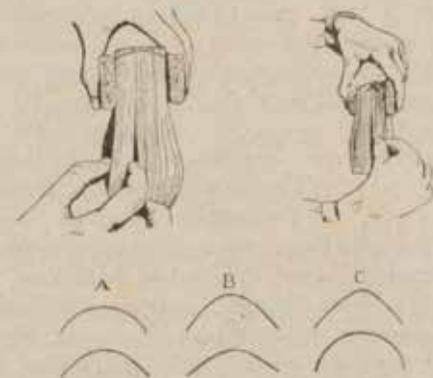


Fig. 125 — Depois de feita a ondulação, se tiver aparecido qualquer degrau, corrige-se. Em baixo como podem ser os defeitos. — a) mostra como deve ficar o traço de lapis para se obter um bom canal.

Apoiando o livro sobre uma tábua plana, faz-se correr sobre ela um esquadro, que apoiado no livro correrá até encontrar as extremidades dos riscos que foram feitos nos planos, verificando que estejam a prumo (fig. 125-2). Unem-se esses riscos com um traço vertical no corte de pés e cabeça. d) Tomam-se duas tabuinhas bem planas e retas, com 6 a 8 cms. de largura, dois cms. mais compridas do que o livro. (na falta de tábuas usem-se papelões grossos colados um ao outro). Acertam-se essas tábuas, encostando um lado ao risco de lapis que se fez em cima. Acerta-se a outra tábua um centímetro mais ou menos sobre o risco de baixo (fig. 125-A-B-C).

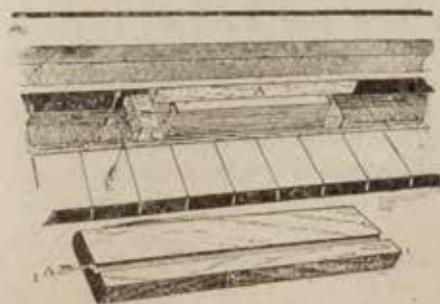


Fig. 126 — Colocação do livro para aparar, tendo a tábua com o rego, facilitando a aparação.

Deve-se colocar entre o livro e a tábua de baixo, uma tira de papelão grosso. Para que essas tábuas não se movam do lugar, podem-se segurar com um pingo de grude.

Preparado o livro, assim, levanta-se com os papelões estendidos sobre a mesa da guilhotina e o dorso apoiado na mesma; segura-se o livro apertando-o fortemente entre as duas tábuas, e

começa-se a retificar as margens da frente para aparar. f) Colocado o livro em frente de quem trabalha, em posição paralela à faca da guilhotina, começa-se a embalar o livro, curvando jeitosamente as tábuas de um lado para outro, e observando os riscos nos pés e cabeça (*fig. 124*). Com esse movimento, os riscos que eram retos, vão curvando-se, ficando as pontas para dentro, até formarem um belo arco em semi-círculo, ao mesmo tempo que a margem da frente fica reta. Para esse trabalho requer-se bastante perícia e cuidado, a fim de não produzir degraus, que apareceriam depois de cortado o livro (*fig. 125*).

— Preparado assim o livro, como se dá o corte?

— Preparado assim o livro, introduz-se sob o balancim da guilhotina, tendo-o sempre apertado, para não perder o redondo; faz-se descer o balancim cuidadosamente e acerta-se o livro de modo que o limite da tábua superior fique rente com o balancim da máquina. Estando bem certo, aperta-se fortemente o livro. Para cortar, se a guilhotina for movida a mão, faz-se descer a faca devagar, até que a lâmina tendo cortado todo o livro, haja atingido o papelão sobre a tábua inferior; se a guilhotina for automática, deve-se ter ainda maior cuidado, para fazê-la parar apenas tenha cortado o livro. Por isso, convém que esse corte seja executado em máquinas manuais, ou que tenham o freio automático, nas quais se possa fazer a lâmina voltar para trás após ter aparado o livro.

— Esse trabalho não pode ser facilitado de algum modo?

— Há dois modos de fazer o trabalho com menos risco: O primeiro para os principiantes, é de exercitar-se em livros de pouco valor, ou papel velho, como experiência; e o outro é de ter tábuas com um pequeno rêgo, por onde depois de ter feito a ondulação (*fig. 126*) (como se falou acima), se faça passar o barbante com que se amarrou o livro, evitando ter que segurá-lo durante todo o tempo do trabalho. Deste modo é fácil poder-se corrigir qualquer pequeno defeito.

TRIGÉSIMA LIÇÃO

ENCADERNAÇÃO DE LUXO — COSTURA SOBRE NERVOS — LIVROS COM CAPA DE ALMOFADA CAPAS DE SEDA, SETIM E VELUDO

— Qual é a origem dos nervos nos livros?

— A origem está nos primeiros livros, que eram costurados sobre nervos de boi.

— Costuma-se ainda costurar sobre nervos?

— Não; os nervos foram substituídos por barbantes ou tiras de papelão.

— E sobre os barbantes, costura-se ainda como se fazia antigamente sobre os nervos?

— Os nervos que se vêem, principalmente nos livros encadernados, são fingidos e não são costurados nos livros, por isso mesmo se chamam *falsos nervos*. Raramente se costumam os livros sobre nervos, isto é, sobre os barbantes que depois aparecerão formando a saliência no lombo que chamamos comunmente *nervos*.

— Em que livros se usa ainda a costura sobre nervos?

— Ainda se usa essa costura nos breviários.

— Por que se usa ainda essa costura nos breviários?

— Usa-se ainda essa costura nos breviários, porque devendo esses livros ter a encadernação mais forte possível, por causa do uso diário, precisam ter a costura mais resistente.

— Qual é a vantagem da costura sobre nervos?

— A vantagem é que o livro, além de não ser serrado, é fortemente amarrado pela costura; forma uma só cousa com a capa, o que não acontece com os outros tipos de encadernação, que são apenas presos à capa pelos barbantes, pelas guardas ou pelos espêlhos.

— Como se prepara para costurar um livro sobre nervos?

— Antes de marcar os lugares onde devem passar os barbantes da costura, deve-se medir a altura do livro.

— Como se mede o livro para a nervura saliente?

— Colocado o livro com o lombo na beira da mesa, e os cadernos bem batidos, a prumo na cabeça e dorso, traçam-se no dorso um risco, onde deverá ser aparado o livro. Essa medida (o espaço compreendido entre esses dois riscos) divide-se em 4 ou 5 partes, conforme se queiram aplicar 4 ou 5 nervos, obedecendo sempre à distribuição clássica. Assim divididas as distâncias, com o esquadro traçam-se os riscos onde passarão os barbantes. Arma-se o costurador com os barbantes bem fortes, finos e iguais. Nas distâncias entre os riscos da aparação ao primeiro e último barbante, dá-se outro risco onde se poderá fazer um pequeno sulco, apenas suficiente para esconder as laçadas da costura.

— Como se faz para costurar sobre nervos?

— Costura-se o livro todo a ponto inteiro, fazendo a agulha furar o caderno, perfeitamente sobre os riscos. Entrando no primeiro risco, sai no segundo, passando por dentro do primeiro barbante contorna-o completamente, fazendo a agulha entrar no mesmo furo, para sair no risco seguinte (fig. 127). Contorna o outro barbante, e assim até o ultimo, onde sairá no sulco das lacadas. Toma-se outro caderno.

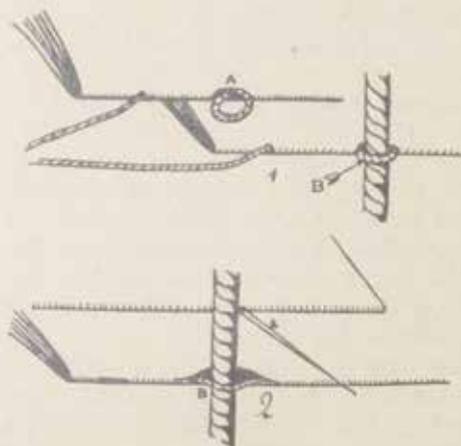


Fig. 127 — Costura sobre nervos. — A (no n.º 1) mostra como passa a linha abraçando o barbante. — B (no n.º 2) mostra o efeito da costura se não abraçasse o barbante; ao se esticar a linha rasgaria o caderno.

— Porque deve a linha abraçar o barbante?

— A vantagem é que assim se evita rasgar os cadernos, e mais ainda, ficando o barbante completamente fora, não aparece a linha, pois passa aderente ao barbante, o que facilita fazer salientar os nervos depois, quando se grudar a pele.

— Que precaução se deve ter quando se costura?

— Deve-se ter a precaução de manter os cadernos bem certos na cabeça, e tenha-se o cuidado de puxar a linha, cada vez que se der a volta sobre o barbante.

— Terminada a costura, como se prossegue?

— Terminada a costura, encaderna-se como qualquer outro livro, tendo-se o cuidado de quando se arredondar o lombo não bater sobre os nervos para não achatá-los. Por isso nos livros de pequeno formato em que os barbantes estão bastante perto um do outro, convém bater com um martelo pequeno, para que não atinja os barbantes.

— Depois de arredondar o dorso, que se faz?

— Depois de arredondar o dorso, se o livro levar pintura ou douração no corte, faz-se logo, senão trata-se de fazer a capa.

— Como se prepara o livro antes de fazer a capa?

— Desfia-se o barbante que será grudado sobre a guarda espelho, muito bem desfiado (para não aparecer através da mesma guarda). Colocam-se os cabeceados, que devem ser pequenos, e com a gaze mais fina possível, afim de não produzir saliências no dorso. Bom seria desfilar a gaze do cabeceado, tirando os fios

horizontais paralelos ao mesmo cabeceado. Em seguida cortam-se os papelões para a capa.

— Como devem ser os papelões para a capa?

— Os papelões para a capa devem ser cortados de tamanho exato da capa, tendo uma seixa muito pequena tanto nos lados como na frente. O papelão deve ser muito fino e flexível, ou melhor ainda, cartolina.

— Depois de cortados os papelões como se aplicam no livro?

— Os papelões serão ajustados como nos livros em cartonagem.

— Como se corta a pele para o livro?

— A capa para o livro com nervos salientes é sempre de pele inteira. Como esse trabalho é de luxo e custoso, também se deve usar pele forte, fina e de ótima qualidade. Corta-se antes um modelo de papel e por ele escolhe-se o pedaço apropriado.

— Como costuma ser feita a capa flexível com nervos salientes?

— Pode-se fazer com os papelões grudados na pele, mas é muito melhor deixá-los destacados, grudando somente a pele que será voltada para dentro dos papelões.

— Como se faz a capa flexível com a pele grudada?

— Depois que se passou o grude na pele e o livro está com os papelões ajustados no lugar, segurando a pele com a mão esquerda e o livro na direita, acerta-se no lombo do livro fazendo estender-se para os papelões. Apoia-se na mesa, estica-se sobre um plano, vira-se o livro, estica-se no outro plano; destacam-se os papelões do livro; com o lápis marca-se o lado da frente, viram-se as sobras com todo o cuidado, principalmente nos ângulos, que devem ser arredondados.

— Que cuidado se deve ter quando se faz a capa inteira em pele?

— Deve-se ter o cuidado de chanfrar muito bem toda ao redor mas principalmente nos quatro ângulos, desbastando-a mais para que quando for virada, não ofereça resistência, não faça saliência, mas se mantenha na grossura igual ao resto do virado.

— Que desvantagem tem esse modo de fazer a capa?

— A capa feita desse modo torna-se dura, e não apresenta a elegância da capa com a pele destacada, por isso é mais própria para livros com capa dura do que para os flexíveis.

— Para os breviários, como é feita a capa?

— Para os breviários, a capa mais apropriada é com os papelões flexíveis e a pele destacada.

— Como se prepara a capa para os breviários?

— Para se preparar a capa para os breviários, cortam-se as pastas de cartão Bristol (por ser muito resistente e ao mesmo tempo flexível). Ajustam-se no lugar os cartões. Cortam-se

duas tiras de papel que servirão para unir uma cartolina com a outra através do dorso; por isso, prendendo com um pouco de grude essas tiras numa das cartolinas por dentro da mesma, faz-se contornar o dorso bem esticadas, e enfia-se entre a outra cartolina. Cortada e chanfrada a pele, como foi dito, coloca-se sobre um papel em branco com o avesso para cima; sobre a pele estendem-se as cartolinas da capa, bem esticadas. (fig. 128-E) Para as cartolinas se manterem firmes nessa posição sobrepõe-se um peso chato e plano, que as aperte (fig. 128-A-C). Cortam-se tiras de maculatura, e colocam-se nos quatro lados, entre a pele e o

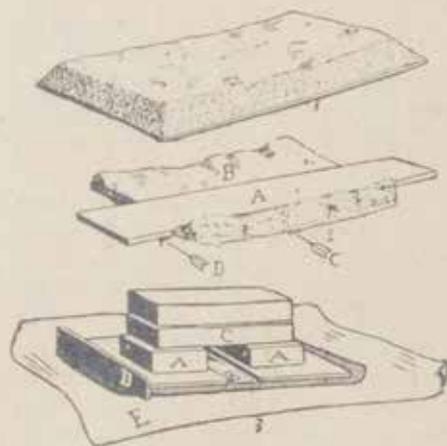


Fig. 128 — Como se faz a capa com almofada. — 1 e 2 preparação da pasta com algodão para a almofada. — Em baixo; como se prepara a capa com a pele destacada.

papel em branco. Passa-se o grude em volta de toda a pele. Quando se tiver passado o grude e a pele estiver bem mole, para virar tiram-se as tiras de maculatura e dobram-se sobre a cartolina tanto a pele como o papel. Ajeita-se bem a pele nos ângulos redondos, fazendo menos rugas possível e pode-se passar com todo o cuidado a dobradeira em volta.

— Porque se deve ter o cuidado de colocar um papel debaixo da pele?

— Deve-se ter este cuidado, porque a pele estando sobre a mesa ou sobre papelões, ao mover-se perderia o brilho e o valor.

— Em que qualidade de peles principalmente se costuma fazer a capa sobre um papel liso e forte?

— Esse modo de fazer a capa é aconselhado para qualquer livro de luxo que deva ir inteiro em pele, mas principalmente quando se trabalhar com peles lisas, claras ou de muito valor porque qualquer arranhão faria perder o valor do trabalho. Em qualquer pele que tivesse recebido gravação, douração ou outro adorno, devendo ser feita com capa destacada, faz-se desse modo.

— Depois de feita a capa, como prossegue o trabalho?

— Feita a capa deixa-se secar entre papelões e tábuas, destacam-se os papéis que unem as pastas de cartolina, e encaixa-se a capa no livro.

— Se o livro que se cobrir não for um breviário e não tiver os nervos salientes, como se encaixa?

— Se o livro não for um breviário e não tiver os nervos salientes, há dois modos de aplicar a capa: um deles seria dando a cola em todo dorso do livro, se este tiver o reforço em fole ou então, antes de se fazer a capa, ter-se-á colocado o reforço no centro da pele, e agora, colar-se-ão as beiradas do dorso, para mantê-lo destacado.

— E para as capas dos breviários que foram costurados com os nervos salientes?

— Nos breviários que tem os nervos salientes, a aplicação da capa exige um cuidado todo especial. Antes de se aplicar repassam-se com o forma-nervos os nervos; em seguida, com um pincelzinho, ou melhor, com os dedos, passa-se o grude em todo o dorso, tanto nas caselas como sobre os nervos. Passa-se bem o grude na pele destacada entre as duas cartolinas. Quando a pele estiver bem macia, acerta-se o livro numa das pastas, distribuindo as seixas nos três lados; segurando firme o livro sobre a pasta da frente da capa, levanta-se a outra parte e passando cuidadosamente pelo dorso, acerta-se do outro lado. Quando os dois planos da capa estiverem certos, faz-se aderir a pele no dorso, primeiramente fazendo encostar nas caselas, depois fazendo aos poucos salientar os nervos. Quando se tiver certeza que está quase segura a capa no dorso, pode-se prender o livro numa prensa horizontal, e com o forma-nervos bem liso e um pouco quente, passa-se entre os nervos, fazendo encostar a pele no dorso do livro.

Outro modo prático de se colocar a capa, para que os nervos fiquem bem salientes e a capa bem grudada no dorso, é o seguinte: Antes de cobrir o livro, prepara-se um papelão de grossura média do comprimento e largura do livro, como se fôsse uma bolsa dura e aberta nos lados das cabeças. Apenas colocada a capa, coloca-se o livro dentro desta espécie de bolsa, de modo que o dorso fique de fora e as capas dentro, com o côncavo da abertura apoiado no papelão. Colocado o livro nessa espécie de bolsa, toma-se um barbante todo igual, mas forte, preferivelmente fino e comprido, e enlaça-se ao redor do livro enfaixado. No primeiro giro o barbante deve passar encostado no primeiro nervo; no segundo giro passa encostado do outro lado do mesmo nervo, apertando-o contra o dorso. Assim nos outros nervos (fig. 129). É claro que o papelão tem sómente o fim de impedir qualquer risco ou sinal que possa prejudicar a capa. Depois de a capa estar seca retira-se o barbante e ajeitam-se os nervos com a forma-nervos.

— Não se podem colocar falsos nervos também em livros não costurados sobre nervos?

— Sim, e é este o modo usado geralmente nas enadernações em $\frac{1}{2}$ pele ou inteiras de pele; porém, nos breviários não se pode usar esse processo, por ser muito fraco.

— Como se preparam os falsos nervos para os breviários?

— Para os breviários e outros livros não costurados sobre nervos, mas que se queira fazer supor tenham sido assim costurados, fingem-se os nervos do seguinte modo: antes de aplicar a capa no livro, cola-se a nervura no lombo do livro, distribuindo-a de acordo com a forma clássica; porém, esses nervos não serão nem de papelão, nem de barbante, mas feitos com tiras de pele.

— Por que para essa falsa-nervura, usam-se tiras de pele?

— Porque tendo a lombada que ser colada diretamente no dorso do livro, requer-se que o nervo seja bem flexível, e ao mesmo tempo perfeitamente preso no dorso; e para isso o melhor material é a pele.

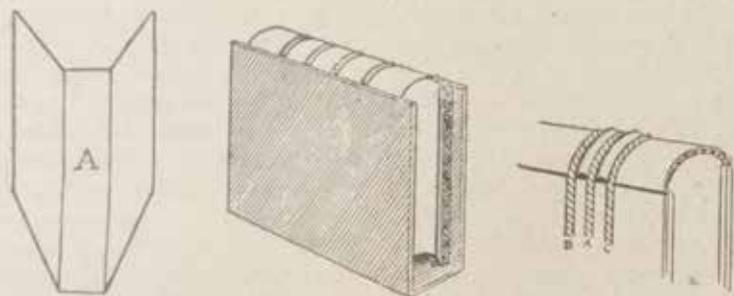


Fig. 129 — Como se pode fazer salientar os nervos, sem ofender os planos. — A) papelão dobrado em forma de capa. — O livro dentro da capa. — B — C — O barbante contornando os nervos.

— Como deve ser a pele para a nervura?

— Deve-se escolher um pedaço de pele que tenha a mesma espessura e seja bastante flexível. Cortadas as tiras dos nervos riscam-se no dorso o lugar onde devem ser coladas as tiras. Colam-se. Depois de secas aplica-se a capa, como nos livros com nervos salientes.

— Que cuidado se deve ter quando se coloca a capa?

— Deve-se ter o cuidado de não fazer destacar os nervos do dorso.

— Como se termina o livro com capa de pele destacada?

— O livro, principalmente se breviário, terá as guardas com espelho; por isso depois de estar seco o dorso, colam-se as guardas.

— Como são feitas as capas de almofadada?

— Tendo que fazer a capa do livro inteiro em pele, mas com os planos em almofadada, preparam-se primeiramente as pastas para a capa, que devem ser de papelão fino e forte, possivelmente papelão-couro. As seixas de frente e lados devem ser bem distribuídas e o jogo abundante de 4 a 6 mms., os ângulos arredondados. A almofadada se obtém com enchimento de algodão em rama.

— Como se preparam as almofadas da capa?

— Estende-se sobre a mesa o algodão em rama. Passa-se cola nos papelões, inteiramente ou um centímetro em todos os lados; assenta-se o papelão com a cola sobre a pasta de algodão. Corta-se o algodão ao redor dos papelões e coloca-se debaixo de um peso plano para secar.

— Como se corta o algodão para fazer o abaulamento da almofadada?

— Como o contorno do papelão deve ser mais baixo para poder dar a forma abaulada na capa, deve-se cortar o algodão em todo o contorno em chanfro. Para se obter esse chanfro procede-se deste modo: coloca-se uma tira de papelão sobre o algodão, a um cm. da margem do papelão da capa (veja fig. 128-1). Feitosamente faz-se correr o alçadão, apertando e puxando, até que o papelão de cima fique rente com o papelão de baixo. Este movimento deve fazer com que o papelão seja arrastado junto com o algodão. Aperta-se bem o papelão, e com a tesoura corta-se o algodão que sobrou. Feita a mesma coisa nos quatro lados, faz-se voltar o algodão ao lugar, distribuindo o chanfro para todos os lados (veja fig. 128-2). Se os livros forem grandes, ou se quiser uma almofadada muito grossa, pode-se acrescentar mais algodão, sempre, porém, chanfrando as beiradas. Se a camada de algodão for muito grossa, e não se tiver facilidade de fazer a capa, pode-se passar por cima uma folha de papel de seda, colando as beiras no avesso do papelão.

— Que se deve observar antes de fazer a capa com almofadada?

— Antes de fazer a capa com almofadada deve-se estudar o modo de colocar os papelões nas peles, porque é preciso que sejam colocados de modo que os enfeites da pele fiquem com posição correta e estética.

— Como se colocam os papelões da almofadada no livro?

— Colocam-se os papelões no livro com um pingão de cola. Para conservar a distância do lombo, entre papelão e papelão faz-se do seguinte modo: Cortam-se duas tiras de papel forte cujas extremidades, atravessando o lombo do livro, colam-se por dentro da almofadada dos papelões. Apenas essas tiras estiverem secas, destacam-se as almofadas e transportam-se sobre a pele da capa. Corta-se o falso-dorso e prepara-se para fazer a capa.

— Como se faz a capa de um livro com almofadada?

— Colocam-se as duas almofadas da capa sobre a pele, que para maior resguardo estará sobre uma folha de papel limpo e encorpado (maior de cada lado e 5 a 8 cms. do que a pele. Acertam-se bem as almofadas, e se a pele tiver recebido algum adorno pode-se riscá-la com o lapis na parte que se recobrirá com o papelão, para acertar exatamente sobre os riscos. Afastam-se as

almofadas, fazendo esticar as tiras de papel que as une entre si. Em seguida, colocam-se dois pequenos pesos retangulares sobre cada almofada, e sobre as duas um terceiro peso (veja fig. 128-3). Debaxo de cada margem, entre a pele e o papel encorpado, coloca-se uma tira larga de papel inservível. Preparada assim a capa, passa-se grude com um pincel em toda a margem da pele, tendo o cuidado de que o grude não penetre na almofada. Por isso, pode-se usar uma régua (preferivelmente de zinco ou metal), que se encosta no papelão da almofada, a prumo (veja fig. 128-3-D). Enquanto com a mão esquerda se aperta a régua contra a pele, com a direita passa-se o grude. Passado o grude em toda a volta da pele, retiram-se as tiras de papel inservível e começa-se a virar a pele.

— Como se faz para virar a pele?

— Para se virar a pele, levanta-se um lado do papel que está debaixo da pele, e vira-se sobre as almofadas, dobrando sobre os papelões; esfrega-se a dobradeira sobre o papel até que a pele tenha aderido; faz-se o mesmo nos outros lados, e por fim viram-se os ângulos arredondados.

— Como se viram a pele nos ângulos arredondados?

— Os ângulos arredondados devem ser feitos com todo o cuidado, procurando-se distribuir convenientemente a pele ao repuxar, de-modo-que não faça saliência; para isso, convém que a pele nos ângulos arredondados vire apenas um centímetro ou menos, bastando que sejam cobertos pela guarda. Além disso, devem os ângulos ser bem chanfrados.

— Com isso a capa está pronta?

— Poder-se-ia deixar assim; como, porém, junto do jôgo a pele não ficou unida à almofada, executa-se êsse trabalho, por meio de uma tira de papel ou tecido muito fino, que colado sobre o falso-dorso abranja as pastas colando um centímetro ao menos sobre os papelões.

— Como se encaixa a capa da almofada no livro?

— Passa-se a cola no dorso em fole, e encaixa-se o livro. Apenas colado o dorso, passa-se um papel liso em volta dêle, e tendo-o entre almofadas ou papéis, esfrega-se com a dobradeira no dorso para fazer aderir perfeitamente.

— Como devem ser as guardas nos livros de almofada?

— Os livros com a capa de almofada, geralmente levam a guarda-espêlho.

— Como devem ser os espêlhos para essas encadernações?

— Os espêlhos para os livros com almofada devem ser preferivelmente da mesma côr e material da capa.

— Nos livros de almofada, em pele, faz-se o espêlho da mesma pele da capa?

— Não; a pele para fazer o espêlho deve ser muito fina; por isso, se usa a *pele serrada*, sempre que se puder. Somente quando não se tiver pele serrada que harmonize com a capa, usa-se da mesma pele da capa, porém desbastada e reduzida à grossura mínima.

— Como se aplica o espêlho de pele?

— Depois de encaixado e sêco o livro, grudam-se os barbantes sobre a capa aberta, bem desfiados e esticados, de-modo-que não apresentem saliência no encaixe e no jôgo. Passa-se a dobradeira sobre os fios do barbante fazendo-os aderir perfeitamente ao papelão. Pode-se auxiliar a adesão dos barbantes no jôgo do livro, com os brunidores de aço, esquentando-os e fazendo correr no jôgo do livro. As capas devem ficar abertas de-modo que formem um degrau em ângulo reto entre o plano do livro, o encaixe com o jôgo e a capa. Feito isso, passa-se grude na pele serrada que deve ter sido cortada do comprimento do livro e da largura que alcance, além do jôgo, um centímetro nos planos.

— Que cuidado se deve ter quando se colocam os espêlhos no livro?

— Quando se grudam os espêlhos nos livros, é preciso ter-se o cuidado de fazê-los aderir perfeitamente, para se evitar que ao fechar ou abrir, a pele fique enrugada; ou pior ainda, destacada.

— Que dizer das guardas?

— As guardas devem harmonizar com a côr e qualidade do livro. A guarda que for colada na capa, deve ter a distância igualmente distribuída nos quatro lados; para que fique bem lisa deve-se antes passar o brunidor de aço, quente, ao redor para abater a pele e formar uma superfície lisa. A guarda, que se colar sobre o plano do livro, deve estar afastada do encaixe a igual distância da guarda da capa, e sobrar nos três lados. Quando estiver sêca, cortam-se as sobras.

— Com que materiais costumam-se fazer os livros com capas de almofada?

— Além da pele costuma-se fazer com almofada os livros encadernados em seda, cetim e veludo.

— Como se faz para executar o livro com capa de seda?

— Como a seda é material muito frágil e no qual não se pode aplicar a cola nem o grude, — porque mancha com toda a facilidade, — os livros feitos com seda levam no dorso um reforço de pano branco, preferivelmente morim ou linho.

— Como se prepara o livro antes de receber a capa de seda ou cetim?

— Encaderna-se como foi dito para almofada de pele porém as almofadas terão, prendendo o algodão, um papel de seda ou tecido finíssimo. Unidas entre si pelas tiras de papel,

colocam-se sobre o fôrro de seda tendo pesos por cima. Coloca-se ao centro o falso-dorso, seguro possivelmente com grude artificial ou então apenas umedecido no grude. Em vez de passar cola nas margens da seda, passa-se no papelão das almofadas um centímetro para dentro do mesmo, a fim de não aparecer nas seixas. Deve-se ter um cuidado especial com os ângulos redondos e o pano aí não deve ser cortado, mas virado inteiramente. Feita a capa, encaixa-se no livro, colocando as beiras do falso-dorso no refôrço branco. As asas do dito refôrço devem ser colocadas no interior da capa em cada lado, prendendo-a fortemente. Em seguida colocam-se as guardas que irão num só pedaço. É supérfluo recomendar-se cuidado e limpeza.

— E se a capa de almofada fôr de veludo?

— Se a capa de almofada fôr de veludo, prepara-se do mesmo modo, como ficou dito para a capa de pele, com a diferença que no veludo não se passa cola. A cola deve ser passada numa lâmina de zinco; encosta-se por cima o veludo. As guardas podem ser com espelho ou num só pedaço.

— Como se encadernam os livros em pergaminho?

— Podem-se encadernar os livros tendo sómente o dorso em pergaminho, também com o dorso e ângulos, porém a melhor encadernação para livros, é a inteira de pergaminho, com dourações e mosaicos.

— Que observações se devem fazer sobre a encadernação em pergaminho?

— A encadernação em pergaminho exige atenções especiais, por causa das particularidades que abaixo enumeramos: — 1) O pergaminho sendo pele branca é semi-opaca e por isso fácil de se sujar; a) para as encadernações em pergaminho, escolhe-se papelão o mais claro possível, bem liso e bem prensado, sem manchas nem riscos, que poderiam aparecer através da pele; b) antes de se colocar a pele, forra-se com papel ou pano branco, para conservar a côr, bem clara, não deixando transparecer os papelões. 2) O pergaminho molhado encolhe muito, por isso dê-se um jôgo abundante, com a relativa seixa de frente e procure-se manter esse jôgo por meio de espessores. 3) Os livros em pergaminho não levam nervuras, por ser difícil obtê-las. 4) Logo depois de feita a capa, forrem-se os papelões por dentro com duas ou mais folhas de papel branco, para não se curvarem. 5) As capas em pergaminho não podem levar impressões a séco, nem douração leve ou vinhetas finas: pelo contrário, douração carregada ou vinhetas grossas, para sobressairem do fundo branco. No dorso, geralmente costuma-se dourar os dizeres sobre rótulos de côres vivas, para salientar mais. 6) Podem-se miniar ou pintar os fundos das vinhetas que adornam os planos mesmo à aquarela. 7) Os espelhos devem

ser de pele branca ou então pano branco, e não de pergaminho, que difficilmente se adaptaria a isso.

— Em livros de muito luxo, como podem ser as guardas?

— Em livros de muito luxo, as guardas podem ser de seda, cetim, chamalote, ou de pele.

— Como se colocam as guardas de seda, cetim etc?

— Depois de se terem colado os espelhos, preparam-se as guardas do seguinte modo: Cortam-se os pedaços de papel encorpado ou cartolina, um milímetro menor do que o tamanho exato da guarda. Cortam-se os pedaços de seda, cetim, etc, um pouco maiores que as cartolinas; passa-se a cola em volta da cartolina e viram-se as sobras de pano, ficando perfeitamente esticados, num lado. Passa-se com todo o cuidado a cola sobre a cartolina e as sedas, e acertam-se nos respectivos lugares. As seixas das guardas de seda, cetim, etc., devem ser douradas com o carrinho, em volta.

— Como devem ser as seixas dos livros com guardas de seda, cetim, etc.

— Nas guardas de seda, pode-se imprimir alguma cousa, por exemplo, a dedicatória do livro.

— E as guardas em pele?

— As guardas em pele devem ser de uma tonalidade pouco mais clara que a da capa; porém a seixa que contorna a guarda deve ser dourada com o carrinho em toda a volta.

TRIGESIMA PRIMEIRA LIÇÃO

DA CAPA SOBRE-POSTA.— ENCADERNAÇÃO DE MISSAIS

- Que se entende por capa sobre-posta?
- Capa sobre-posta é a que é colocada sobre outra já existente no livro.
- Existem encadernações assim?
- Existem; e há ocasiões em que não se pode fazer de outro modo.
- Em que livros se usam as capas sobre-postas?
- Usam-se geralmente em livros de formato grande onde a confecção da capa seria incomoda, devido ao grande formato do livro; ou encadernações em que os planos das capas têm adornos especiais feitos fora; ou em capas de madeira, metal, celuloide, madreperla; mosaicos, etc.

— Como se preparam os livros para terem as capas sobre-postas?

— Os livros são encadernados com as guardas espelho alemão; o encaixe forte; e como capa, um papelão duro, mas fino. Deve ter o encaixe um pouco mais saliente do que o comum. Cortam-se quatro pastas, duas grossas e duas finas, de acôrdo com o tamanho do livro. Colocam-se os papelões finos no livro. Aplica-se a lombada abrangendo pouco mais de um centimetro sobre os papelões finos; viram-se as sobras e prensa-se. Refila-se a margem de frente dos papelões do livro. Cortam-se os papelões grossos, meio cm. mais estreitos do que os papelões do livro. Com a grossa abaulam-se as margens dos papelões em toda a volta.

— Como se abaulam as margens do papelão?

— Segurando o lápis entre os dedos polegar, indicador e médio da mão direita (como para escrever), e o papelão com a a esquerda, encosta-se a ponta do dedo médio no limite do papelão, e a ponta do lápis sobre a superfície do mesmo. Mede-se a largura na qual se quer fazer passar o risco do lápis, e firmando o lápis entre os dedos, faz-se correr, com o dedo médio servindo de guia, obrigando o lápis a traçar um risco paralelo ao limite do papelão. Voltam-se os quatro lados, seguindo os riscos. Toma-se outro papelão e com a mesma distância dão-se os mesmos riscos. Colocado o papelão na beira da mesa, sobre uma tábua plana e reta, com uma grossa raspa-se a margem do papelão, puxando-a do cabo para a ponta e caminhando de uma extremidade para outra do papelão. Primeiramente quebra-se o ângulo vivo do papelão, depois vai-se ondulando de-modo-que, partindo do risco na capa o papelão forme uma curva elegante, indo terminar, no ângulo do plano inferior.

- Abaulados os papelões, que se faz?
- Abaulados os papelões, corta-se o pano, papel, ou pele para cobrir o papelão. Virar-se-á para dentro do papelão, somente o lado que vai junto do encaixe. Tendo que dourar, imprimir ou fazer qualquer outro adôrno na capa, faz-se antes de colocar no livro.

— Depois que se fez a capa, como se coloca no livro?

— Feita a capa, passa-se a cola, tanto no papelão fino como na capa abaulada, e coloca-se sobre o papelão fino no livro, com as margens exatamente super-postas. Leva-se à prensa e dá-se um bom apêrto para fazer colar perfeitamente. Em seguida viram-se as sobras. As guardas serão coladas como nos livros em branco.

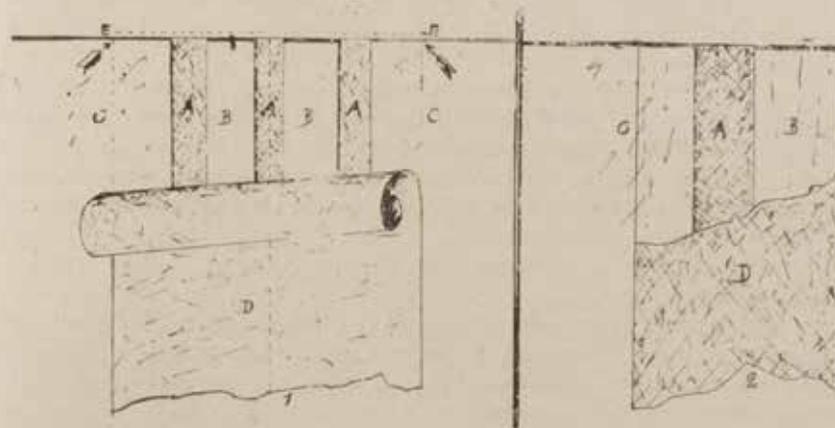


Fig. 150 — Como se unem as cartolinas para álbuns.— A) espaço para o jogo.— B) tiras de cartolina.— C) fôlhas do álbun.— D) tira de pano que serve de reforço e calço.

- Para que tipo de livros se usa a capa sobre-posta?
- Além dos já citados usa-se também para álbuns ou mostruários.
- Como são feitos os álbuns?
- Os álbuns podem ser feitos de diversos modos, conforme a grossura do mesmo, a espessura das fôlhas e a importância.
- Os álbuns geralmente como são encadernados?
- Geralmente os álbuns são encadernados com as fôlhas fixas e costuradas, ou então com as fôlhas destacáveis.
- Como se preparam as fôlhas para encadernar álbun de fôlhas fixas?
- Antes de cortar as fôlhas do álbun, que geralmente são de cartolina, deve-se estabelecer o formato do mesmo, de acôrdo com o fim a que se destina. Determinado o tamanho,

cortam-se, além das folhas, umas tiras da mesma cartolina do álbum, da mesma altura e com uns dois centímetros de largura. Cortam-se tiras de pano de côr, que harmonize com a cartolina. As tiras de pano da altura da cartolina, devem colar um centímetro sobre cada folha do álbum e entre estas colocam-se as duas tiras distribuídas a igual distância (*fig. 150-1*).

— Cortadas as tiras de pano, como se armam as folhas?

— Cortadas as tiras de pano (que devem ser de tecido o mais fino possível), armam-se as folhas do seguinte modo: riscam-se sobre um papelão as distâncias que devem abranger as tiras. Passa-se a cola na tira de pano, coloca-se sobre esta o papelão medida; acertam-se as folhas de cartolina, e entre estas, a igual distância, distribuem-se as tiras de cartolina, como se disse acima. Feito isso, cola-se outra tira de pano, e coloca-se sobre as cartolinas perfeitamente igual à de baixo. Coladas as tiras, estendem-se na mesa para secar.

— Se não se tiver cartolina de côr ou as folhas do álbum tiverem um papel especial para cada página, como se faz?

— Se por qualquer motivo se tiver que colar um papel em cada página do álbum, então, depois de formados os cadernos, coloca-se sobre cada cartolina o papel especial, montando um pouco sobre o pano.

— Como se formam os álbuns com as folhas unidas desse modo?

— Para formar os álbuns com as folhas preparadas como se explicou acima, dobram-se no meio e querendo, podem-se formar cadernos com duas folhas unidas, ou seja, quatro cartolinas, que serão costuradas com cadarços, como se falou para os livros em branco.

— Como se preparam as guardas para esses álbuns?

— As guardas para esses álbuns podem ser da mesma cartolina, unida com guarda-espelho, sistema alemão simples, ou então com papel fantasia.

— Depois de costurado o álbum, como se continua?

— Os álbuns geralmente são terminados como uma cartonagem, porém, no dorso, o reforço deve ser de pano, sobrar nos planos de cinco a seis centímetros.

— Como se preparam os álbuns com as folhas destacáveis?

— Para esses álbuns pode-se fazer de dois modos: ou cortando a cartolina do comprimento total do álbum e a 2 ou 3 cms. do dorso, dar um friso com o balancim; ou cortando a tira e forrando-se com o pano.

— Fazendo-se o friso nas cartolinas, dispensa-se a tira de pano?

— Fazendo-se o friso, não é necessário colar o pano; como porém, o fim do pano é fazer um pouco de altura para igua-

lar com as folhas do álbum quando estiverem ocupadas com cartões, selos, etc., então convém substituir o pano com tiras de cartolina da largura da lista até o friso e colocando-as entre as cartolinas.

— Como se forra com o pano?

— Cortam-se as tiras de pano de 7 cms. de largura, e colocam-se coladas 1 cm. sobre a cartolina, e a tira de 1½ cms. de largura colada afastada 1 cm. sobre a cartolina, vira-se o pano, vindo a formar igual distância do outro lado (*fig. 150-2*).

— Como se unem essas folhas?

— Depois de secas, juntam-se e com o vasador fazem-se dois furos em cada folha, sobre a tira de pano, na metade da largura. Feitos os furos á mesma distância em todas as folhas, quando se ajuntarem coincidirão. Em seguida preparam-se as capas.

— Como podem ser as capas dos álbuns?

— As capas dos álbuns podem ser inteiras a pano, pele; a meio pano ou meia pele, porém de côres vistosas e muito ornadas; também com almofadas no plano anterior, ou com a pele destacada.

— A capa tem alguma cousa de particular?

— A capa deve também ter nos planos uma parte que ficará fixa e a outra poder-se-á abrir á vontade.

— Como se prepara a capa para esses álbuns?

— Cortam-se primeiramente as pastas, dando a seixa e o jôgo como nas cartonagens. Se levarem as margens abauladas, podem-se fazer nos três lados correspondentes às seixas, deixando ânguloso o do jôgo. Então, tendo distribuído perfeitamente as distâncias, separa-se a parte que ficou do jôgo ao friso das cartolinas, de modo que entre a tira de papelão e a capa fiquem de dois a três mms. para o jôgo. Sómente depois disso é que se prepara o material para forrar a capa.

— Com que material se faz a capa?

— A capa poderá ser feita com o material e do gosto que se quiser: observando-se, porém, que desejando ter a capa de almofada ou destacada, isso sómente se fará no papelão da abertura, ficando a parte presa colada e sem almofada. A capa também pode ser feita completamente solta do álbum ou com as guardas do álbum coladas. Tendo que dourar, imprimir, ou fazer qualquer adorno na capa, faz-se antes de colocar no álbum.

— Como se preparam as guardas dos álbuns?

— Se os álbuns forem com a capa destacada, então forra-se o lombo por dentro com um pano ou pele, da mesma côr da lombada ou das cartolinas; este forro deve cobrir também as tiras de papelão que ficaram presas. Em seguida cobrem-se os planos internos.

- E se a capa for presa ao álbum?
- Então, depois de encaixada no lombo, terá as guardas coladas como nas cartonagens.
- Como se unem as folhas na capa do álbum?
- Antes de colocar as capas, fazem-se também os furos com o vazador ou máquina, (fig. 151) e colocam-se ilhoses nos furos, para reforçar. Depois faz-se passar o cordão de seda, ou parafusos especiais, na capa e nas cartolinas, prendendo tudo juntamente.

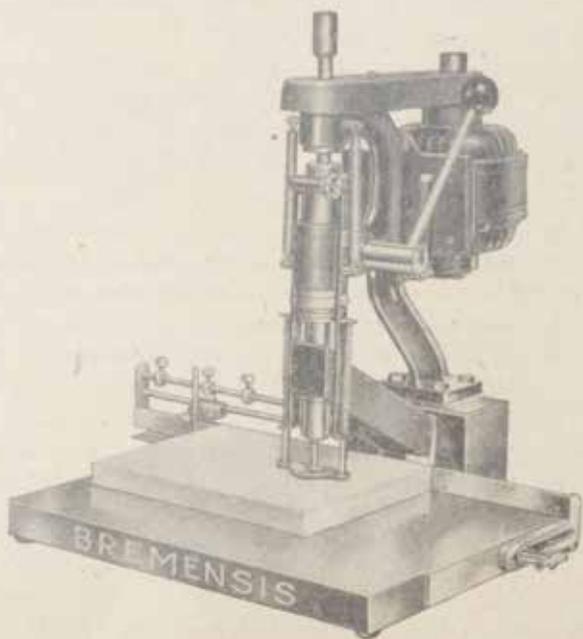


Fig. 151 — Máquina de furar pilhas de papel, cartão, papelão, etc., com rosca rotativa.

- Depois de passado o cordão, como se prende?
- Depois que se uniu tudo com o cordão, delicadamente mas com firmeza, dão-se uns nós. Querendo tornar mais elegantes os álbuns, em seguida podem-se dar laçadas artísticas, enfeitar com contas, ou desfilar as pontas formando flócos de seda.
- Nos álbuns com a capa unida, faz-se do mesmo modo?
- Não; nos álbuns que têm as guardas grudadas na capa, depois de terminado todo o trabalho, passa-se o cordão, como foi dito acima.
- Como se preparam os álbuns com as capas dos planos separadas?

- Para esses álbuns, frizam-se todas as folhas do álbum. Corta-se o papelão como nos outros álbuns, porém, em vez de unir os dois planos da capa pelo dorso, faz-se cada parte separada. Forra-se o plano interior: depois de feitos os furos prendem-se com os parafusos.
- Qual a vantagem d'esses álbuns?
- A vantagem é que se podem acrescentar quantas folhas se quiser, dependendo apenas da altura dos parafusos.
- Podem-se fazer álbuns com capa de madeira?
- Sim, especialmente para formatura. São muito elegantes, sabendo-se escolher as qualidades de madeira e combinar as cores das mesmas.
- Qualquer madeira serve para a capa de livros ou álbuns?
- Não; a madeira para a capa de livros ou álbuns, deve de boa qualidade, forte, que não rache e que não se curve facilmente.
- Pode-se também fazer livros com capa de madeira?
- Pode-se, desde que haja quem prepare a madeira.
- Como se prepara o livro para ter a capa de madeira?
- O livro para poder ser encadernado com capa de madeira, deve ter a lombada de pele, e o encaixe tão alto como a grossura da madeira da capa (que naturalmente deve ser fina). As guardas além de serem de espelho, devem ser de um papel encorpado e forte.
- Como se coloca a pele no lombo de livros com capa de madeira?
- Se o livro for fino, pode-se colocar a pele em todo o lombo, tendo-se o cuidado de, ao virar a pele sobre si nas cabeças, fazer com que os limites, em vez de dobrarem em linha reta seguindo a seixa da capa, dobrem mais, indo perder-se dentro das guardas do livro, mantendo o lombo no comprimento da capa. Nos planos não se colocam papelões, indo a pele colada sobre a guarda. Em seguida leva-se à prensa para fazer esticar e aderir perfeitamente no encaixe, como se disse para os livros em branco.
- E se o livro for grosso?
- Se o livro for grosso, coloca-se um refôrço em fole e faz-se como se explicou acima.
- Como se colocam as capas?
- Passa-se a cola, em toda a guarda, e também na margem da madeira que irá junto do encaixe, acerta-se bem no livro, distribuindo as seixas, de modo que sobre meio centímetro de jôgo; depois dá-se um apêto para fazer colar.
- Como se encaderna o Missal?
- O Missal, sendo livro que contém o que de mais elevado existe na liturgia católica, e pelo seu nobre uso que é estar no al-

tar durante a Missa, deve ter a encadernação mais esmerada possível. Por isso é que geralmente nos Missais costumam os encadernadores, que são verdadeiros artistas, externar sua arte, tanto na encadernação como na douração.

— Como se começa a encadernação do Missal?

— Como o livro bem costurado já está meio encadernado, deve-se ter todo o cuidado em fazer uma costura robustíssima e perfeita. Os Missais nunca devem ser costurados com menos de quatro barbantes de ótima qualidade. Tendo presente esta observação, encaderna-se o Missal até os papelões de acôrdo com o que se explicou nos capítulos anteriores. (1)

— Quando se chega às pastas, como se deve proceder?

— De acôrdo com o tipo de encadernação que for executada no Missal, colocar-se-ão ou não as pastas fixas no livro. Se o Missal fôr encadernado com a lombada de pele e os planos de pano, ou se o dorso fôr dourado separadamente, podem-se colocar as pastas que irão com os barbantes enfiados, para maior resistência. Depois de enfiados os barbantes, cola-se um papel encorpado sôbre todo o plano do papelão, tanto por dentro como por fora, para tornar a superfície do mesmo papelão completamente lisa. Em seguida se endorsa, usando para isso um pano bastante forte. Depois colam-se os cabeceados; cola-se ainda outro refôrço de papel mais fino sôbre todo o dorso, abrangendo também os cabeceados. Em seguida, prepara-se a pele da lombada.

— Como deve ser a lombada do Missal?

— Se o adôrno não o exigir, dispensa-se a nervura; do contrário, o dorso deve ter cinco nervos distribuídos na forma clássica.

— Como se aplica a lombada nos Missais?

— Se a lombada do Missal tiver que receber douração a máquina, esta será executada antes de colocar no livro; se fôr dourada a mão, então com todo esmêro se aplica no livro como já se explicou atrás. Quando estiver sêca, fazem-se todos os adornos e dourações que exigir, e prepara-se para a colocação do fôrro externo.

— Como deve ser o fôrro do Missal?

— Naturalmente, se se encadernou o Missal com lombada de pele, é porque não se pretendia fazê-lo inteiramente, e os planos deverão ser de pano. Pode-se fazer também com os ângulos de pele, mas o pano que cobrir os planos, deve ser da mesma côr, e possivelmente do mesmo desenho que a pele da lombada.

(1) Neste ponto o livro deveria ser dourado no corte; como porém destinamos a segunda parte para falar da douração, não tocaremos nisso neste capítulo.

— Como se preparam os planos para o pano do fôrro?

— Os planos dos Missais costumam ser muito bem adornados, possivelmente a ouro, ou então com gravação a sêco, tendo a cruz dourada no centro; portanto, a sua superfície deve ser perfeitamente lisa para receber bem a gravação. Para isso, supre-se a espessura da pele da lombada colando uma fôlha de cartolina, ou se fôr preciso, papelão fino, até ficar da mesma espessura da lombada. Marca-se perfeitamente o lugar onde o pano monta sobre a pele e abate-se esta parte passando o brunidor de aço quente; em seguida, cola-se o fôrro externo.

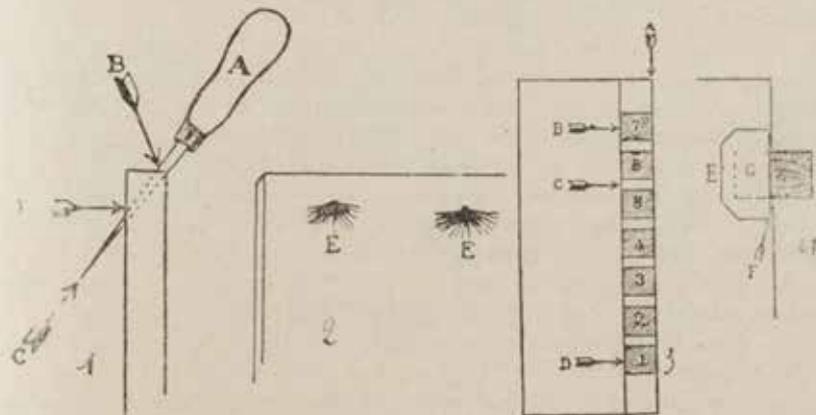


Fig. 152 — 1) Como se fura o papelão da capa do Missal, para fazer entrar o barbante nas capas inteiras.— 2) Como se grudam os barbantes depois de terminado o adorno externo da capa.— 3) Como se aplicam os sinais para a marcação das páginas do Missal.

— Depois de colado o fôrro externo, colam-se logo as guardas?

— Não; depois de colado o fôrro externo, douram-se os dois planos a máquina. Sómente depois de douradas as capas, é que se colam as guardas.

— Como são coladas as guardas dos Missais?

— São coladas com o espêlho à francesa. Em seguida, cobre-se todo o plano interno do papelão com uma fôlha de papel encorpado ou cartolina, ocupando todo o rebaixo, para formar um plano liso. Somente depois disso é que se colam as guardas coloridas.

— Como devem ser as guardas dos Missais?

— As guardas dos Missais devem ser muito vistosas e ricas, e com desenhos representando motivos sacros ou litúrgicos. Deve-se ter o cuidado de não colocar desenhos de monogramas, cruces, etc., de cabeça para baixo.

— Como se encaderna o Missal tendo a capa inteira de pele?

— Tendo que fazer a encadernação de Missal, pode-se, entre muitos outros modos já descritos, executar o seguinte, muito apropriado:

Faz-se a encadernação até o encaixe; depois de dourado o corte do livro, endorsa-se e cortam-se as pastas para a capa. Para que esses papelões possam ajustar-se convenientemente no livro, depois de colocados no Missal, riscam-se nos lugares onde o barbante passaria na pasta; em vez de fazer os furos, como se explicou na 29.^a lição, fazem-se os furos com o furador, enfiando o mesmo junto da espessura do papelão, fazendo-o entrar obliquamente, de fora para dentro, de modo que o furo saia a uns 20 ou 25 mms. da margem do papelão (*fig. 132-1*). Os barbantes enfiados nesses furos não se grudam no papelão, mas deixam-se desfiados, ou querendo, podem-se grudar, mas de um modo provisório. Enfiados desse modo os barbantes, pode-se continuar livremente a trabalhar na confecção da capa do Missal.

— E quando fôr tempo de dourar a capa do Missal?

— Quando for tempo de dourar a capa, desenfiam-se os barbantes, doura-se a capa; enfiam-se novamente; grudam-se as pontas bem abertas em leque (*fig. 132-2*), bate-se cuidadosamente com o martelo, e termina-se o Missal como foi dito acima.

— Terminada a encadernação do Missal, não haverá mais nada que fazer?

— Quando o Missal estiver todo encadernado, colocam-se os sinais para marcar as partes da Missa, ou sejam as fitas que atravessam as páginas do Missal de alto a baixo e outras fitinhas que aparecem dobradas em escadinha nas páginas do *Canon Missae* (*fig. 132-3*).

— Como se preparam as fitas que atravessam o Missal de alto a baixo?

— As fitas que atravessam o Missal (unidas com um cordão de sêda a um pauzinho pouco mais curto que a grossura do Missal), adquirem-se já preparadas nas casas de objetos religiosos ou de culto; porém, se alguém quiser ter a virtuosidade de as fazer, pode fazê-las quando se prepara o cabeceado (que também se pode preparar a mão), ou imitando o acima descrito.

— Como se prepara o cabeceado a mão?

— Para se fabricar um cabeceado singelo (isto é, de uma só côr), toma-se um pedaço de barbante bem enrolado e sem defeitos, pouco mais comprido que a espessura do dorso, preferivelmente fino, e proporcionado ao tamanho do livro. Pode-se também substituir o barbante por tiras de pele, como se disse para os falsos nervos. O fio de sêda (também pode ser de linho ou de algodão) não deve ser muito fino. A agulha seja mais comprida e fina do que a que se usa comumente para costurar. Primeiramente cola-se o barbante ou tira de pele numa lista de papel; essa lista

é colada nas extremidades do dorso, como se fosse a gaze do cabeceado, de modo que o barbante fique um pouco afastado do corte do livro. Então coloca-se o livro em pé sobre a mesa, apoiado por pesos ou então preso numa prensinha horizontal.

Começa-se a trançar, fazendo-se entrar a agulha entre o barbante e o corte do primeiro caderno do livro, para fazê-lo sair abaixo da corrente das laçadas do livro; depois, dá-se um nó com a linha que saiu no dorso e a ponta que sobrou de fora. Feito isto, começa-se a urdidura. Dado o nó, faz-se entrar a agulha entre o barbante e o corte (*fig. 133-3 c*), e imediatamente obriga-se a fazer um círculo em forma de anel sobre si mesmo,

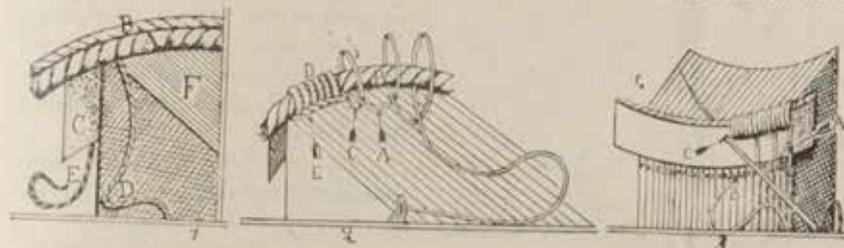


Fig. 133 — Como se faz o cabeceado a mão. — 1) Início. — 2) Continuação. — 3) Como se enfia a agulha através da cartolina.

o qual se completa fazendo a agulha entrar novamente entre o barbante e o corte (*fig. 133-2 e*). Todos esses pequenos anéis que se vão formando, devem ficar muito unidos, e toda vez que se faz entrar a agulha sob o barbante, o fio que foi puxado deve formar um anel; assim, debaixo de todos os anéis, forma-se á uma corrente deitada entre os anéis e o corte. Para que o cabeceado fique bastante forte a agulha, a cada cinco ou seis anéis deve descer e atravessar a corrente das laçadas, (*fig. 133-3 b*), depois entrar novamente entre o livro e o barbante.

— Como se pode aproveitar o cabeceado para segurar as fitas do Missal?

— Fazendo o cabeceado à mão, pode-se perfeitamente aproveitar o mesmo, para nele prender as fitas do Missal do seguinte modo: quando a confecção do cabeceado chegar ao meio, faz-se uma corrente simples, com a continuidade de laçadas, enfiando um fio duplo, para ser preso pelo mesmo fio duplo continuamente e puxando vez por vez, até que, formada uma argola dotamanho que se julgar conveniente, prender-se novamente em continuidade ao cabeceado começado. Nesta argola prendem-se as fitas que se quiser, fazendo abraçar a argola, para correr sobre a mesma. Em vez de fazer uma argola, no centro, podem-se fazer duas ou mais, porém igualmente distribuídas no cabeceado (*fig. 134*).

— Como se colocam os sinais no Cãnon do Missal?

— Para colocar os sinais no Cãnon do Missal e distribuí-los em distâncias iguais, corta-se uma tira de cartolina da altura das páginas do Missal. Marcam-se nessas tira tantos riscos igualmente distantes, quantos forem os sinais que se devem colocar. Cortam-se os pedaços de pano ou pele da largura de uns 5 a 10 mms. Nas cabeças deve-se deixar um espaço de alguns centímetros. Se as fitinhas dos sinais (veja fig. 152-4 c) forem de

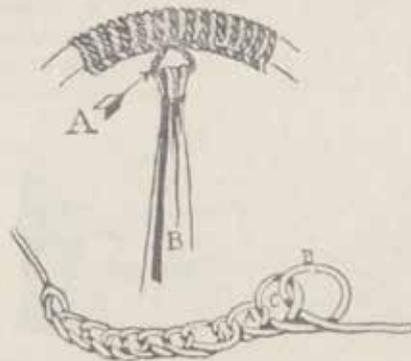


Fig. 154 — Como se aproveita o cabeceado a mão para fazer a argola que prende as fitas do Missal. — Em baixo a corrente de laçadas. — A) a argola em seguimento ao cabeceado.

seda, convem colocar dentro uma listinha de papel branco, grudado com elegância: se fôrem de pele, devem-se chanfrar as pontas que ficarão dentro do Missal, para não fazerem saliência. Preparados assim os sinais, distribuem-se nas páginas do Missal

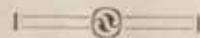
— Como se faz para distribuir igualmente os sinais nas páginas do Missal?

— Acerta-se a medida sobre a fôlha onde se deve grudar o sinal. A colocação dos sinais começa de baixo para cima; o primeiro vai grudado na fôlha da estampa, antes do

Cãnon. Tendo-se passado o grude nas pontas da pele ou pano, onde deve ficar grudado na margem do livro, coloca-se de um lado exatamente na altura marcada pela medida, e vira-se a outra parte do sinal na margem da página posterior da fôlha, prendendo-a no meio. O pano ou pele grudados no Missal devem abranger apenas um centímetro de margem, ou menos ainda, nunca alcançando o impresso da página. A parte dobrada do mesmo sinal deve ficar saliente de um centímetro a um centímetro e meio. Faz-se o mesmo na segunda fôlha, com a segunda medida, etc.

— Como se disfarça o pano ou a pele que se grudou na margem do livro?

— As partes dos sinais grudadas nas margens de abertura do Missal, disfarçam-se cobrindo-as com pedaços de papel, possivelmente da mesma qualidade do Missal, senão, o mais parecido possível. São precisos dois para cada sinal; devem ser retangulares com os ângulos de dentro escantilhados (veja fig. 152-4 e). Devem ser largos e altos para cobrir perfeitamente o sinal. Como o corte do livro é dourado, esses papéis brancos aparecendo fariam má impressão, por isso devem ser grudados um milímetro para dentro.



APÊNDICE

INTRODUÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA IMPRENSA E DO LIVRO NO BRASIL —

Tendo terminado a primeira parte das lições sobre a encadernação, não queria encerrar este trabalho, sem lhes contar como foi que apareceu no Brasil a arte do livro.

Além de ser coisa muito instrutiva, é interessante.

Não pensem que vou contar tudo pormenorizado, o que seria enfadonho e aborrecido, também porque, não podendo encontrar muitas fontes de consultas, alguma coisa é pouco conhecida, esperando que mais tarde, vocês, tendo oportunidade, possam completar as falhas que aqui aparecem.

A história da Imprensa na América está ligada à história da América; pode-se até dizer que ela veio para o nosso continente logo que este foi conhecido.

Cristóvão Colombo descobriu a América em 12 de Outubro de 1492, porém, pelas grandes dificuldades que lhe opuzeram, não pôde trabalhar nela como era seu desejo; mas a notícia da grande descoberta estimulou muitos outros a demandarem estas paragens, para vêr se descobririam novas terras.

Assim foi que Cabral descobriu o Brasil em 1500; Dias de Solis o Rio da Prata em 1516; Fernando Cortez o México em 1519; Francisco Pizzaro o Perú em 1531, etc.

Fernando Cortez, invadindo o México trouxe após si a imprensa para a América. Pois está fora de dúvida que por iniciativa do bispo franciscano D. João de Zumarraga, João Cromberger e João Paoli, em 12 de Julho de 1539, fundaram a primeira tipografia em solo americano, sendo o primeiro livro impresso « Breve e mais compendiosa doutrina cristã em língua castelhana e mexicana ».

Do México a imprensa irradiou-se para o Perú, onde Antônio Ricardo implantou a tipografia em Lima, no ano 1580. Em 1610 penetrou na Bolívia; em 1630 nos atuais Estados Unidos. Em 1660 o impressor José Ibarra levou a nova arte para a Guatemala. Daí espalhou-se pelos outros países da América, penetrando em Buenos Aires em 1780.

Somente no Brasil não pôde penetrar a grande invenção, porque, sendo colônia, a côrte de Portugal temia que aproveitassem da imprensa para fazer propaganda de emancipação.

Isto porém não impediu que o livro penetrasse no Brasil antes da imprensa.

É difícil, para não dizer impossível, instrução sem livros.

Com a vinda dos seis primeiros jesuítas, em 29 de Março de 1549, tendo como Superior e Provincial o Padre Manoel da Nóbrega, iniciou-se a instrução do selvícola e do colono português, desdobrando-se os padres e irmãos em ensinar as primeiras letras a adultos e pequenos.

Em 1552 iniciou-se o Colégio da Bahia; e, a-pesar-de morarem em casas pequenas e espalhadas, já possuíam escolas anteriormente.

O primeiro regulamento ou programa de ensino foi o « Ratio Studiorum » (1) e o primeiro professor de latim foi o irmão António Blasques em 1553, pouco depois de chegar de Portugal na expedição em que entre outros vinha o Padre José de Anchieta (15-7-1553).

Naquele tempo o latim era a língua mais usada nas escolas e nela os trabalhos escolares deviam ser feitos. Nos dias de aula não se podia falar português, mas somente latim; nos dias feriados consentia-se poder falar o português durante os recreios.

Enquanto davam estas lições, todos os padres estudavam a língua dos índios, que pitorescamente, chamavam de *grego da terra*, e dela fez-se a gramática que se ensinou no colégio.

A redução da Língua Tupi a regras, ou Arte gramatical, foi preocupação dos primeiros padres. Cremos que Nóbrega encarregaria dessa Missão, primeiro, ao Padre Navarro (2).

Dois meses depois de ter chegado ao Brasil, o Pe. Nóbrega nomeou o Padre José de Anchieta mestre de gramática latina no Colégio de S. Paulo e ele, ao mesmo tempo que ensinava, aprendia. Em pouco tempo moldou por aquela a língua tupi. Conta o Pe. Pero Rodrigues que Anchieta compôs a Arte em seis meses (3).

De-modo-que já em 1555 se estudava a língua dos índios em cópias manuscritas, sendo a mesma impressa mais tarde em Coimbra, em 1595.

O primeiro mestre-escola na Bahia, e portanto no Brasil, foi Vicente Rodrigues, em 1549. Tinha um modo especial de tratar com os meninos; não era muito inteligente, nem de grande cultura, mas com ótimas qualidades para mestre-escola. Assim foi

(1) Serafim Leite. Historia da Companhia de Jesús no Brasil. I Vol. pag. 71.

(2) Padre Aspilueta Navarro.

(3) Serafim Leite. o. c. II Vol. pag. 541.



Página de rosto do primeiro livro escrito no Brasil.

RELACAO

DA ENTRADA QUE FEZ

O EXCELENTISSIMO, E REVERENDISSIMO SENHOR

D.F. ANTONIO

DO DESTERRO MALHEIRO

Typo do Rio de Janeiro, em o primeiro dia deste presente Anno de 1747, havendo sido, seis Annos Bispo do Reyno de Angola, donde por commissão de Sua Magestade, e Bula Pontificia, foy promovido para ella Diocesi.

COMPOSTA PELO DOUTOR

LUIZ ANTONIO ROSADO DA CUNHA

*Juiz de Vila, e Provedor dos defuntos, e au-
zencia, Capellas, e Residuos do Rio de Janeiro.*



RIO DE JANEIRO

Impressão de ANTONIO ISIDORO DA FONSECA.

Anno de M. DCC. XLVII.

Com licenças do Senhor Bispo.

Frontispício do primeiro livro impresso no Brasil.

Napoleão Bonaparte, Imperador da França, na loucura de dominar, quis obrigar a todos os países da Europa a prestar-lhe obediência e sujeição.

Dentre os países que não se submeteram a tão orgulhosa ousadia, estava Portugal.

Indignado, Napoleão mandou o general Junot com forte exército invadir o Reino.

D. João VI, que então governava, temendo que a dominação francesa em Portugal se assenhoreasse dos trabalhos artísticos ou históricos, quis salvar entre eles a Real Biblioteca, que já a muito custo o seu antecessor D. José I conseguiu reunir, salvando-a do incendio que lavrou por ocasião do terremoto de Lisboa, em 12 de Novembro de 1755.

Para isto a fez transportar para o Rio de Janeiro (fins de 1807).

Nessa ocasião a biblioteca tinha sido grandemente enriquecida, principalmente com a oferta de muitos livros, que recebeu de D. Diogo Barbosa Machado, abade de Santo Adrião de Sever e grande bibliófilo, entre 1770 e 1773.

A Biblioteca Real constava então de 4.501 obras em 2.764 volumes, além de 65 volumes de diversos formatos, constituindo coleções fáticas, únicas que existem no mundo de obras raríssimas. Citam-se entre elas duas Biblias impressas em Moguncia em 1462 por João Gutenberg.

D. João VI tinha tanto amor a esta biblioteca que a fez transportar no mesmo navio em que vinha a Família Real, e

de Gomes Freire de Andrade. Sob o seu patrocínio a oficina tornar-se-ia um negócio rendoso, visto lhe adjudicarem os trabalhos officiaes que o capitão-general mandaria imprimir. Depois viciam os particulares dar-lhe impulso e, finalmente do capital proviria o lucro ambicionado por quem o sacrificava em operações que julgava, não só sem risco, mas propicias.

Chamava-se Antônio Isidoro da Fonseca o diretor e proprietário da primeira officina gráfica do Brasil. Iniciou-se logo a composição do manuscrito que o juiz de fora Dr. Luiz Antônio Rousado da Cunha apresentara ao capitão-general e que ia ser impresso com grande júbilo.

O Brasil ia ter a sua Imprensa.

A obra intitulava-se: Primeira relação da entrada que fez o Exmo. e Revmo. Sr. D. Frei Antônio do Destêro Malheiros, Bispo do Rio de Janeiro em primeiro do anno de 1747, havendo sido 6 annos bispo de Angola, de onde por nomeação de S. M. e bula pontificia foy promovido para esta diocese. Composta pelo Dr. Luiz Antônio Rousado da Cunha.

Ao chegarem ao Reino aqueles folhetos, de tão religiosa intenção, o Govêrno, a-pesar dos assuntos saídos daquele prelo serem de elogios, mandou censurar ásperamente o governador, ordenando que cessassem os trabalhos.

Não pediram licença para estabelecer a tipografia; incorria no desagrado. Disse-se que apesar da proibição a officina ainda trabalhava clandestinamente, desnaturalizando as suas produções, pois as datava de Madri, 1748, como succedeu com o folheto "Exame de Bombeiro".

A officina de Antônio Isidoro da Fonseca teve no Rio de Janeiro curta duração. Por ordem régia de 10 de Maio de 1747 se mandou fazer o sequestro de todas as letras da imprensa que fôsem encontradas no Estado, e intimar

estava confiada aos cuidados de dois ilustres sacerdotes: Frei Gregório José Viegas, franciscano, e o Padre Joaquim Dâmaso, da Congregação do Oratório.

Com a transladação da Família Real para o Brasil, começou o desenvolvimento da Imprensa em nossa Pátria.

Assim foi que, por intermédio de Sua Majestade, Antônio Araujo de Azevedo, depois Conde da Barca, trouxe na nau Medusa todo o material tipográfico para a fundação da PRIMEIRA TIPOGRAFIA PERMANENTE NO BRASIL.

O primeiro trabalho da sobredita tipografia foi o opúsculo da «Relação dos despachos publicados na corte, etc. no dia de anos de S. A. Real o Príncipe Regente, em 15 de Maio de 1808». (Folheto de 37 paginas numeradas).

Na mesma tipografia publicou-se o primeiro jornal no Brasil, «Gazeta do Rio de Janeiro», em 10 de Setembro de 1808.

Por iniciativa do mesmo Conde da Barca, fundou-se, com decreto de 12 de Agosto de 1816, uma Escola Real de Ciências, Artes e Ofícios no Rio de Janeiro.

O governador da Bahia, D. Marcos de Noronha e Brito (Conde dos Arcos) quis dotar a cidade de uma tipografia. Para este fim pediu licença para o seu funcionamento ao Príncipe Regente, D. João VI, por carta régia de 5 de Janeiro de 1811, concedia a permissão. Foi o seu fundador e primeiro tipógrafo o comerciante Manoel Antônio da Silva Serva. O primeiro trabalho impresso na dita tipografia foi o «Prospecto da Gazeta da Bahia», impresso em 13 de Maio de 1811 e espalhado no dia seguinte.

Da mesma tipografia, saiu em 7 de Janeiro de 1812 o primeiro jornal que teve a Bahia, e o segundo do país «Idade de Ouro do Brasil», que durou até Junho de 1825. Era uma espécie de Diário Oficial, diz o Sr. Alfredo de Carvalho, preenchendo exclusivamente as suas colunas com os Atos Officiais do Governo, notícias dos acontecimentos mais notáveis no país e no estrangeiro.

Após as lutas políticas houve liberdade de imprensa, e então publicou-se o Semanário Cívico; a 4 de Agosto o Diário Comercial, que depois de vicissitudes políticas, em 1822 mudou o nome para Diário Constitucional. Neste mesmo ano apareceram ainda Minerva Baiense — o Regulador Brasília - Luzo. Em 1825: A Abelha — o Analista — o Baluarte — a Sentinela Baiense».

a seus donos e aos officiaes impressores a prohibição de imprimirem qualquer livro ou papel avulso, sob pena de serem presos e remetidos para o reino.

Fechada afinal a tipografia e seu dono intimado a recolher-se à metrópole, em 1750 dirigiu uma petição. Como resposta, à margem da dita petição, foi exarado o seguinte despacho: — ESCUSADA, Lisboa 25 de Maio de 1750. — Arquivo de Marinha e Ultramar, citado, doc. N. 14.762.

Com a independência e efervescência política que se seguiu, multiplicaram-se tanto os jornais, que de 1823 a 1831 não foram menos de 45 os jornais publicados na Bahia. Até 1856 teve a cidade da Bahia 196 jornais.

A exemplo do que aconteceu na Bahia, o Sr. Ricardo Rodrigues Cataldo (1) mandou vir da Inglaterra uma Imprensa, em 1815; por não ter pessoal habilitado e pelas continuas revoluções, não pôde funcionar imediatamente.

Antônio Joaquim de Melo, diz que a imprensa foi montada pelo inglês James Pinches, o qual por alguns dias a administrou, sucedeu-lhe Joaquim Bernardo Fróis, natural de Pernambuco; pernambucanos eram também todos os outros trabalhadores e compositores. O primeiro trabalho desta tipografia appareceu em 28 de Março de 1817 (2).

Rocha Pombo conta que a dita officina foi mandada fechar e remeter todo o material para o governo central; porém só foi remetida em parte, tendo ficado grande quantidade de tipos e um prelo de madeira, construido no Arsenal de Guerra. Com este material montou-se, por determinação do próprio governador Luiz do Rêgo Barreto, a segunda tipografia, chamada «Officina do Trem de Pernambuco» (3). Desta officina, em 21 de Março de 1821 saiu o primeiro jornal pernambucano — «Aurora de Pernambuco».

A imprensa em Pernambuco desenvolveu-se grandemente, até que em 7 de Novembro de 1825 começou a publicar-se o «Diário de Pernambuco», o segundo em todo o Brasil, e que se publica ininterruptamente até hoje, sendo portanto o decano do jornalismo brasileiro.

Do Recife, passou a imprensa à então vila de Goiana em 1824 e depois a Olinda em 1831. Da tipografia de Olinda — Pinheiro Faria & Cia. — existem alguns livros impressos com bastante nitidez e correção, todos editados de 1831 a 1833. Foram estes os primeiros livros impressos em Pernambuco.

A primeira tipografia que teve o Maranhão, foi a que aí fez instalar o governo em 1821, para a publicação dos seus papéis e atos officiais. Chamava-se «Tipografia Nacional Imperial». Dela saiu em 1822 o primeiro jornal do Maranhão — «O Conciliador» que desde 18 de Abril de 1821 se publicava em manuscrito, e durou até 1825.

(1) Rocha Pombo (H. do Brasil, IX vol., pág. 608, nota) diz que se chamava Ricardo Fernandes Castanho.

(2) F. A. Pereira da Costa — Estabelecimento e desenvolvimento da imprensa em Pernambuco.

(3) Ataliba Nogueira — Um inventor brasileiro — pag. 82.

Nesse ano (1825), apareceram também no Maranhão: «O Amigo do Homem» — Gazeta extraordinária do governo da Província do Maranhão. Seguiram-se «Argus» da Lei — Minerva — Maranhense — O Censor — O Poraquê e o Bandeira em 1825. A Estrela em 1829. A Bússola — O Semanário Oficial — O Constitucional, em 1830.

Em 1847 publicou-se o «Progresso» — primeiro jornal diário da Província; viveu até 1862.

A tipografia entrou em Minas Gerais em 1822, pois em Fevereiro ou Março começou a funcionar em Ouro-Preto, então Vila-Rica, a oficina que o governo da Província fez vir do Rio de Janeiro. Dizem que parte dos tipos foram fundidos mesmo ali.

Além desta appareceu outra que, pelo modo e industria dos fundadores, merece ser mencionada. Consta que certo Manuel Barbosa, portuguez, dotado de raras disposições para as artes mecânicas e congêneres, unido ao Padre Viegas de Menezes, brasileiro, que já dera provas de sua aptidão e engenhosidade (1), conseguiu fazer um prélo, fundir tipos e fabricar todo o mais material e aparelhos tipográficos necessários. Para fazer funcionar a tipografia que criara, precisava porém, de licença, e embora esta não demorasse, a tipografia, de Barbosa — talvez de todo pronta em fins de 1821, — só teria co meçado a trabalhar em Maio do ano seguinte. O seu criador e proprietário deu-lhe o nome de «PATRICIA», por ter ella sido erigida com materiais do próprio pais: «Officina Patricia de Barbosa & Comp».

Da Officina, saiu em 14 de Janeiro de 1824 o primeiro jornal publicado em Minas: «Abelha de Itacolomy», que durou um ano e meio. Aparecia três vezes por semana.

Publicou-se no mesmo anno: «O Compilador Mineiro» —. A Abelha succedeu em 1825 o Universal que se publicou até 1842. Parece que o primeiro jornal diário, de Ouro-Preto, foi o «Diário de Minas» (1872).

A Ouro-Preto seguiram com imprensa em ordem de data: S. João Del-Rei (O Astro de Minas, 1827); Diamantina (Eco do

(1) Antes, porém, em 1807, fizera-se em Minas uma impressão especial, pelo processo de xilografia, por chapas com letras e desenhos abertos a buril. O Dr. Diogo Pereira de Vasconcelos, consagrado ao governador da capitania, Ataíde e Melo, futuro Visconde de Condeixa, um poema ou canto penegirico de que este muito gostou, desejando vê-lo impresso.

Para satisfazer-lhe o desejo, — de governador nos tempos coloniais —, e guardar a lembrança por todos os tempos, o Padre Viegas de Menezes, que estudara e praticara as artes gráficas na Régia Officina do Arco do Cêgo, em Lisboa, então dirigida pelo brasileiro, Frei José Mariano da Conceição Veloso, desenhou e gravou aquelle autógráfo, illustrando-o dos retratos do governador, de sua esposa e de outros ornatos; e o imprimiu.

Serro, 1828); Mariana (Estrela Marianense, 1830); Serro (Sentinela do Serro 1830); Pouso-Alegre (O Progresso Constitucional, 1830); Campanha (Opinião Campanhense, 1832); Sabará (O Atleta Sabarense, 1832); Caeté (Cidadão Livre, 1832); Barbacema (O Parahybuna, 1836).

De 1840 em diante a imprensa estendeu-se por toda a Província.

Manoel de Carvalho Pais de Andrade, chefe da governo Revolucionário de Pernambuco e Presidente da Confederação do Equador, mandou para a provincia do Ceará o material tipográfico, para que ali se estabelecesse a imprensa.

Com esse material começou a publicar-se em 1 de Abril de 1824 o «Diário do Governo do Ceará».

A imprensa na Paraíba appareceu com o jornal «Gazeta do Governo da Paraíba do Norte», publicado em 1826. Foi impresso na Tipografia Nacional da Paraíba, ao que parece, para esse fim criada e administrada pelo inglés Valter S. Boardman, que foi o introdutor e mestre da arte tipográfica nesta Província. Depois dela vem a Gazeta Paraibana (1828); o Petiguaré (1829); a República (1832); o Raio da Verdade (1833); e mais uns 12 até 1849, quando appareceu a Ordem que durou até 1862.

Não deixa de ser notável que S. Paulo, uma das Provincias mais importantes do Brasil, e que tanta parte teve nos movimentos da independência — relativamente muito mais tarde, depois da Bahia, de Pernambuco, do Maranhão, do Pará, do Ceará, sómente em 1827 tivesse imprensa e jornal.

Com effeito: foi sómente a 7 de Fevereiro deste anno, que o Dr. José da Costa Carvalho, ministro do império, publicou em uma tipografia própria o Farol Paulistano, primeiro jornal que teve S. Paulo. Saia ás quartas-feiras e sábados: não tinha assinantes e vendia-se avulso a 80 réis. Viveu de 1827 a 1832.

O primeiro mestre da arte tipográfica em S. Paulo, e impressor do Farol, foi o hespanhol José Maria Roa, e a tipografia, ao depois de melhorada, onde se imprimia o jornal, chamava-se «Imprensa de Roa Comp. e do Farol Paulistano. Na mesma tipografia publicavam-se: o Observador Constitucional (1829-1832); o Novo Farol Paulistano (1831); o Federalista (1832); e o Justicciro (1834-1835).

O segundo jornal paulista foi o Observador Constitucional do célebre médico italiano Libero Badaró, assassinado em 1830.

Neste mesmo ano foi criada pela Província uma tipografia que se chamou Nacional, para a publicação dos atos do Governo.

O primeiro diário que teve S. Paulo foi o *Correio Paulistano*, aparecido em 1854, e decano da imprensa paulista.

Em 1828 existia em Porto Alegre, no Rio Grande do Sul uma tipografia sob o nome de Rio Grandense. Dela saiu no mesmo ano, o *Constitucional Rio-Grandense*, que foi, parece, o primeiro jornal que se publicou ali. Da mesma tipografia que teve longa existência, saíram mais: — a *Idade do Pau* (1833); o *Eco Porto Alegrense* (1834); o *Continentista* (1835); o *Avisador* (1835); o *Quebra Auto-Evaristo* (1835). Além destes publicaram-se muitos outros na capital e nas outras cidades da Província.

O primeiro jornal em Alagoas publicou-se em 1831. Chamava-se *Iris Alagoense* e saiu da tipografia mandada vir de Pernambuco pela Associação Patriótica de Maceió. Foi seu primeiro redator, diretor e compositor um francês, M. Adolfo Emile de Bois Garin, a quem a Sociedade Patriótica, naturalmente por falta de pessoa mais idônea, confiara a propaganda das suas idéias. Saía duas vezes por semana, e sob o nome de *Iris*, apenas durou seis meses. Mudando o nome daquela associação para *Federalista*, passou também o jornal a chamar-se *Federalista-Alagoense*.

Sergipe teve imprensa e o seu primeiro jornal, o *Noticiador Sergipense*, em 1835. Publicou-se êle em S. Cristóvão ou Sergipe d' El-Rei. Viveu até 1836.

Não há memória da imprensa na Província do Rio de Janeiro, a qual se confunde com a cidade do Rio. Foi entretanto, pela capital, Niterói, que penetrou na província a imprensa, publicando-se em 1829 o *Eco da Vila Real da Praia Grande*; depois o *Tempo* (1832-1833) e o *Raião de Júpiter* (1836). A Niterói seguiu-se Campos (1831). Campos possui um dos decanos da imprensa brasileira, o *Munitor Campista* que vem de 1840.

Em Santa Catarina, entrou a tipografia em 1831, no Desterro (hoje Florianópolis), publicando o *Catarinense*.

Em Goiaz, não se iniciou a imprensa, como nas outras Províncias, na capital, sinão na cidade de Meia-Ponte (Pirenópolis) em 1830. Da tipografia Oliveira, saiu ali nesse ano a *Matutina Meiapontense*, que durou até 1834. Só em 1838 apareceu na capital, com o *Correio Oficial*.

No Rio Grande do Norte, foi a imprensa introduzida pelo alemão Carlos Eduardo Müller, que em 1832 estabeleceu em Natal a tipografia Natalense, de onde, no mesmo ano saiu o primeiro jornal que teve a Província: o *Natalense*.

Pouco se sabe da imprensa do Piauí. A tipografia ali entrou em 1835, sendo a primeira oficina tipográfica a de Silveira & Comp., em Oeiras. Dela saiu nesse mesmo ano o *Correio da Assembléia Legislativa do Piauí*, o primeiro jornal que teve a província.

Supõe-se que a primeira tipografia que teve Mato-Grosso foi a de que, saiu em 1840 o primeiro jornal da Província, o *Themis Matogrossense*.

No Paraná a tipografia data de 1852 (época em que foi separado da Província, de S. Paulo), e o primeiro jornal que se publicou foi o *Dezenove de Dezembro*. De 1857 data o segundo jornal que ali houve, o *Jasmin*. Até 1899, teve a capital do Paraná 104 jornais, quase todos de pouca vida.

Atualmente a imprensa no Brasil tomou tal desenvolvimento que seria difícil indicar o número certo de jornais e revistas que se publicam, em aperfeiçoadíssimas rotativas, em perfeitíssimas rotogravuras, sendo que alguns jornais diários chegam a ter duas, três, ou mais edições diárias, com uma tiragem elevadíssima.

Não posso deixar de mencionar aqui como a mais importante de todos, a *Imprensa Nacional*, que imprime todas os dias um volumoso fascículo, com as suas 85 linotipos e 40 monotipos.

Como se conseguia papel para a impressão destes jornais? Eis um ponto que ainda não vi estudado; é natural que fôsse importado da Europa.

Sabe-se, porém, que já desde esse tempo se estudava o modo de obter o papel feito mesmo no Brasil. Com efeito, Melo

Morais refere-se a uma fábrica de papel que existia na Bahia. Infelizmente não cita a data. M. Pio Correia citando esta mesma fábrica, acrescenta que o papel de então era feito com o caule da bananeira, sendo os jornais da época impressos nesse papel.

Pedro Plancher igualmente nos fala numa fábrica de papel de côr e «papel jaspeado de todas as côres» para os encadernadores, assim como papéis velinos para fazer flores artificiais. Há ainda notícias de uma fábrica de papel, instalada em Pernambuco na rua do Sol, que fracassou por não poder competir com o similar estrangeiro, importado.

Apesar disso, em 1907 existiam já no Brasil 17 fábricas de papel e papelão, com um capital superior a 5 milhões de cruzeiros, ocupando 600 operários. Vinte anos depois em 1927 já eram 25 as fábricas, tendo atingido em 1942 o total de 38 fábricas.



Meus queridos alunos

Este MANUAL foi escrito para vocês e seria uma grande falha se não dissesse como apareceram as Escolas Profissionais, para ensinar as Artes e Ofícios aos meninos.

Deste breve apanhado de notícias, que pretendi colocar em ordem, torna-se muito difícil saber qual foi a primeira escola no Brasil. Entretanto, pelo que pude apurar, achei que a primeira oficina onde se recolheram meninos para aprenderem o ofício ou arte, foi o Arsenal de Guerra de Pernambuco, que remonta ao tempo do domínio holandês. Ele compreendia várias secções distintas, sendo uma para meninos pobres (1).

Muito mais tarde, o Ensino Técnico Profissional no Rio de Janeiro teve início com a inauguração do Liceu de Artes e Ofícios (25 de Novembro de 1856).

Os estudos eram tantos e tão diversos que podiam satisfazer as exigências mais variadas. Foi seu ideador e primeiro diretor o Dr. Francisco Joaquim Billencourt da Silva.

O Liceu funcionava nas salas adjacentes à Igreja do SS. Sacramento.

Apesar do nome, nesse Liceu não havia oficinas ou arte propriamente dita; pelo menos é o que se deduz do elenco das matérias ensinadas.

O Liceu de Artes e Ofícios de S. Paulo, fundado em 1875, ensinava várias artes, exceto as gráficas.

Consta somente que em 1884 o Instituto de Surdos-Mudos tinha 24 alunos e o ensino profissional era ministrado em duas oficinas: Encadernação e Sapataria (2).

O Asilo para Meninos Pobres funcionava regularmente com 200 alunos. As Oficinas instaladas em 1884 eram as de Latoeiro, Encadernador, Sapateiros, Carpinteiros e Alfaiates (3).

O que não parece dúvida é que as primeiras Escolas Profissionais, organizadas com um programa definido e já experimentado na Europa, foram iniciadas com a chegada dos Salesianos no Brasil em 1885, em Niterói, no Colégio Santa Rosa (4); tendo já em 1884, em pleno funcionamento, as Escolas de Encadernação e Tipografia.

(1) Ataliba Nogueira — Um inventor brasileiro, pág. 85.

(2) Pires de Almeida — L'Instruction Publique ou Brésil, pág. 848.

(3) Idem, págs. 593-731.

(4) Primitivo Moacyr — A Instrução e a República, pág. 26.

S. JOÃO BOSCO E A ARTE DO LIVRO

S. João Bosco pode muito bem ser chamado o Apóstolo da imprensa. Foi a arma da qual soube tão bem servir-se, que por causa de suas publicações, chegaram diversas vezes até a atentar contra a sua vida.

Apesar disto, labutou sempre, até a morte, com a pena e com os livros. Não descansou enquanto não teve uma tipografia ao seu dispor. Depois de conseguí-la, fez dela a melhor arma para defender os direitos da Religião Católica. Pôde-se sem erro ou exagero dizer que D. Bosco foi um dos maiores baluartes da Igreja.

Enquanto esperava conseguir a tipografia, abriu, nos primeiros dias do ano de 1854, uma terceira escola: a Encadeinação.

Um dia, tendo ao redor de si os seus meninos, dispôs sobre uma mesinha as fôlhas impressas do livro intitulado "O Anjo da Guarda" e disse a um deles:

— Você será encadernador.

— Eu, encadernador? Como hei de fazer, se não entendo nada deste officio?

— Venha cá. Vê estas fôlhas? Sente-se à mesa; precisamos dobrá-las. Também D. Bosco sentou-se, dobraram todas as fôlhas e collocaram em ordem os cadernos.

O livro estava apenas alceado.

Aquí veio em auxilio Mãe Margarida (a mãe de D. Bosco) e os três conseguiram costurá-lo.

Depois com farinha fez-se um pouco de grude e foi-lhe posta uma capa. Em seguida tratou-se de igualar as fôlhas ou refilar.

Como fazer?

Todos os meninos estavam ao redor da mesinha como testemunhas daquela inauguração. Cada um dava o seu parecer. Este propunha a faca, aquele a tesoura. Em casa não havia nada para este fim. A necessidade tornou D. Bosco industrial. Vai à cozinha, pega com toda calma a meia lua de aço que servia para cortar cebolas e com este instrumento pôs-se a refilar o livro.

Os meninos riam a bandeiras despregadas.

— Vocês riem, exclama D. Bosco, mas eu sei que aqui em casa precisamos de uma Escola para Encadernadores e quero que se dê começo immediatamente.

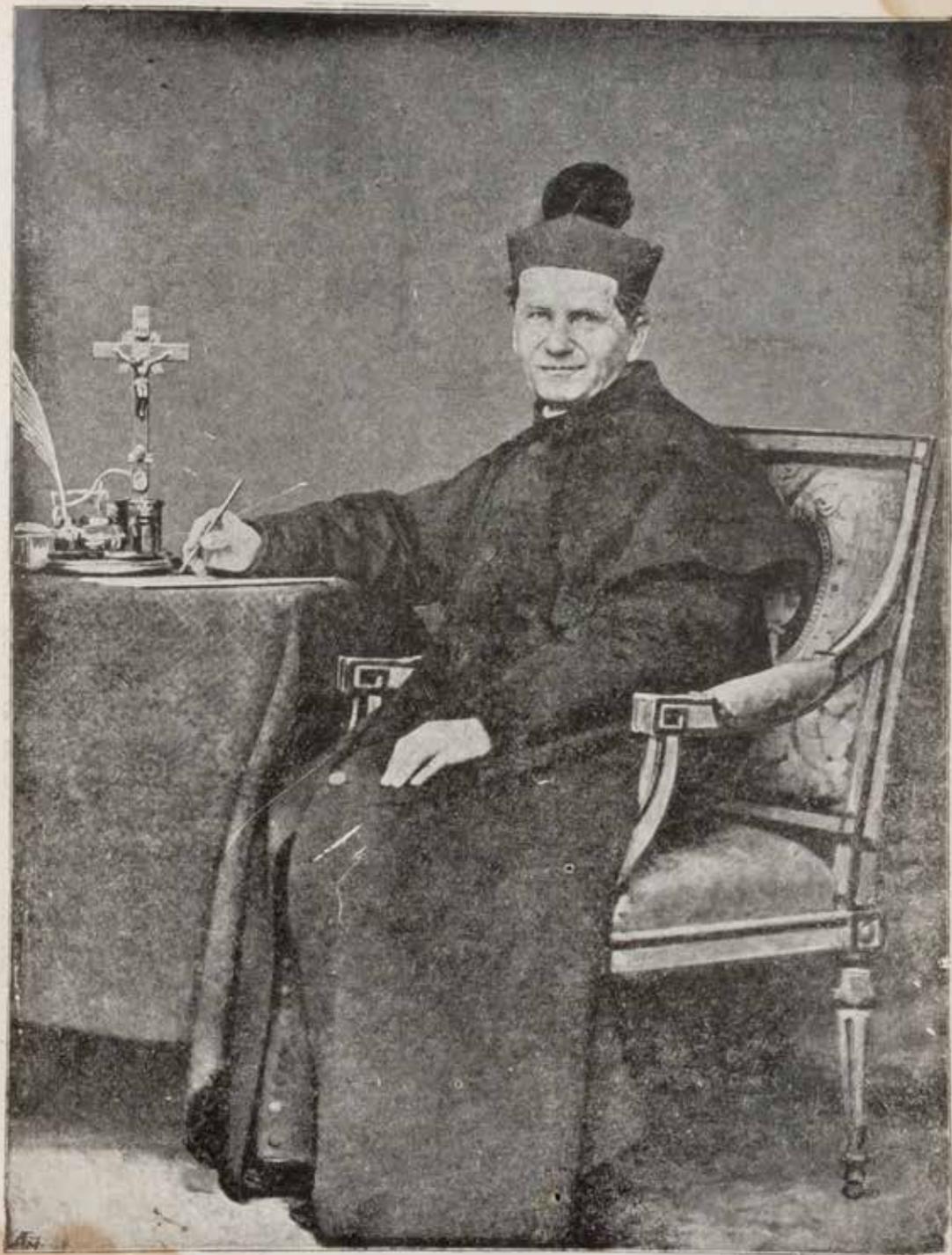
O livro estava alceado, costurado, refilado e com capa.

— E agora, perguntou D. Bosco, como dourar as fôlhas?

— Vejamos também isto, exclamou Mãe Margarida.

— Pois bem, como não há ouro, pintaremos o livro com tinta amarela...

Tomou um pouco de terra amarela e voltando-se para os presentes disse:



São João Bosco

Grande propagador da imprensa e das artes

— Com que líquido devo misturá-la?

— Com água — responderam.

— Não, não; mancharia todo o livro.

Mandou comprar um pouco de verniz, com ele dissolveu a terra amarela e passou nas fôlhas do livro. Estava encadernado.

D. Bosco ria e com êle riam também os meninos... mas a Escola de Encadernação estava inaugurada.

Entretanto D. Bosco, nas Oficinas de Turim, procurava ver e aprender as regras desta arte para ensiná-las aos seus meninos.

Aumentando o número de aprendizes, comprou os utensílios necessários. Mais tarde entraram para o Oratório alguns meninos que já tinham aprendido a arte na cidade. Estes serviram para dar maior incremento à Escola, e começaram a dobrar e costurar as « Leituras Católicas » e outros livros.

O primeiro aluno encadernador chamava-se Badino e era conhecido entre os colegas pelo apelido de « govêrno ».

A incipiente Escola foi tomando importância tal, que em 9 de Novembro daquele mesmo ano (1854), o jornal « A Harmonia », anunciava: « Com o fim de fornecer trabalho a alguns pobres filhos recolhidos no Oratório de S. Francisco de Sales, em Valdoco, sob a direção do benemérito sacerdote Pe. João Bosco, foi aberta uma oficina de Encadernação de livros. As pessoas que enviarem livros e outros objetos de trabalho, além da modicidade do preço, concorrerão para o sustento de uma obra de pública beneficência. Nós recomendamos encarecidamente este estabelecimento, sabendo que já dezoito meninos que ficaram orfãos na triste emergência da cólera e outros, brevemente serão lá recebidos ».

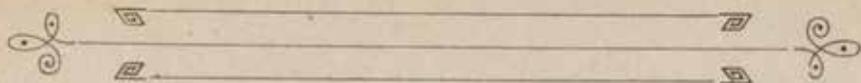
Junto à Encadernação, começou a formar-se neste mesmo ano de 1854 uma pequena livraria.

A Escola de Encadernação, como outras, multiplicaram-se e existem, hoje, muitas Escolas Profissionais do Livro. Um grande número destas Escolas estão aparelhadas com perfeitíssimas máquinas modernas, capazes de executar qualquer trabalho comercial e artístico.

Para quem duvidar sirva de prova o número incalculável de livros, avulsos, também em línguas estrangeiras que foram publicados ainda durante a vida de D. Bosco... e os prêmios e elogios obtidos, especialmente nas principais Exposições da Europa, como por exemplo, na Vaticana de Roma; Italiana de Londres; Internacional de Bruxelas; Turim e Rio de Janeiro em 1900, 1908, 1920 e outras.

A Congregação Salesiana mantinha antes da guerra, 111 Institutos Profissionais, com a frequência média de 15.500 alunos, distribuídos em cerca de 600 seções.

Destacamos no Brasil 10 Escolas de Artes Gráficas com Encadernação e quatro Livrarias Editoras.



Í N D I C E

Dedicatória	5
Parecer	7
Apresentação	9
O livro	11
Obras consultadas	12
Programa	13
Conhecimento e fabricação do livro antigo e moderno	17
Lição Preliminar	17
Pedras — Tijolos — Madeiras	18
O Papiro e o Pergaminho	21
O papel, sua fabricação e conhecimento	30
A Imprensa	36
1.ª Lição— Noções gerais	43
2.ª » — Nomenclatura do livro	44
3.ª » — Da brochura, preparação das fôlhas	47
4.ª » — Dobrar fôlhas	51
5.ª » — Alcear os livros	55
6.ª » — Das ilustrações	58
7.ª » — A litografia	61
8.ª » — Da costura	62
9.ª » — Prensar os livros	67
10.ª » — Da cola e da massa	70
11.ª » — Da capa em brochura	72
12.ª » — Do corte dos livros	74
13.ª » — Talões e blocos	79
14.ª » — Da cartonagem à « Bodoniana »	83
15.ª » — Cartonagem inteira a papel ou pano	96
16.ª » — Dos espêlhos	108

17.ª Lição — Do encaixe.....	112
18.ª " — Da cartonagem com encaixe.....	115
19.ª " — Cartonagem com encaixe e capa flexível.....	119
20.ª " — Do salpicado e da pintura do corte dos livros.....	122
21.ª " — Das pastas, caixas, bolsas e carteiras.....	127
22.ª " — Da reencadernação do livro.....	141
23.ª " — Normas higiênicas.....	148
24.ª " — Das peles.....	151
25.ª " — Encadernação com capa unida.....	156
26.ª " — Encadernação com o barbante enfiado nos papêes — Nervuras — Angulos de pele.....	162
27.ª " — Dos livros em branco — Encadernação dos registros.....	174
28.ª " — A marmorização a banho.....	186
29.ª " — O corte das margens dos livros depois de endossados.....	196
30.ª " — Encadernação de luxo — costura sôbre nervos — Livros com capa de almofada. Capas de sêda — setim e veludo.....	201
31.ª " — Da capa sôbre-posta — Encadernação de Missais.....	212
Apêndice — Introdução e desenvolvimento da Imprensa e do livro no Brasil.....	225
Meus queridos alunos.....	235
São João Bosco e a arte do livro.....	236





Preço - Cr\$ 20,00

Esta edição fac-similar do *Manual do Aprendiz Encadernador*, de Jorge Menegazzi, com apresentação de Fernanda Brito, foi realizada, em junho de 2021, com a colaboração de integrantes do projeto Museu Vivo Memória Gráfica e publicada pelo Museu Tipografia Pão de Santo Antônio.

Além da versão eletrônica, disponível gratuitamente nos canais de divulgação do Museu, foram impressos oito exemplares.



Abrimos a coleção com o *Manual do Aprendiz Encadernador*, publicado originalmente em 1944, que, como bem estudou Fernanda Brito, responsável pela apresentação da nossa edição, se torna rapidamente uma matriz técnica e simbólica primordial para o ensino da encadernação no país, fonte direta para a construção da série de manuais técnicos desenvolvidos pelo SENAI no início dos anos 1950, momento marcado por grandes transformações técnicas, mercadológicas e socioprofissionais da indústria gráfica brasileira.

Ana Utsch