

**DIGITALIZAÇÃO DE CADERNOS ESCOLARES
FRANCESES: algumas considerações de um relato de
experiência**

Claudia Regina Boen Frizzarini¹

RESUMO

A presente comunicação visa suscitar algumas considerações acerca do relato de experiência da autora perante o processo de digitalização de cadernos escolares franceses devido à estadia da mesma em Limoges para realização de estágio de doutoramento. O ferramental teórico e metodológico da História Cultural permite que, mesmo sem a intenção de fazer comparações entre os processos brasileiros e franceses, possamos melhor compreender que a cultura de um país, de uma cidade, de uma instituição, define e interfere como esta age, consome, como é construída, pensada e dada a ler, e mais especificamente como os cadernos escolares são digitalizados e disponibilizados para a construção historiográfica.

Palavras-chave: Cadernos escolares. França. Digitalização.

INTRODUÇÃO

O projeto de cooperação “O ensino de matemática nas escolas primárias nos séculos XIX-XX: Estudos comparativos entre o Brasil e a França” sob financiamento da CAPES/COFECUB coordenado pelos professores Wagner Rodrigues Valente e Renaud d’Enfert, finaliza-se neste ano (2017) com muitos resultados positivos, seja em relação a produções em conjunto com os dois países, em pesquisas realizadas em regime de pós doutorado e doutorado sanduíche, em momentos de estudos coletivos e também na colaboração para a construção mais ampla de uma rede comum de arquivos disponibilizados para a pesquisa.

Esta comunicação tem como embasamento esse último ponto relativo à disponibilização de arquivos e documentos para pesquisa, em especial os cadernos

¹ **Doutorando** da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, Campus Guarulhos.
E-mail: claudiafrizzarini@gmail.com

escolares, tema este abordado neste Seminário Temático. Entretanto, os cadernos que aqui buscarei expor não estão disponibilizados no Repositório de Conteúdo Digital da História da Educação Matemática², são materiais franceses já catalogados e em processo de digitalização, sendo essas etapas realizadas por estudantes³ brasileiros em regime de doutorado sanduíche na cidade de Limoges.

Os ESPEs⁴ de Limoges e Tulle fazem a guarda dos documentos de um fundo da educação francesa chamado “Histoire de l’éducation” composto de mais de 20000 documentos dentre eles mais de 400 cadernos escolares que tem passado por processo de classificação, limpeza, consolidação, catalogação e digitalização na intenção de serem disponibilizados de forma *online* à todo o público, com o intuito de que tais documentos digitais tornem-se fontes de pesquisa.

Com a experiência de digitalização dos cadernos franceses, desde a minha chegada em Limoges, em setembro de 2016⁵, assim como a experiência de digitalização de documentos realizada no Brasil, esta comunicação visa compartilhar com o GHEMAT e outros pesquisadores o trabalho que venho desempenhando de digitalização, com o intuito de identificar, refletir e compartilhar observações, em outras palavras, como pequenos detalhes nos procedimentos brasileiros e franceses podem influenciar na especificação dos dados e nas futuras pesquisas a serem realizadas a partir dessa documentação.

OS CADERNOS FRANCESES

O fundo da “Histoire de l’éducation” especificamente quando se refere ao ESPE de Limoges apresenta em seu catálogo 408 cadernos de alunos, professores, e cadernos coletivos de posse da própria classe. Cerca de 88% dos cadernos possui, minimamente, alguma indicação da data em que foi confeccionado e as maiores incidências de cadernos

² O Repositório de Conteúdo Digital da História da Educação Matemática trata-se de uma biblioteca digital de documentos e materiais relevantes à história da educação matemática atualmente organizado pelo GHEMAT e disponível no site: < <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/1769> >.

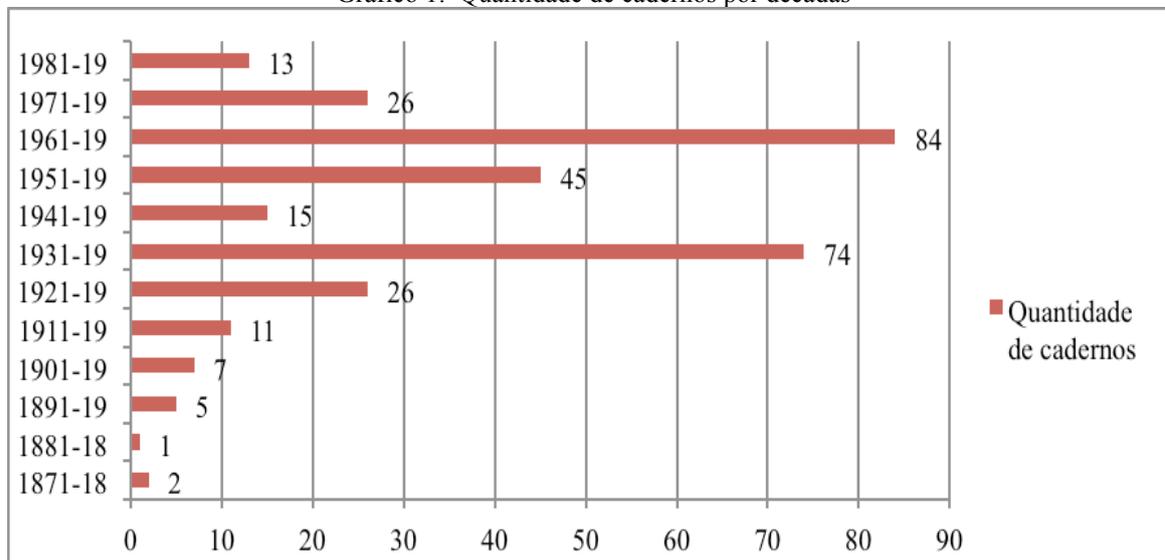
³ Os doutorandos Nara Vilma Lima Pinheiro e Marcus Aldenison de Oliveira realizaram a catalogação de todos os cadernos disponibilizados no fundo de educação do ESPE de Limoges, os mesmos iniciaram a digitalização dos cadernos que tem avançado pela autora dessa comunicação.

⁴ Ecole Supérieure du Professorat et de l'Éducation (ESPE) – Escola Superior do Professorado e da Educação.

⁵ Durante os seis meses de permanência em Limoges realizei a digitalização de 76 cadernos.

desde 1871 à 1990 (período em que se apresentam os cadernos desse acervo), são relativas as décadas de 1930 e 1960, como podemos observar no Gráfico 1⁶.

Gráfico 1: Quantidade de cadernos por décadas



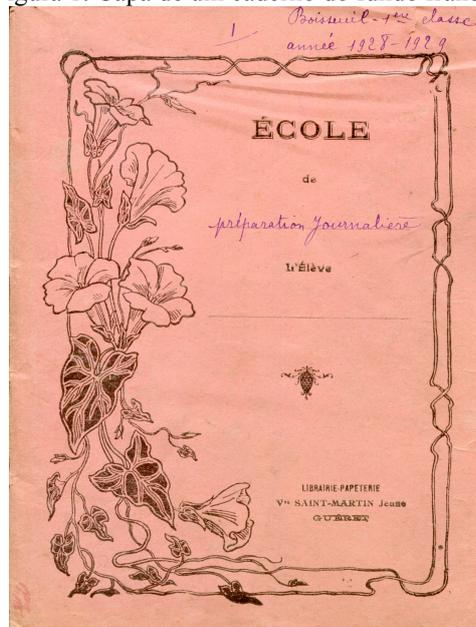
Fonte 1: Autora

A partir da catalogação realizada anteriormente pelos colegas brasileiros podemos também identificar dados com relação ao estado material em que os cadernos se encontram e características em comum, mesmo que cada caderno apresente sua especificidade, alguns pontos gerais podem ser ressaltados.

Com relação à materialidade, a grande maioria dos cadernos possui um formato específico: A5, com dimensões (17cm x 22cm). Os cadernos possuem capas coloridas ilustradas por tipografias famosas, da própria cidade ou do governo francês, conforme Figura 1.

⁶ Os dados para realização do Gráfico 1 foram organizados pela prof. Dra. Luciane de Fátima Bertini.

Figura 1: Capa de um caderno do fundo francês



Fonte: Fundo "Histoire de l'éducation"

No entanto muitas vezes as ilustrações das capas são encobertas por encadernações protetoras às capas, as vezes de tipografias e as vezes confeccionadas pelos alunos, na intenção de salvaguardar o documento.

Ainda em relação à materialidade, os cadernos são escritos, mesmo que por alunos com pouca idade, em caneta tinteiro e muitos apresentam papéis de mata borrão, um papel absorvente usado para sugar o excesso de substâncias líquidas, tal como tinta. A única exceção da utilização de canetas para o registro das atividades nos cadernos é observada nos cadernos de desenho que são majoritariamente escritos à lápis.

Com relação a características mais específicas dos cadernos, podemos inferir que cerca de 80% dos mesmos apresentam indicação de autoria, dos 20% que não apresentam grande parte se refere aos cadernos de sala, em que todos os alunos colaboram na autoria. Esses cadernos tinham autoria de todos os alunos, que diariamente inseriam as lições nesse caderno coletivo, ou também conhecido como caderno de rodízio⁷, o acervo tem registros de cadernos como estes de 1939/1940, 1947/1948, 1952/1953, 1967/1968, 1968/1969 (é o período com maior incidência, apresenta 6 dos dezesseis cadernos disponíveis) e 1973.

⁷ Caderno de controle da classe em que cada dia um aluno faz as anotações relativas à aula (HÉBRARD, 2012).

Além da autoria, 24% dos cadernos apresenta o nome do professor, responsável pela disciplina ou matéria escolar no ano em que compreende o caderno; desses cadernos somente 3 são de professores, o resto são dos próprios alunos.

Ainda com informações estatísticas sobre os cadernos, a maioria dos mesmos (cerca de 34%) são dedicados à lições do dia ou de deveres diários. Esse tipo de caderno merece atenção, revela as práticas diárias da sala de aula, acumula lições e deveres diários prioritariamente de escrita, ditado e cálculo, fornecendo vestígios difíceis de serem resgatados pelos historiadores.

Em segundo lugar, 29% dos cadernos são consagrados a uma única disciplina, e nesse tipo de caderno existem aqueles especificamente aos saberes matemáticos: 18 relativos ao ensino de desenho, 12 de matemática, 8 para cálculo, 3 de geometria e 1 para desenho geométrico e 1 para perspectiva. Existem ainda cadernos de honra, de rascunho, de controle, de composição, de rodízio, de trabalho coletivo, do mestre e do mês ou de deveres mensais. Ou seja, 43 cadernos trazem especificamente referências aos saberes matemáticos.

O PROCESSO DE DIGITALIZAÇÃO

Conhecidas algumas características dos cadernos, passaremos a falar propriamente do processo de digitalização, etapa essa que será discutida e refletida nessa comunicação. Como muitos dos documentos são antigos e foram abundantemente manuseados durante sua confecção, muitas páginas encontram-se soltas, as folhas se amarelaram e o papel muitas vezes se decompõe com o toque, assim a digitalização torna-se um processo delicado e necessário para preservar a materialidade e promover a possibilidade de acesso a esse material sem danificá-lo.

A materialidade do caderno influencia fortemente no tipo de digitalização a ser realizada, como as folhas com o tempo amarelaram e a tinta muitas vezes aparece de forma quase ilegível, a qualidade da digitalização tem que ser em alta resolução para captar todos os detalhes do documento.

Desse modo, realizamos a digitalização página a página dos cadernos em formato fotográfico com qualidade de 300 dpi, que representa o número de pontos por polegada de uma imagem digital, sendo que quanto maior a quantidade de pontos, maior a definição da imagem; utiliza-se a formatação para a fotografia como TIFF (Tagged Image File Format) própria para edição e impressão, que por ter uma baixa ou quase nenhuma compressão, a imagem não perde em detalhes.

O aparelho utilizado é simples, um scanner de mesa conectado a um computador sem uso de qualquer tipo de programa de edição além do já fornecido pelo scanner que enquadra as imagens. Cada página do caderno é digitalizada separadamente e o enquadramento é feito com cerca de dois centímetros de margem para conseguir atingir todos os elementos do caderno.

As imagens obtidas pela digitalização são armazenadas uma a uma com nome em que possa identificar a que caderno pertence e qual a folha digitalizada (espe_cahier_número do caderno_número da folha digitalizada), em uma rede do ESPE de Limoges. Esta rede torna-se disponível à qualquer computador do ESPE de Limoges que faça uso do usuário e senha da rede, no entanto esse acesso até o momento tem sido exclusivo aos alunos, professores e responsáveis da biblioteca e do ESPE que tem trabalhado nos processos de catalogação, digitalização e divulgação dos documentos.

Caso o caderno possua páginas em branco seja relativo a páginas não aproveitadas em um intervalo do caderno, mas que voltam a ser utilizadas posteriormente, ou a páginas não utilizadas até o fim do caderno, um papel é inserido no momento da primeira folha em branco indicando a situação e a quantidade de páginas que não estão sendo utilizadas.

Alguns cadernos possuem ainda anexos, ou seja, documentos que estão presos ou não no caderno, mas que fazem parte daquele material. Quando encontramos esses documentos realizamos a digitalização frente e verso na sequência em que foi encontrado no caderno e mencionamos no nome da foto que se trata de um anexo inserindo ao final da identificação usual da imagem um *a* : (espe_cahier_número do caderno_número da folha digitalizada_ *a*).

PROCESSOS APÓS A DIGITALIZAÇÃO

Até o momento foi realizada a digitalização de 214 cadernos, no entanto nenhum arquivo foi disponibilizado via internet ou qualquer outro tipo de disponibilização à pesquisa foi realizado. Está em testes a inserção de primeiros dez cadernos na web por profissionais especializados em tecnologia informática visando aproveitar os recursos de melhor maneira possível.

Os cadernos digitalizados em fotos serão transformados em arquivos em formatação PDF para facilitar o download e acesso aos documentos, no entanto estão sendo estudados processos que possam realizar a compactação em PDF de modo que se perca minimamente a qualidade das imagens visto que como já mencionado anteriormente, muitas páginas são de difícil leitura devido a idade dos documentos.

Juntamente aos arquivos em PDF serão disponibilizados os metadados preenchidos sobre cada caderno no processo de catalogação, entretanto nem todas as inserções serão disponibilizadas. Os campos relativos aos nomes de alunos e professores, por exemplo, serão dados não disponibilizados devido à política de anonimato do país.

É interessante evidenciar a diferença cultural existente no Brasil e na França em relação ao anonimato. O Repositório de Conteúdo Digital da História da Educação Matemática, que já citamos anteriormente, apresenta em seu acervo cerca de 218 cadernos digitalizados e disponibilizados com metadados inclusive citando nomes de autores e professores. Recentemente os cadernos da professora Lucília Bechara Sanchez⁸ foram digitalizados e passaram a integrar o acervo do repositório sendo notificado inclusive por redes sociais (facebook), evidenciando a ideia de relacionar o nome com o material na construção de uma pesquisa em âmbito cultural.

A importância do anonimato na França é marcada inclusive pelo processo de tratamento do PDF antes da publicação online dos cadernos. Cada caderno passará por um revisor que identificará foto a foto se são mencionados os nomes de professores e alunos, caso seja encontrada alguma evidencia, os mesmos serão retirados inserindo um elemento em branco sobre o nome e uma nova imagem será salva sem os nomes, assim a autoria não poderá ser violada mesmo com programas que modificam PDF.

⁸ Importante nome do Movimento da Matemática Moderna no Brasil.

Outro processo diferenciado entre o Brasil e a França refere-se à disponibilização dos documentos. Enquanto o Brasil disponibiliza quase que simultaneamente à retirada das fotos dos cadernos os mesmos no Repositório de Conteúdo Digital da História da Educação Matemática com alguns metadados passíveis de modificações e novas informações, a França não disponibiliza os documentos até obter uma quantidade efetiva e normalizar os dados relativos a todos os cadernos.

Possivelmente essa diferença de exposição dos cadernos ao público seja influenciado pelas características do acervo. Enquanto os cadernos franceses estão presentes na biblioteca do ESPE em Limoges, a maioria dos cadernos que são digitalizados e disponibilizados pelo Brasil no repositório são de posse dos autores ou professores que autorizam a digitalização, entretanto a guarda dos documentos originais não fica a cargo do repositório. Sendo a inserção dos mesmos via online uma maneira de incentivar novas concessões de digitalizações e evidenciar que os cadernos serão objeto de pesquisa para a história da educação matemática.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Como utilizadores do ferramental teórico e metodológico da História Cultural, sabemos que a cultura de um país, de uma cidade, de uma instituição, define e interfere como esta age, consome, como é construída, pensada e dada a ler. No Brasil tem-se buscado construir a história da educação matemática de forma ampla, abrangente, mencionando autores, datas, documentos inéditos, polêmicas; essa busca tem possibilitado conhecer um pouco mais sobre as conexões entre programas de ensino, revistas pedagógicas, manuais de ensino e cadernos, identificando elos e tendências antes difíceis de se observar sem esse olhar mais aberto à todas as fontes e seus metadados.

A história da educação matemática francesa, já de longa data construída muitas vezes pela própria história da educação, tem outros princípios, demonstrados nessa comunicação pela digitalização dos cadernos. A cultura francesa presa o anonimato e a pureza de informações, mas de todo o modo tem uma longa experiência na produção de história, em particular na história das disciplinas escolares, vale lembrar que André

Chervel, historiador francês, em seu artigo publicado em 1988 já anunciava a importância deste novo campo de investigação, em favor de uma história de disciplinas formuladas pelos próprios docentes.

Sem a intenção de identificar qual método de digitalização e disponibilização dos cadernos seria o mais apropriado para se construir fontes da história da educação matemática, a presente comunicação teve o propósito de evidenciar aspectos culturais que participam da produção científica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHARTIER, R. **A história ou a leitura do tempo**. Tradução: Cristina Antunes, 2. ed., Belo Horizonte: Autêntica editora, 2010.

CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria & Educação**, n.2. Porto Alegre, RS, 1990.

HÉBRARD, J. Por uma bibliografia material das escritas ordinárias: o espaço gráfico do caderno escolar (França, séculos XIX-XX). **Revista Brasileira de História da Educação**, Campinas, n. 1, p. 115-141, jan./jun. 2001.

UNIVERSITÉ DE LIMOGES. Fonds de l'Education. Bibliothèques Universitaires: Service Commun de la Documentation, Limoges. Disponível em: < <http://www.unilim.fr/scd/2016/06/06/fonds-de-leducation/> >. Acesso em: 01 mar. 2017.