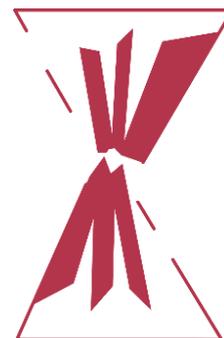


Os manuais de encadernação como fonte de pesquisa: *as séries metódicas de ofício do SENAI e a questão da técnica e da tecnologia*

Bookbinding manuals as a source of research: *SENAI's methodical craft series and the question of technique and technology*



BRITO, Fernanda Kelly Silva de*

 <https://orcid.org/0000-0001-9172-0721>

RESUMO: O artigo apresenta o manual de encadernação como fonte de pesquisa, apontando as *Séries Metódicas de Ofícios*, metodologia utilizada pelo Serviço de Aprendizagem Industrial – SENAI, para a produção de seus manuais, na década de 1950. Para isso, traz uma breve caracterização dos manuais, apresenta o conjunto de publicações da pesquisa realizada, que juntos formam uma rede de documentos, além de um breve debate a respeito dos conceitos de técnica e tecnologia, presente na metodologia das *Séries Metódicas*. Nas considerações são expostos possíveis desdobramentos da pesquisa dos manuais, como no estudo de terminologia, vocabulário controlado, além de uma reflexão sobre a tradição do ensino do ofício no Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: história da ciência; manual; encadernação; SENAI, serie metódica de ofício.

ABSTRACT: The article presents the binding manual as a source of research, pointing out the Methodical Series of Crafts, a methodology used by the Industrial Learning Service – SENAI, for the production of its manuals, in the 1950s. For this, it provides a brief characterization of the manuals, presents the set of publications of the research carried out, which together form a network of documents, as well as a brief debate on the concepts of technique and technology, present in the methodology of the Methodical Series. In the considerations, possible developments in the research of manuals are exposed, as in the study of terminology, controlled vocabulary, in addition to a reflection on the tradition of teaching the craft in Brazil.

KEYWORDS: history of science; manual; binding; SENAI, methodical craft series.

Recebido em: 20/07/2021

Aprovado em: 09/10/2021

* Doutora e mestra em História da Ciência pela PUC-SP. Professora adjunta da Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail: fernandabrito@ufmg.br. Parte dessa pesquisa constitui a dissertação de mestrado intitulada: *Vestígios da tradição dos ofícios na indústria: o ensino da encadernação no Brasil até as séries metódicas do SENAI, nos anos 50*, sob orientação da professora Maria Helena Roxo Beltran.



Introdução

O manual, pelo próprio nome e pela sua natureza, geralmente caracteriza-se como um texto voltado para as práticas, ou manualidades.

Em seu artigo intitulado *Divulgação de conhecimentos sobre as artes e sobre as ciências: os manuais práticos*, Maria Helena Roxo Beltran (2005) diz que, durante o séc. XIX, incrementaram-se novas técnicas de impressão e de produção de papel que aumentaram significativamente a rapidez e a tiragem das publicações, diminuindo seus custos. Então neste movimento “[...] manuais, tratados e receituários – tradicionais formas de registro de conhecimentos observados tanto na literatura relativa às ciências da matéria, quanto nas referente às artes visuais e decorativas – passariam por interessantes reconfigurações.” (BELTRAN, 2005, p. 140 e 141).

Historicamente, a publicação dos tratados se inicia por volta do séc. XIV, mantendo sua tradição até o séc. XVIII, quando no séc. XIX temos a configuração e força dos manuais. Como exemplo de uma publicação sobre o fazer da “arte” da encadernação na história ocidental, podemos citar o tratado publicado em 1772 e intitulado *L’art du relieur doreur de livres*, do autor francês René Martin Dudin.

Dentro da perspectiva histórica da publicação de tratados, entendemos melhor a presença dos manuais no séc. XIX, já no contexto das ciências modernas e das especializações, esclarecendo talvez a divisão dos saberes e fazeres que inicia fortemente neste período, e onde o manual se encontra dentro da história como forma de aprendizado e prática, rompendo também a tradição entre mestres e aprendizes, que se dava dentro das próprias oficinas: aprender vendo e ouvindo, através da observação e tradição oral.

A fragmentação do ofício, através da aplicação de metodologias como as *Séries Metódicas de Ofícios* utilizadas pelo SENAI, também será apresentada aqui, com abordagem sobre a técnica e tecnologia na história e sua utilização na metodização do conhecimento.

Dessa forma, trataremos todas as publicações que serão aqui apresentadas como Manuais, mesmo algumas delas não levando esse título, mas por considerar sua vocação e tradição que seu texto ¹³regrega na história da publicação de textos voltados ao ensino.

Os manuais de encadernação como fonte de pesquisa

No contexto do Brasil, a busca inicial por manuais de encadernação se deu dentro do contexto do ensino dos ofícios, por não haver registro até o presente momento, de escolas que pudessem apresentar materiais didáticos ou recursos de ensino.

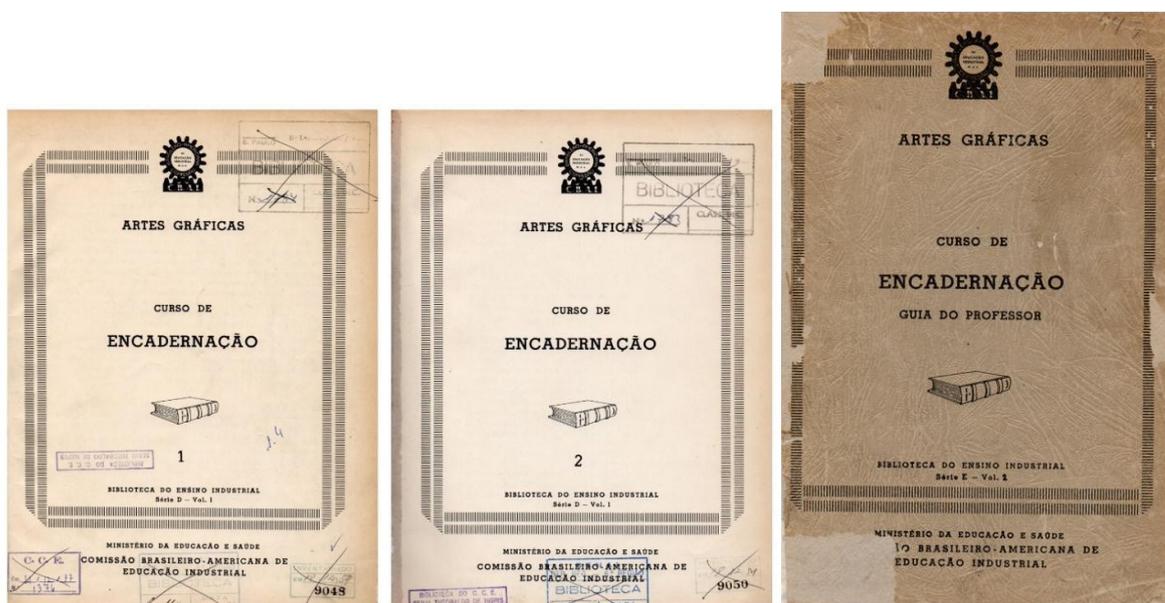
Dessa forma, as escolas de ofícios e, posteriormente, de ensino técnico, foram o ponto de partida dessa pesquisa, sendo o SENAI e sua metodologia, a principal fonte.

Durante a pesquisa realizada, uma rede de documentos se constituiu, um remetendo ao outro, gerando muitas possibilidades de pesquisa. Porém, dentro da perspectiva da história da ciência, da técnica e tecnologia, optou-se em aprofundar na análise da metodologia utilizada pelo SENAI, chamada de *Série Metódica de Ofícios*.

O material didático produzido e publicado pelo SENAI, intitulado *Cursos de encadernação*, vol. I e II (imagem 1) foi utilizado por seus alunos para a aprendizagem do ofício da encadernação, que estava estruturado e inserido dentro do curso de “Tipografia e Encadernação”, onde aprendiam também composição manual, composição mecânica, impressão, estereotipia, pautação, douração, encadernação, e desenho técnico.

Além dessas publicações, foi preparado o livro *Curso de Encadernação: Guia do Professor* (imagem 1), direcionado a todos os professores que utilizariam os *Cursos de Encadernação* como material didático, para aprendizado e aplicação das tarefas.

Imagem 1. Capa do *Curso de Encadernação*, vol I e II, e do *Guia do Professor*.



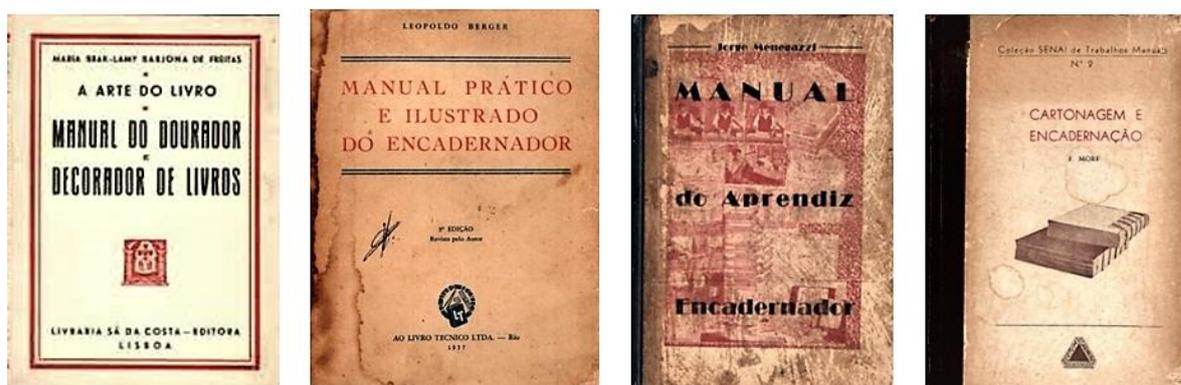
Fonte: Biblioteca “Josep Brunner” – Escola SENAI Theobaldo de Nigris.

Os *Curso de Encadernação*, vol. I e vol. II, além do *Guia do Professor*, foram escritos pelo autor suíço Anton Dakitsh, professor contratado em 1941 para atuar como mestre em encadernação na rede federal de ensino industrial, através de uma proposta que atendia

as necessidades do Brasil em relação ao ensino profissional e trazido, junto com outros professores suíços contratados pelo governo brasileiro, durante a gestão de Gustavo Capanema, que foi nomeado para o cargo de Ministro da Educação e Saúde Pública, em 1934 (ALMEIDA, 2013, p. 8).

Anton Dakitsh escreveu muitas obras para o SENAI, além de traduzir outras, porém no livro *Guia do Professor*, o autor indica aos professores manuais de encadernação (imagem 2), publicados em língua portuguesa, que foram consultados para a preparação e organização dos *Cursos*, além de serem utilizados pelos alunos do SENAI durante o ensino.

Imagem 2. Capas dos Manuais de Encadernação.¹⁴



Fonte: Acervo pessoal da autora.

Vale a pena destacar que, nos anos de 1950, os alunos do SENAI eram majoritariamente meninos, brasileiros, com idade entre 8 e 13 anos. Então, a escolha de obras em língua portuguesa também facilitaria, de certa forma, o acesso ao conteúdo.

No decorrer do estudo dos *Cursos de Encadernação*, também obtivemos conhecimento sobre a parceria realizada entre Brasil, Estados Unidos e Ministério da Educação e Saúde, chamada Comissão Brasileiro-Americana de Educação Industrial – CBAL, o que nos levou aos livros publicados através dessa parceria, chegando até às *Séries Metódicas de Ofícios*, metodologia utilizada pelo SENAI nos anos de 1950, para a análise dos ofícios da escola.

As *Séries Metódicas de Ofícios* tratam da metodização da aprendizagem de um ofício, seja ele qual for, através de um conjunto de tarefas ou projetos a serem executadas pelos alunos, contendo suas tarefas e operações básicas, dispostas sempre da operação

¹⁴ Da esquerda para a direita: FREITAS, Maria B. Barjona, *A arte do Livro: manual do encadernador e do Dourador*, 2.ed. Lisboa: Livraria Sá da Costa, 1937. BERGER, Leopoldo. *Manual Prático e Ilustrado do Encadernador*. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1938. MENEGAZZI, Jorge. *Manual do Aprendiz Encadernador*. Escola Industrial Dom Bosco, Niterói, 1944. MORF, F.. *Cartonagem e Encadernação*. Rio de Janeiro, Editora Gertrum Carneiro S/A, 1947.

mais fácil, para a mais difícil. No conteúdo do *Guia do Professor*, temos a descrição do significado de *Série Metódica de Ofício*, para a CBAI:

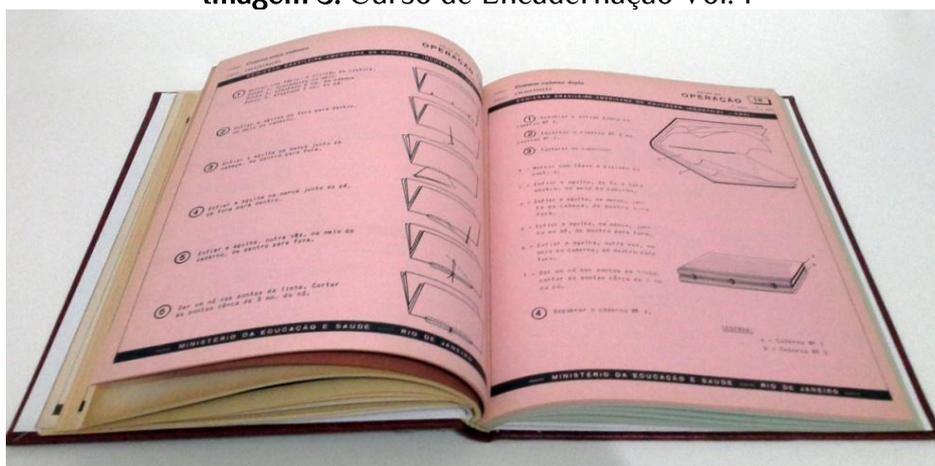
São escolhidos uma série de peças, tarefas, trabalhos ou exercícios, convenientemente ordenados e colocados numa sequência natural e progressiva. Este conjunto de trabalhos, devidamente selecionados e graduados é chamado de “Série metódica do Ofício (CBAI, 1950, p. 20-21).

O conteúdo e detalhamento sobre as *Séries Metódicas de Ofício* foi publicado em um livro chamado *Organização das Séries Metódicas*, bastante presente e citado no *Guia do professor*, ajudando na orientação da análise do ofício e estrutura dos cursos por eles organizados.

Essa rede de documentos permitiu realizar conexões entre as obras e trabalhar nas pesquisas de forma remissiva, um livro levando ao outro, chegando então na organização que o autor Anton Dakitsh realizou para a construção dos *Cursos de Encadernação* a partir da referência dos 4 manuais de encadernação e, por fim, como o autor realizou a aplicação da *Séries Metódicas*, aos ofícios do SENAI.

Na descrição visual do *Curso de Encadernação*, vol. 1 (imagem 3), podemos dizer que são livros que possuem grande formato, medindo cerca de 30 cm de altura por 20 cm de largura, divididos por “blocos” de folhas coloridas, onde cada cor trata de um assunto, embora todos estejam interligados.

Imagem 3. Curso de Encadernação Vol. 1



Fonte: Biblioteca “Josep Brunner” – Escola SENAI Theobaldo de Nigris.

Cada bloco de folhas coloridas, no total 4, nos apresenta uma organização que ocorre da seguinte forma: folha de estudo = cor branca; folha de tarefa = cor amarela; folha de operação = cor rosa; e folha de informação = cor azul (imagem 4).

Imagem 4. *Curso de Encadernação*, Vol. 1, folhas coloridas



Fonte: Biblioteca “Josep Brunner” – Escola SENAI Theobaldo de Nigris.

Para analisar as folhas coloridas, seu uso e como foram dispostas nos dois volumes de *Curso de Encadernação*, recorreremos ao conteúdo do *Guia do professor*:

O curso de Encadernação” contém a matéria básica para o preparo do encadernador. Assim, tem 39 tarefas ou exercícios a serem executados (Folhas de tarefa, cor amarela); contém estudo minucioso sobre todas as operações necessárias à execução das tarefas (Folhas de Operação, cor de rosa, em número de 167), bem como informações minuciosas sobre as tarefas e operações em geral (Folhas de Informação, cor azul, em número de 40). Antes de cada tarefa, foi colocada uma folha branca, chamada “Folha de Estudo”, que tem duas finalidades: primeiro a de auxiliar na motivação da feitura da tarefa e do estudo das operações e da folha de informações: em segundo lugar, servem estas folhas para orientar e controlar a aprendizagem do aluno. Nestas quatro “Folhas”, denominadas folhas de instrução, está distribuída toda a matéria fundamental do curso (CBAI, 1950, p. 25).

Como percebemos, as folhas coloridas são “Folhas de Instrução”, utilizadas pelo professor para análise do ofício que seria ministrado, ou seja, o estudo, tarefa, operação e informação de determinado ofício, em nosso caso, da encadernação.

Novamente os autores referem-se ao material da seguinte maneira:

Sendo o material em folha solta, geralmente em folha simples, apresenta-se com certas características peculiares de seu uso. Por exemplo, cada folha é mais ou menos completa em si mesma; tem um título próprio e introdução curta e se restringe a uma única unidade de ensino (por exemplo: como usar uma determinada ferramenta). Na prática escolar estas folhas geralmente são grupadas sob três (1) títulos diferentes:

1. Folha de Tarefa
2. Folha de Operação
3. Folha de Tecnologia (CBAI, 1950, p. 25).

Por serem alunos com idade entre 8 e 13 anos, como já informamos, a escolha de uma metodologia com divisão de tarefas permitia também a oportunidade de cada aluno

executar uma parte do ofício, além das folhas coloridas facilitarem a associação do conteúdo.

Ainda no *Guia do Professor*, o autor Anton Dakitsch descreve os ramos que o curso abrange, totalizando 4: Encadernação Industrial, Encadernação Manual, Encadernação de Livro em Branco e Douração por folha. O autor comenta que “[...] são estes os ramos de maior procura e que mais se desenvolveram na indústria do Brasil, segundo estudo feito de nossa indústria da Encadernação e segundo os professores e técnicos consultados” (CBAI, 1950, p. 22).

Anton Dakitsch analisou os 4 ramos indicados, e os mesmos foram decompostos em suas operações fundamentais, com a indicação dos conhecimentos teóricos ligados a essas operações. Foram definidas, no total, 169 operações, que em seguida foram dispostas numa ordem conveniente para o ensino, apresentadas numa *Folha de análise do ofício*.

A *Folha de análise do ofício* está inserida no *Guia do Professor*, apresentando-se como uma folha grande e larga, dobrada para que caiba no *Guia*, mas que também se desdobra em 5 partes (ou cinco folhas), para que caibam todas as 169 operações.

Trazemos aqui somente a primeira e segunda parte da *Folha de análise do ofício* (imagem 5), por não conseguir disponibilizar todas de forma sequencial ao mesmo tempo, que somam no total, cinco folhas. Essas imagens ajudarão a entender como eram distribuídas as tarefas e as operações, além da aplicação da *Série Metódica de Ofício*.

Vejamos a seguir a descrição da *Folha de análise do ofício* realizada pela CBAI, e na sequência a imagens das folhas:

No gráfico temos as 169 operações colocadas em linha horizontal, na ordem crescente das dificuldades e de modo que as primeiras sirvam de base a execução das subseqüentes. Foram escolhidos, em seguida, 39 trabalhos e tarefas, que estão na primeira coluna a esquerda do quadro de análise. Fazendo estes exercícios o aluno aprende as 169 operações fundamentais do ofício. Na seriação dessas tarefas, partiu-se da mais fácil – bloco de notas colado, para as mais difíceis. Estas tarefas constituem propriamente, a série metódica do ofício de encadernação (CBAI, 1950, p. 24).

Imagem 5. Folha de Análise de Ofício.

ENCADERNAÇÃO		FÔLHA DE ANÁLISE DO OFÍCIO	
NOME DO TRABALHO A EXECUTAR		OPERAÇÕES	
1. Bloco de notas, colado		Cortar e colar as folhas	
2. Bloco picotado		Cortar e colar as folhas	
3. Bloco picotado com capa		Cortar e colar as folhas	
4. Caderno simples		Cortar e colar as folhas	
5. Caderno duplo		Cortar e colar as folhas	
6. Brochura simples		Cortar e colar as folhas	
7. Brochura com capa de cartolina		Cortar e colar as folhas	
8. Livro cartonado		Cortar e colar as folhas	
9. Livro cartonado com lombo partido		Cortar e colar as folhas	
10. Livro blocado com capa de cartão		Cortar e colar as folhas	
11. Livro blocado com capa de papelão		Cortar e colar as folhas	
12. Brochura rígida		Cortar e colar as folhas	
13. Brochura rígida com seixas		Cortar e colar as folhas	
14. Brochura inglesa		Cortar e colar as folhas	
15. Encadernação "Brazel"		Cortar e colar as folhas	
16. Encadernação fina de "Brazel"		Cortar e colar as folhas	
17. Encadernação meio pano, capa sôlta		Cortar e colar as folhas	
18. Encadernação inteira de pano, capa sôlta		Cortar e colar as folhas	
19. Encadernação meio pano, capa empastada		Cortar e colar as folhas	
20. Encadernação inteira de pano, capa empastada		Cortar e colar as folhas	
21. Encadernação meio couro, capa sôlta		Cortar e colar as folhas	
22. Encadernação inteira de couro, capa sôlta		Cortar e colar as folhas	
23. Encadernação meio pergamino, capa sôlta		Cortar e colar as folhas	
24. Encadernação inteira de pergamino, capa sôlta		Cortar e colar as folhas	
25. Dourar por folha		Cortar e colar as folhas	
26. Encadernação meio couro, empastada		Cortar e colar as folhas	
27. Encadernação inteira de couro, empastada, nervos col.		Cortar e colar as folhas	
28. Encadernação meio couro, à francesa		Cortar e colar as folhas	
29. Encadernação inteira de couro, à francesa		Cortar e colar as folhas	
30. Encadernação meio couro, acabamento misto		Cortar e colar as folhas	
31. Encadernação de folhas sôlitas, capa sôlta		Cortar e colar as folhas	
32. Encadernação de folhas sôlitas, serroladas		Cortar e colar as folhas	
33. Encadernação inteira de pano, folhas sôlitas, carcelas		Cortar e colar as folhas	
34. Encadernação inteira de pano, carcelas patente		Cortar e colar as folhas	
35. Encadernação flexível, livro de missa		Cortar e colar as folhas	
36. Album, encadernação almofada, forma de um livro		Cortar e colar as folhas	
37. Livro em branco, inteiro de pano.		Cortar e colar as folhas	
38. Livro em branco, inteiro de brim caqui, meia cana		Cortar e colar as folhas	
39. Livro em branco, meia cana, guarnições de couro.		Cortar e colar as folhas	

Fonte: Biblioteca "Josep Brunner" – Escola SENAI Theobaldo de Nigris.

A sequência pensada da tarefa simples para a mais complexa, muitas vezes, é necessária por levar em consideração alunos com diversas experiências e habilidades. Uma operação simples não significa que seja fácil de executar. Além do que, a *Série Metódica* possui sua organização pautada em bases racionais de trabalho, método trazido da parceria entre Brasil e Estados Unidos, apresentado e publicada, em 1911, por Frederic Winslow Taylor em sua obra intitulada *Princípios da Administração Científica*, conhecido posteriormente como *Taylorismo*.

Outra questão trazida dos manuais e que sem ela seria mais difícil a preparação das tarefas e operações é a Terminologia da área. Sem a terminologia definida e estabelecida, como publicar os *Cursos*? A série metódica era um mesmo método utilizado para qualquer um dos ofícios oferecidos pelo SENAI, porém era necessário o técnico em determinada área para desenvolver o curso do seu ofício.

Em dois, dos cinco manuais de encadernação consultados por Anton Dakitsch, os de autoria de Leopoldo Berger e Maria B. Barjona, apresentam glossários e/ou vocabulários sobre termos técnicos da área, e apesar dessa informação não ser evidenciada durante a pesquisa, provavelmente foi realizado um estudo do vocabulário utilizado na encadernação para definição principalmente das operações, onde a exigência de termos técnicos é maior.

Anton Dakitsch talvez nos faça refletir sobre sua própria formação e dos critérios utilizados na escolha de uma bibliografia, pensando em técnicas que seriam utilizadas e possuíam demanda para a grande produção de livros do país onde estava e como desenvolver os *Cursos* partindo desse ponto. A forma, inclusive, como a tradição se mantém, está presente não somente no ensino do ofício, mas também na própria formação dos mestres.

Considerando todos estes elementos em relação à análise de um ofício, partindo da *Série Metódica de Ofícios*, o estudo das tarefas, operações e terminologia, podemos tentar compreender o significado da palavra “tecnologia”, muito presente nos *Cursos de Encadernação*.

Em outra publicação dessa rede de documentos, intitulada *Metodologia do Ensino Industrial*, os autores tratam sobre a *Análise de um ofício para o preparo da tecnologia correspondente*, dizendo que as operações que se executam num ofício são, na verdade, a espinha dorsal desse ofício. Informam que, para poder realizar essas operações com inteligência, não basta saber muito bem a técnica; mas que é preciso, igualmente, possuir conhecimento e informações que permitam a melhor compreensão do trabalho, ou seja, sua tecnologia. Para os autores, não é suficiente saber fazer, mas, sim, saber por que se faz, e nos informam que “Os conhecimentos indispensáveis à prática de um ofício são mesmo chamados de ‘informações relacionadas com o ofício’, de ‘ensino teórico correspondente’, comumente chamado no Brasil, de ‘tecnologia’” (BOLLINGER; WEAVER, 1962, p. 85-86).

A questão trazida durante a apresentação dos manuais, dos cursos e das séries metódicas, diz respeito a um método aplicado a um ofício e como se dá o desenvolvimento e a análise desse ofício para sua aplicação, desmembrando, como descrito na citação acima, suas tarefas, operações e tecnologia correspondente.

A questão da técnica e da tecnologia na história da ciência

Um dos questionamentos que surgiu desde o início desta pesquisa foi: com tantos anos de tradição, com continuidades e discontinuidades em relação às práticas e à aprendizagem, como o ofício da encadernação conseguiu ao longo de tanto tempo manter sua técnica e sua tecnologia?

A permanência de práticas e fazeres dos ofícios, partindo do séc. XV no Ocidente, depois com as origens das ciências modernas entre os séculos XVI e XVIII e a publicação dos tratados e manuais, logo após com o desmembramento de grandes campos e com a consolidação das especialidades no séc. XIX, trouxe a ciência dentro do campo da pesquisa

básica, e a tecnologia passou a ser vista como pesquisa aplicada, além da divisão das Artes, Belas Artes e Técnica.

O autor Eric Schatzberg (2012), em seu artigo *From Arts to Applied Science*, nos informa sobre a divisão entre “Artes liberais” e “Artes mecânicas”, ligando essas últimas ao artesanato. O autor diz que a arte serviu como uma categoria fundamental para a compreensão da cultura material e sua relação com o conhecimento natural, mas que esse conceito se perdeu no séc. XIX, começando no séc. XVIII, bem antes da industrialização, quando o termo perde a sua utilidade no discurso teórico sobre a relação entre conhecimento e prática. E a mudança de “arte” para “ciência aplicada” e depois “tecnologia”, ajudou a legitimar a nova ordem social da indústria, apagando a maior parte da ação humana por trás dessa nova ordem, ou seja, o trabalho dos artesãos (SCHATZBERG, 2012, p. 557).

Maria Helena Roxo Beltran e Fumikazo Saito (2014), em seu artigo intitulado *Revisitando as relações entre ciência e “techné”: ciência, técnica e tecnologia nas origens da ciência moderna*, indicam-nos sobre o que entendemos hoje por tecnologia, não corresponder bem ao que os antigos, os medievais e os estudiosos da natureza dos séculos XVI e XVII entendiam por esse termo. Os autores informam que a *techné* foi durante muito tempo ignorada, mas que isso não significa, entretanto, que ela não fosse importante, visto que esse tipo de conhecimento estava presente nas construções, na agricultura e nas artes em geral. Foi somente a partir do século XV que esse tipo de conhecimento passou a ser valorizado. Até então, por se tratar de um conhecimento que requeria mais da perícia e da destreza (isto é, da experiência) de quem era portador desse saber do que do próprio conhecimento, ele foi durante muito tempo colocado à margem de algumas das grandes classificações do conhecimento desde a antiguidade. Mas isso também não era regra, visto que épocas diferentes entenderam a *techné* de formas diferentes (BELTRAN; SAITO, 2014, p. 1-7).

Já Ruy Gama, em seu livro *A Tecnologia e o Trabalho na História*, publicado em 1987, dedica um dos capítulos ao assunto e tenta responder à pergunta *O que é Tecnologia?* tratando da definição nas línguas: portuguesa, inglesa, alemã e francesa.

Na língua portuguesa, o autor diz que a palavra aparece na obra de Rafael Bluteau, autor português, que no prólogo de sua obra *Vocabulário Português e Latino*, qualifica seu Vocabulário de *Technológico* (de *Techni*, arte, porque *trata de todas as artes liberais e mecânicas*), abrindo, dessa forma, diversas possibilidades para seu vocabulário (BLUTEAU, 1716, prólogo).

Sobre a língua francesa, o autor discorre sobre a encomenda de Colbert, em 1675 à Academia de Ciências de Paris, e de um estudo sobre as artes e ofícios.¹⁵

A enciclopédia de *Diderot e D'Alembert* também é comentada como um esforço nesse campo e Gama cita *Diderot*, dizendo que ele aborda o tema na *Encyclopédie ou Dictionnaire Raisoné des Artes et Métiers*, e transcreve (transcrição do autor) um trecho da abordagem, como consta a seguir:

Divisão entre artes liberais e mecânicas:
Examinando as produções das artes, percebeu-se que uma era mais do espírito do que das mãos e que ao contrário outras eram mais produtos da mão do que do espírito. Esta é, em parte, a origem da proeminência que se atribui a certas artes sobre outras e da divisão que se faz das artes em artes liberais e artes mecânicas. Esta divisão, ainda que bem fundamentada, produziu em resultado mau, alvitando pessoas bastante dignas de estima e muito úteis e fortalecendo em nós uma preguiça natural, de um tipo que não sei identificar, e a partir da qual acreditamos fortemente dedicar-se constantemente e continuamente à experiências e a objetos específicos, sensíveis e materiais, era desrespeitar a dignidade do espírito humano (GAMA, 1986, p. 57-58).

Essa investigação talvez nos auxilie no entendimento de uma das principais questões encontradas na pesquisa da dissertação realizada, que é sobre a divisão entre teoria e prática. As indicações nos levaram ao caminho que se inicia no ensino dos ofícios mecânicos, ou artes mecânicas no Brasil.

E dentro do contexto do Brasil, que é onde nossa pesquisa se desdobra, Cunha (2005) nos diz que o ensino de ofícios no Brasil ocorreu a partir de várias demandas sociais e em relação ao trabalho. Mas em sua publicação *O ensino de ofícios artesanais e manufactureiros no Brasil escravocrata*, trata de duas questões essenciais para entendermos esse contexto, que é sobre “O (des) valor do trabalho na cultura ocidental” e a “Escravidão e trabalho manual na cultura brasileira”. Logo no início do 1º capítulo, ele nos diz:

Na formação da cultura brasileira, exerceu uma influência marcante a herança da antiguidade clássica no tocante ao trabalho manual representado como atividade indigna para um homem livre. Essa herança aqui chegou com os colonizadores ibéricos, provenientes de uma região da Europa onde a rejeição do trabalho manual era especialmente forte, como também, pela ação pedagógica dos padres jesuítas, que elaboraram à sua maneira a herança clássica (CUNHA, 2005, p. 7).

Com a Abolição da Escravatura (1888) e a Proclamação da República (1889) temos então outro contexto, com mudanças significativas no ensino primário e secundário e com

¹⁵ Dessa encomenda resultou a *Descriptions des Arts et Métiers Faites ou Approuvées par Messieurs de l'Académie Royale des Sciences, avec Figures*, onde estavam representadas todas as ferramentas e figuras, sendo iniciada em 1691.

um forte preconceito contra o trabalho manual, gerado pela herança escravista (QUELUZ, 2001, p. 25).

Por um longo período, encadernadores estrangeiros ou com formação em outro país, como Anton Dakitsh, que no Brasil se estabeleceram, trouxeram de seus países técnicas de sua origem e formação, e aqui trabalharam com o ofício da encadernação na indústria, em coleções particulares ou ministrando aulas e tornando-se mestres de muitos encadernadores brasileiros.

Porém, destes encadernadores, Dakitsh talvez elucide a divisão que perdura até hoje, pois esse mestre encadernador ensinou a vários aprendizes encadernadores sua arte e a vários trabalhadores e operários seu ofício.

Essas reflexões tencionam a existência de uma conexão entre o saber e o fazer de um ofício, palavra essa que também é suprimida e se torna obsoleta, e que nos conduz a dois pontos que consideramos importantes e que buscamos desenvolver desde o início: a primeira é que com as ciências modernas e as especialidades tivemos também a fragmentação dos saberes e fazeres e talvez a divisão da matéria com a separação da técnica. E a segunda é que nessa separação a forma se torna comprometida e a tecnologia da encadernação, tratada na análise desse trabalho como processo, torna-se interrompida.

Temos então a ciência e a técnica dentro de um contexto de forte mudança, onde a teoria (o saber) e a prática (o fazer) se separam, e talvez como resposta direta atualmente temos uma vulgarização do saber, resultando na capitalização do fazer, com as divisões que hoje tão bem estabelecem os lugares das profissões e dos profissionais, talvez nos levando para outra obviedade: a urgência e o retorno dessa união ou tradição, para que esse processo se torne mais fluido e consigamos talvez compreender as etapas que hoje nos faltam e nos distanciem, principalmente a respeito dos conceitos da ciência e da *'Techné'*, ou da técnica e da tecnologia, onde tentamos buscar evidências e referências que ao longo da história somente fortaleceram essa divisão.

Considerações Finais

Na busca de uma abordagem que tratasse sobre a técnica da encadernação, entendendo sua tecnologia enquanto processo, chegamos então aos manuais de encadernação e as metodologias utilizadas no ensino do ofício da encadernação.

Percebemos durante a pesquisa que esses manuais tiveram a intenção de tratar de técnica, processos e procedimentos, com a encadernação já ocupando seu lugar na indústria. Porém, sabemos que os manuais em sua grande maioria são publicações para

iniciados e não iniciantes, o que nos remete a presença dos mestres, em nosso caso Anton Dakitsh.

Se nos manuais constam técnicas e tecnologias de uma determinada época, precisamos saber como proceder à aplicação dessa técnica, pois a encadernação envolve todos os processos da produção de um livro e, por isso, todos esses processos somam uma tecnologia complexa.

Outro ponto que podemos considerar importante é o estudo de terminologia sobre a bibliografia material do livro e termos técnicos. Os próprios manuais analisados possuem glossários ou vocabulários, como no caso do *Manual do Encadernador*, de Leopoldo Berger (1957), que consta inclusive um *Vocabulário de termos técnicos usados na encadernação em português, francês e alemão* e esse estudo pode auxiliar no uso e conjunto de termos específicos ou sistema de palavras para o ensino, e também no processo de aprendizagem das técnicas/operações.

No texto aqui apresentado, tratamos sobre a década de 1950 e a análise proposta aqui se deu sobre uma seleção de publicações e documentos desse período, principalmente os manuais, pois a partir deles é que se constituiu uma rede de documentos e fontes de pesquisa a fim de compreender sobre a formação dos profissionais que trabalharam e desenvolveram métodos específicos para a prática do ofício da encadernação e sua tecnologia.

A prática do ofício da encadernação permeou e continua permeando todos os lugares onde o livro está presente, seja como suporte para escrita, como objeto ou como prática. A divisão desses lugares por vezes se torna apenas uma conveniência, já que a encadernação do ponto de vista da técnica e de sua tecnologia é exatamente a mesma, independente do lugar que ocupará.

Como vimos através de perspectivas na história da ciência, essas divisões se fundamentam numa separação histórica muito antiga, que mantém sua tradição desde a divisão das artes liberais (dignas do homem livre) com as artes mecânicas, até o forte preconceito contra o trabalho manual, gerado legitimamente por uma herança escravista. Resgatar essa memória através dos manuais como fontes e possibilidades de pesquisa faz parte da história da tradição do ensino do ofício da encadernação no Brasil.

Referências

ALMEIDA, Wania Manso. A contratação de professores suíços para o ensino industrial brasileiro: fragmentos de trajetórias docentes. *Revista Contemporânea de Educação* 8, n. 15, 2013. Disponível em: <http://www.revistacontemporanea.fe.ufrj.br>. Acesso em: 19 de jul. 2021.

BELTRAN, Maria Helena Roxo. Divulgação de conhecimentos sobre as artes e sobre as ciências: os manuais práticos. In: *COLÓQUIO CESIMA ANO X*, org. José Luiz Goldfarb & Maria H. R. Beltran, p. 140-145. São Paulo, 2005.

BELTRAN, M. H. R; SAITO, F. Revisitando as relações entre ciência e “techné”: ciência, técnica e tecnologia nas origens da ciência moderna. In: *SEMINÁRIO DE HISTÓRIA DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA*, 14^o, 2014, Belo Horizonte. Anais Eletrônico. Belo Horizonte: UFMG, 2014. p. 1-13.

BERGER, Leopoldo. *Manual Prático e Ilustrado do Encadernador*. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1957.

BOLLINGER, E. W; LIVINGSTONE, H.. *Metodologia do Ensino Industrial*. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Saúde; Comissão Brasileiro Americana de Educação Industrial, 1962.

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.

BLUTEAU, Rafael. *Vocabulário Português e Latino*. Lisboa: Oficina de Pascoal da Sylva, Impressor de Sua Magestade, 1716. Disponível em: <https://digital.bbm.usp.br/handle/bbm/5449>. Acesso em: 19 jul. 2021.

CBAI - COMISSÃO BRASILEIRO-AMERICANA DE EDUCAÇÃO INDUSTRIAL. *Curso de Encadernação*. Biblioteca do Ensino Industrial, 2 vols, série D. Brasília: MES; MEC; CBAI, 1949.

CBAI - COMISSÃO BRASILEIRO-AMERICANA DE EDUCAÇÃO INDUSTRIAL. *Curso de Encadernação: guia do professor*. Biblioteca do Ensino Industrial, série D. Brasília: MES; MEC; CBAI, 1950.

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

DUDIN, René Martin. *L'art du relieur doreur de livres*. Paris: Saillant et Nyon, 1772. (Descriptions des arts et métiers faites ou approuvées par Messieurs de l'Académie royale des sciences.) Gallica Bibliothèque numérique, BnF. Disponível em: <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k10405927>. Acesso em: 20 de jul. de 2021.

FREITAS, Maria B. Barjona, *A arte do Livro: manual do encadernador e do Dourador*. 2. ed. Lisboa: Livraria Sá da Costa, 1945.

GAMA, Ruy. *A tecnologia e o trabalho na história*. São Paulo: Nobel; Edusp, 1986.

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

MORF, F. *Cartonagem e Encadernação*. Rio de Janeiro, Gertrum Carneiro, 1947.

QUELUZ, Gilson Leandro. *Concepções de Ensino Técnico na República Velha*. Curitiba: CEFET-PR, 2001.

SCHATZBERG, E. From Arts to Applied Science. *Isis*, v. 103, n. 3, p. 555-563, 2012.
Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/10.1086/667979>. Acesso em: 19 jul. 2021.

TAYLOR, Frederic Winslow. *Princípios da Administração Científica*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1970.