DA RÉGUA E COMPASSO AO "D'APRÈS NATURE": UM NOVO DESENHO PARA ENSINAR, FINAL DO SÉCULO XIX

Gabriel Luís da Conceição¹

Resumo: Nesta pesquisa busca-se analisar as sistematizações relacionadas ao ensino de *Desenho* colocadas em circulação para a formação de professores, no final do século XIX, no Rio de Janeiro, pela *Comissão de 1891*, primeira delegação oficial republicana, composta por professores nomeados para missão de estudos pedagógicos na Europa. Utiliza-se como fonte histórica para a investigação a Revista Pedagógica e os relatórios oficiais produzidos e entregues pelos docentes ao Estado, seguindo as seguintes etapas de investigação: recompilação de experiências docentes, análise comparativa dos conhecimentos, análise da sistematização e utilização dos conhecimentos como saberes. A análise das fontes mostrou que a comissão colocou em circulação um novo *Desenho para ensinar* na escola primária fluminense, característico dos tempos intuitivos, e em contramão da proposta anterior. Para os novos tempos, recomendou-se novos saberes profissionais, distanciando-se da utilização de instrumentos e aproximando-se do *d`après nature*, deixando os tradicionais régua e compasso para o final dos estudos.

Palavras-chave: Desenho; Saberes profissionais; Missão Pedagógica; Circulação Internacional.

FROM RULES AND COMPASS TO "D'APRÈS NATURE": A NEW DESIGN FOR TEACHING, END OF THE 19th CENTURY

Abstract: This research seeks to analyze the systematizations related to the teaching of Drawing put into circulation for the training of teachers, in the late 19th century, in Rio de Janeiro, by the Commission of 1891, the first official republican delegation, composed of teachers appointed mission of pedagogical studies in Europe. The Pedagogical Magazine and official reports produced and delivered by teachers to the State are used as historical source for the investigation, according to the following research stages: collection of teaching experiences, comparative analysis of knowledge, analysis of systematization and use of knowledge as knowledge. The analysis of the sources showed that the commission put into circulation a new Drawing to teach in the primary school of Rio de Janeiro, characteristic of the intuitive times, and against the previous proposal. For the new times, new professional knowledge was recommended, moving away from the use of instruments and approaching d'après nature, leaving the traditional ruler and compass for the end of studies.

Keywords: Design; Professional knowledge; Pedagogical Mission; International Circulation.

¹ Doutor em Ciências (Ensino). Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de

Doutor em Ciências (Ensino). Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) – *Campus* Santos Dumont. E-mail: gabriel.conceicao@ifsudestemg.edu.br

INTRODUÇÃO

O cenário da Educação brasileira no final do século XIX era de intensas mudanças e atualizações no campo educacional. A busca por estas novas formas de ensinar e aprender davase de diversas maneiras e uma delas tratava-se das missões pedagógicas ao exterior. Dessa forma construía-se pontes e as ideias internacionais circulavam em nosso país e em outras partes do mundo (MATASCI, 2005). Considera-se a importância da circulação de propostas e pessoas no âmbito cultural, e, entende-se que a circulação de ideias e pessoas em diferentes países possibilita um vasto campo para estudo sobre os saberes escolares.

Dessa forma, analisa-se a sistematização de saberes profissionais para o ensino de Desenho, colocados em circulação aos professores da Capital pela *Comissão de 1891*, grupo de docentes indicados pelo poder republicano para missão de estudos pedagógicos na Europa, no final do século XIX.

Estes saberes profissionais são entendidos como aqueles que personalizam o profissional da docência, ou seja, os saberes necessários para sua ação, mobilizados no ato pedagógico, os saberes da ação. Considerar-se-á os saberes produzidos, sistematizados e institucionalizados, que vão, ao longo do tempo, se objetivando, tornando-se referência na profissionalização docente (VALENTE, 2016).

Desse modo, a problemática do estudo se apresenta como: que *Desenho para ensinar* nos primeiros anos escolares pode ser caracterizado na análise dos registros de viagem pedagógica da Comissão de 1891?

A fim de responder à questão investigou-se as seguintes fontes documentais: *Revista Pedagogica*² e os *Relatórios oficiais* de missão pedagógica elaborados e entregues ao poder republicano pelos docentes. Estes documentos foram analisados, concordando que por si sós, não se constituem história e precisam de problematização, e para isto seguiu-se, segundo proposto por Valente (2018), as seguintes etapas metodológicas: *recompilação de experiências docentes*, nesta primeira etapa, foi desenvolvida a seleção e separação de informações ligadas ao trabalho pedagógico registradas nos relatórios produzidos pelos docentes, bem como nos

_

² Segundo Gondra (1997) a *Revista Pedagogica* constituiu-se a partir do Projeto de Educação Nacional colocado em prática ainda na República, e esteve em pleno funcionamento de 1890 a 1896. Ele apresentava modelos internacionais de instrução, e assim assumia um compromisso com os leitores na divulgação de modelos, práticas e experiências bem-sucedidas do exterior. Enfim, era um dos canais pelo qual o Rio de Janeiro tomava contato com as atualizações relativas à educação neste tempo.

excertos publicados na *Revista Pedagogica*. Após esta etapa, que corresponde a composição de uma coleção de conhecimentos dispersos, seguiu-se para uma *análise comparativa dos conhecimentos dos docentes*, de forma que foi realizada uma nova seleção a partir dos dados ajuntados na etapa anterior, refinando a coleção. "Por este procedimento de pesquisa tem-se a possibilidade de que sejam reveladas tendências de assentamento de propostas e construção de consensos pedagógicos sobre o que deve o professor saber para a realização de seu oficio" (Valente, 2018, p. 381). Após estas duas etapas seguiu-se para *a análise da sistematização* construída pelos docentes *e a utilização dos conhecimentos como saberes*, nesta última etapa do percurso metodológico, permitiu-se que as informações sobre as experiências docentes fossem lidas como saber profissional do professor.

Não se trata aqui de produzir uma comparação entre o Brasil e os países Europeus visitados pelos docentes em missão pedagógica, mas sim, de analisar as representações elaboradas pela comissão. O olhar voltado para o passado auxilia o historiador a entender quais foram os significados e os efeitos das rupturas que implicam em usos de novas modalidades de composição, difusão e de apropriação (CHARTIER, 2002).

A VIAJEM E OS VIAJANTES

No final do século XIX o então conhecido e conceituado museu *Pedagogium*³, recrutou, a mando do governo republicano professores para missão de estudos pedagógicos na Europa, reforçando o movimento internacional de ações educacionais estudados por Matasci (2015). Professores partiram do Brasil em missão de estudo, com destino a outros países em busca de distintas experiências, de forma que a missão se tratava de um momento de observar, experimentar, comparar e aprender com o outro.

No campo da História da Educação a temática "viagens pedagógicas" é investigada sob perspectivas e abordagens diferenciadas. Em suma, os estudos chegaram a conclusões de que as propostas educacionais europeias e estadunidenses constituíram-se como parâmetros para o ensino no Brasil no final do século XIX e início do século XX. Em específico, a pesquisa de

³ Tratou-se de um museu pedagógico, fundado em 1890, no Rio de Janeiro. Tinha por objetivo ser um centro impulsionador das reformas educacionais, oferecendo formação e atualização dos professores. Assim, o museu contava com as seguintes tarefas: realizar conferências e cursos científicos, ter gabinetes de ciências, realizar exposições escolares anuais, dirigir a *Revista Pedagógica* (mantida entre 1890 e 1897), adquirir livros, revistas, aparelhos, mobiliários e instrumentos pedagógicos, manter uma escola-modelo, manter uma biblioteca circulante, levantar dados sobre a realidade escolar do país e principalmente, tinha como objetivo a disseminação de museus escolares nos estados para ampliar o método das lições de coisas (BASTOS, 2002).

Conceição (2019) analisa os saberes geométricos sistematizados nas publicações desta Comissão de 1891⁴.

Neste tempo, as viagens pedagógicas intencionavam, também, a aproximação de políticas educacionais, bem como as práticas de ensino inovadoras e bem-sucedidas, a estratégia era quase que global. Diversos países se interessavam em enviar educadores com esta finalidade

Os relatos [...] foram produzidos e publicados com uma intencionalidade, os relatores pretendiam compartilhar experiências, valorizar e difundir iniciativas de um modelo educativo. Eles apresentam transformações educacionais e uma nova cultura escolar compartilhada mundialmente. Trazem à tona – mesmo que seja dos seus pontos de vistas – características dos espaços escolares, *métodos educativos, programas escolares*, o ideal de professor e aluno valorizados naquele momento. (CARDOSO, 2015, p. 37).

Mignot e Gondra (2007) indicam que as viagens vinham sendo realizadas por educadores do Brasil, da Espanha, de Portugal, da França, Alemanha, Suíça, Bélgica, Japão e de muitos outros países, e que se deslocaram a lugares próximos ou distantes com a mesma finalidade, aprender com o "outro".

A "Comissão de 1891" foi a primeira comissão oficial republicana de professores brasileiros em viagem ao exterior designada à Europa em 28 de outubro de 1890. Contava com os docentes Luiz Augusto dos Reis, Manoel José Pereira Frazão e Amélia Fernandes da Costa que circularam por Portugal, Espanha, França, Suíça, Suécia, Bélgica e Inglaterra.

Os membros da comissão distinguiam-se daqueles que viajam por "puro prazer ou amor à cultura". Viajavam *na* e *pela* condição de professor, cabendo-lhes uma série de atribuições e encargos que outros viajantes não enfrentavam. Profissionais comissionados deveriam visitar as escolas, *observar e estudar os métodos*, técnicas e arquitetura de locais de ensino, *escrever relatórios descrevendo tudo*, além de remeter os materiais e objetos interessantes para o ensino no Brasil. Tais atribuições sugerem pensar a viagem em missão oficial como parte de uma troca entre os envolvidos, no sentido de dom e contradom, uma vez que, se, por um lado, recebia-se financiamento e custeio de hospedagem e deslocamentos, por outro, havia uma série de obrigações e encargos, no sentido de retribuir aqueles que financiavam a viagem (MIGNOT; SILVA, 2011, p. 437).

OS SABERES PROFISSIONAIS

_

É consenso no campo da Educação que os saberes são tema central da formação de professores, baseando-se nisso, entende-se que eles são compostos pela disciplinação do conhecimento, ou seja, a disciplinação do conhecimento constitui-se em saber (HOFSTETTER;

⁴ Informações mais detalhadas sobre a comissão, sua expertise, atuação profissional, bem como a qualificação dos seus membros em *Experts em Educação* podem ser encontrados em Conceição (2019)

SCHNEUWLY, 2017). Ainda, nesta compreensão, os saberes profissionais são aqueles advindos das relações entre campo profissional e formação de professores. Assim, pensar historicamente a formação de professores é pensar que

se articulam de um lado os saberes constitutivos do campo profissional, no qual a referência é a expertise profissional (saberes profissionais ou saberes para ensinar); e, de outro, os saberes emanados dos campos disciplinares de referência produzidos pelas disciplinas universitárias (saberes disciplinares ou saberes concernentes aos saberes a ensinar) (BORER, 2017, p. 42).

Além disso, considera-se neste diálogo a existência na formação primária de *matemáticas*: aquela que é objeto do trabalho do professor – *matemática a ensinar* – e a que constitui ferramenta do seu ofício – *matemática para ensinar* – constituindo assim os saberes profissionais do professor que ensina matemática (BERTINI; MORAIS; VALENTE, 2017).

Dessa forma, discutir a caracterização destes saberes em cada tempo histórico é emergente para compreensão dos processos de dinâmica dos saberes de formação de professores ao longo do tempo, como aqui se propõe, de forma a buscar elementos de constituição do saber profissional do professor que ensina matemática, ou em específico do professor que ensina Desenho.

UM NOVO DESENHO PARA ENSINAR

O Desenho, enquanto matéria escolar, é inserido tardiamente na escola primária (GUIMARÃES, 2017). Em tempos de Império, os professores deveriam ensinar a

ler, escrever, as quatro operações de aritmética, prática de quebrados, decimais e proporções, as noções gerais de geometria prática, a gramática da língua nacional, os princípios de moral cristã e da doutrina da religião católica e apostólica romana, proporcionados à compreensão dos meninos; preferindo para as leituras a Constituição do Império e História do Brasil. (COLEÇÃO DE LEIS DO IMPÉRIO DO BRASIL, 1827)

A partir da segunda metade do século XIX é que ele começa a aparecer com destaque nas normatizações das escolas primárias, chamadas de escolas de primeiras letras. A primeira legislação que o inclui, tratou-se do Decreto nº 630, de 17 de setembro 1877, que autorizava o Governo do Rio de Janeiro a reformar o ensino primário e secundário do Município da Corte e que instituiu oficialmente o ensino do Desenho nas escolas. Mas, como matéria obrigatória, a inserção do Desenho aconteceu somente com a Reforma de 19 de abril de 1879, chefiada por Leôncio de Carvalho por meio do Decreto de n. 7.247 (GUIMARÃES, 2017).

Além disso, Leme da Silva (2011) destaca que eram recomendados, neste tempo, o ensino de elementos de Desenho Linear para as escolas de primeiro grau do município da Corte e, para as escolas normais do estado, Caligrafia e Desenho Linear.

Através da Decisão n. 77 de 1883 que aprovou o Regimento Interno para as escolas primárias do 1º grau do Município da Corte é que podemos visualizar os primeiros saberes profissionais ligados ao desenho e o seu ensino,

[...] o professor indicará pontos e os fará ligar por linhas retas, ensinando sucessivamente os seus nomes conforme as posições: perpendiculares e oblíquas, horizontais e verticais. Depois os alunos escreverão linhas quebradas, curvas e, conforme o grau de adiantamento a que chegarem, serão exercitados no desenho de triângulos, quadrados e outros polígonos e figuras geométricas mais simples, cumprindo que o Professor indique o nome das figuras e faça toda a turma repetir a definição em voz alta. Ao mesmo tempo o professor indicará quais as letras que se formam com retas, com curvas e com a combinação de ambas, e os exercitará em escrevê-las. (DECISÃO 77, 1883, p. 301)

Conforme evidenciado por Leme da Silva (2011) e reafirmado por Guimarães (2017), neste tempo, dentre outras coisas, é ratificado que o desenho servia como auxílio da escrita e da leitura.

Já no final do século XIX, o pesquisador, estudando livros didáticos do período, concluiu que o desenho era uma estratégia para ensinar representações matemáticas de objetos pela construção à mão livre, considerando nas propostas de ensino uma progressão por graus, apelando a uma atividade intelectual, visual e, também, manual. O aperfeiçoamento da mão e do olho também se trataram de finalidades deste tempo, objetivando a observação, o gosto pela natureza e pelas obras de arte. Ele ainda concorda com Leme da Silva (2011, p. 05) sobre as diretas articulações entre Geometria e Desenho,

[...] a relação entre as matérias de Desenho e Geometria é muito próxima, tanto nas legislações que regem o ensino primário no Império, como nos primeiros livros didáticos que apresentam as propostas para o desenvolvimento desses novos saberes no ensino de primeiras letras, para além do tradicional "ler, escrever e contar". O desenho é introduzido pelas figuras geométricas e a geometria representada pelos desenhos, ou seja, trata-se de saberes que seguem trajetórias similares e relacionadas na chegada à cultura escolar do ensino primário.

Surge aqui, então, a questão: se novas propostas eram mobilizadas para o ensino de Desenho nas escolas primárias, exige-se um novo professor que em sua formação, inicial ou em prática de sala de aula, obtenha os conhecimentos necessários para a docência destes saberes com novas finalidades, porque "em diferentes épocas, veem-se aparecer finalidades de todas as

ordens, que, ainda que não ocupem o mesmo nível das prioridades das sociedades, são todas igualmente imperativas" (CHERVEL, 1990, p.187). Então, quais propostas os professores Amélia, Luiz Reis e Frazão colocaram em circulação acerca desta rubrica aos professores que a ensinavam ou iriam ensinar na escola primária?

Iniciando as análises pelo relatório de Reis (1891), ele descreve que a organização do ensino de Desenho nas escolas portuguesas se dava da seguinte maneira: "o ensino primário elementar⁵, destinado a ambos os sexos, compreendia dentre outras coisas "princípios de desenho".

Além disso, Reis apresenta o curso primário elementar português com a seguinte distribuição acerca do Desenho:

Quadro 1- Programa de Desenho das Escolas Primárias Portuguesas (1891)

1ª Classe	Desenho Linear: Traçar linhas retas – aplicação prática destas
1 Classe	linhas; cópia de desenhos simples auxiliada por meio de
	quadrícula, primeiramente nas lousas, depois em papel.
2ª Classe	Desenho Linear: Traçar linhas curvas, mistas e paralelas -
	aplicação prática destas linhas; Desenhos simples de objetos de
	uso comum.
3 ^a Classe	Desenho Linear: Denominação e conhecimento prático das
	principais figuras geométricas, tais como: círculos e linhas que
	nele se consideram ângulos e suas espécies – avaliação dos
	ângulos pelos arcos descritos do vértice como centro – construção
	de ângulos de grandeza dada, ora com o auxílio do transferidor
	ora com o compasso; Processos gráficos para tirar
	perpendiculares a qualquer ponto de uma reta – processos gráficos
	para traçar linhas retas paralelas; divisão da reta e do ângulo;
	Imitar da estampa ou do quadro preto: ornatos utensílios de uso
	comum em ponto maior e menor; esboço do mapa de Portugal e
	suas possessões, servindo-se os alunos do papel quadriculado, do
	papel completamente liso, e do quadro preto.

Fonte: O autor, a partir de REIS (1892)

Analisando o quadro, identificam-se saberes geométricos espraiados pelo estudo do Desenho e, ainda, apesar da nomenclatura "*Desenho Linear*" aparecer nas três classes, a menção ao uso de instrumentos só aparece na terceira. Reis afirma que eram aplicados, em maioria, "princípios de desenho".

O desenho linear é "inventado" para a escola, e é na escola que as práticas se definem e se normalizam, com suas regras e suas convenções, seus exercícios

⁵ Destinado a alunos de 6 a 12 anos.

⁶ Os estudos da História da educação matemática apontam que a nomenclatura "desenho linear" se dava quando no ensino de desenho, fazia-se o uso de instrumentos. É definido como um "método de ensino elementar de Desenho, isto é, um conjunto de procedimentos didáticos que fornece os 'elementos'" (D'ENFERT, 2007, p. 43)

específicos por vezes desconectados das realidades profissionais. O sucesso dessa ação reside no fato que o ensino do desenho linear repousa quase que exclusivamente sobre uma aplicação rigorosa de um conjunto de procedimentos definidos previamente: a geometria oferece princípios seguros e modelos uniformes [...]. Favorecendo a supressão da personalidade do professor em proveito do método que ele emprega, permitindo a passagem de um ensino fortemente individualizado para um ensino mais coletivo, a geometria assim participou de maneira substancial para a "disciplinarização" do desenho no século XIX (D'ENFERT, 2007, p. 59).

Não se sabe com certeza quais sejam esses princípios. Pode-se inferir que estejam pautados no desenho à mão livre a partir de indicações como cópia de desenhos simples e conhecimento prático das principais figuras geométricas.

Com a indicação dos instrumentos somente na terceira classe, indica que as práticas de desenhar à mão livre caracterizavam o ensino de desenho nas séries iniciais da escola primária portuguesa. O fato aqui evidenciado também foi observado na Itália, por Amélia. Em sua passagem e visitas às escolas de Milão, destacou em seu relatório que: "o desenho geométrico é unicamente ensinado na classe mais adiantada, é feito a simples vista, limitando-se as coisas mais elementares possíveis" (COSTA, 1891, p. 148). E diz mais, "há em Milão, assim como em Genova, muito cuidado com o ensino objetivo e composições" (p. 152).

Destaca-se, ainda, a presença do papel quadriculado no início dos estudos, como um facilitador para as primeiras produções do desenho, reforçando a ideia do desenho ao natural, sendo direcionados pelas quadrículas, a fim da busca pela destreza da mão na construção. Identifica-se uma marcha de desenho que caminha do mais fácil ao aluno, iniciando pelo papel quadriculado, para depois, sem o uso das quadrículas, seguir o uso de instrumentos no final dos estudos. Desenhos simples nas duas séries iniciais e na terceira, as figuras geométricas etc. Outra questão intimamente ligada a esta é a proposta de não iniciar com as nomenclaturas e propriedades. As denominações são indicadas somente na última classe, marca do ensino intuitivo, quando a proposta justamente é não iniciar com nomes e propriedades. Inicia-se com cópia, com papel quadriculado, sem a utilização de instrumentos para, ao final, eles serem apresentados: uma marcha do conhecido para o desconhecido, uma proposição em se ensinar os *elementos* do desenho, aqui entendidos como "as primeiras partes simples de um saber avançado, de um saber científico" (VALENTE, 2016, p. 42).

O estudo dos elementos de um saber foi mobilizado e estruturado por Alain Trouvé (2008; 2010). A sua produção nos auxilia na compreensão do elementar do ponto de vista pedagógico que, segundo ele, possui significações diferentes ao longo do tempo.

Em concordância não se pode caracterizar o elementar sem problematizações pois, assim, poder-se-ia entender que tudo que é simples é elementar. A problematização nos ajuda a compreender o elementar levando em conta "por quem e em relação ao que este simples é simples". Assim, dependendo do tempo pedagógico que se analisa, o elementar pode ser visto de múltiplas formas. "O elementar, é uma noção racionalista que designa os princípios de uma ciência, ou uma noção empirista referente a gênese do saber? Ela revela o inteligível, o sensível ou ainda a combinação dos dois" (TROUVÉ, 2008, p. 07).

Segundo o autor, pensar nos elementos de um saber não se trata somente de hierarquizar e verificar o que é mais simples, exige também entender como se dá a transmissão destes saberes. Pode-se melhor entendê-los pelos vieses apresentados por ele: racionalista e empirista.

O primeiro valoriza a razão, é mais objetivo. Aqui, o simples está relacionado à abstração, objetivando uma atividade intelectual, de forma que se deve caminhar pelo encadeamento lógico, dedutivo, de maneira que os novos conceitos são sempre deduzidos dos anteriores. Assim, o caminho é do particular ao geral. Por exemplo, na geometria, começa-se pelas figuras planas, particulares para depois tratar do geral, figuras espaciais.

Já o segundo viés, o empirista, valoriza, dentre outras coisas a experiência e o sujeito em si, de forma contrária ao anterior. Esta corrente é mais particular e de caráter subjetivista. O simples é entendido no concreto buscando mobilizar a percepção. A marcha deve ser iniciada pela experiência em direção às coisas mais abstratas daquele saber.

Trouvé (2010), ao examinar as questões do elementar na escola primária, apresenta alguns questionamentos sobre a forma de ensinar, que particularmente interessa a esta pesquisa: ensina-se pautando a ordem lógica das matérias e de seus elementos, em progressão do simples para o complexo por deduções sucessivas ou segue-se a ordem empírica e natural do desenvolvimento psicológico das ideias, caminhando do sensível ao inteligível?

A proposta de ensinar o elementar em circulação vinha em contramão ao que era recomendado em tempos anteriores, uma contracultura pedagógica. No seu tempo, os docentes traziam uma proposta baseada nos estudos de Rousseau, Pestalozzi, Froebel, entre outros. Assim, as orientações postas em circulação eram contra a proposta anterior, da memorização.

Os viajantes trazem um *Desenho para* o primário valorizando o papel do aluno no processo, sem formalizações iniciais, sem forte apelo aos instrumentos e que o objetivo inicial não estava diretamente ligado às atividades profissionais, uma exigência de um novo saber

profissional. Isso ligava-se diretamente ao método pedagógico em voga, que em "[..] seus princípios e regras seguem as mesmas operações do entendimento humano, visto que cada criança é um pequeno homem" (BASTOS, 2003, p. 11).

Não só o programa indicava essas características. Visitando as escolas portuguesas, o professor Luiz Reis também descreve que nas escolas de Lisboa, na segunda classe, onde são ensinados os princípios de desenho linear, observa-se os seguintes temas:

Cópia nas pedras, pautadas quadricularmente, das diversas linhas. Sua nomenclatura. Explicação das linhas intuitivamente com os vários objetos da aula. Círculo e linhas nele compreendidas. Ângulos e suas espécies. Figuras geométricas simples. Superfícies que limitam um corpo. Linhas formadas pelas arestas. (REIS, 1892, p. 110)

O mesmo acontecia nas escolas do Porto,

Polígonos; cópias dessas e outras figuras em ardósia quadriculadas. Ornatos simples e graduais. Objetos de uso comum e de fácil execução. Aplicação de curvas. Pequenos ornatos. Objetos de uso. Mapas cartográficos. (REIS, 1892, p. 114)

Luiz Reis destaca em seus relatos, tanto para escolas de Lisboa, quanto do Porto, um ensino em concordância com o programa português, valorizando também a utilização, pelo professor, dos objetos e das quadrículas na ardósia, uma das premissas dos tempos intuitivos.

Dessa forma.

Uma só recomendação resume todas as outras: que a lição de coisas não degenere em uma lição de palavras; que seja sempre o próprio objeto que faça a lição e não vós, à propósito desse objeto. É o que os Americanos chamam *object lessons*, não é uma lição sobre os objetos, é uma lição por eles mesmos (BUISSON, 1897, p. 19).

Após estudo nos programas e observação de aulas de Desenho em Portugal, Luiz Reis propôs aos professores cariocas um ensino sem definições e propriedades prévias, que os alunos com a prática do desenho, intuitivamente, tomassem contato com temas geométricos mobilizados pelo professor através de objetos de utilização cotidiana. Agora é exigido um novo saber profissional, sem definições ou formalizações de conceitos: a prática de fazer o aluno observar, tocar e reproduzir os desenhos à mão livre, inicialmente com o papel quadriculado para uma destreza inicial das mãos e, depois, em folha lisa, o que é suficiente para o ensino e estudo destes saberes.

Apesar do programa prever nas três séries que os desenhos sejam indicados com o quadriculado, Reis visualizou que em Lisboa, a partir da terceira série, acrescentava-se o uso

de instrumentos. No entanto, não muda a proposição de que a formalização, a inserção de instrumentos, deveria vir depois, no final e não no início da aprendizagem. O início era o lugar de um novo *Desenho para ensinar*.

Dessa forma, os saberes escolares e o seu modo de ensinar e aprender produziam uma nova maneira de pensar a Educação: os métodos lançavam mão da memorização para uma participação mais ativa dos alunos utilizando a intuição da criança,

instaurando assim algo que é comum a toda a classe de alunos e ao professor, é aquilo que os une no caminho do conhecimento. Mas, acima disso, traz consigo a possibilidade de uniformizar raciocínios, modos de pensar, cristalizando uma forma de apropriação das coisas exteriores num processo que é dirigido pelo professor, o representante naquela situação do legado das gerações precedentes, inclusive com seus valores e seus preconceitos (VALDEMARIN, 2004, p. 176).

E isso não acontecia somente em Portugal. A proposta em circulação no Rio de Janeiro também estava presente nos relatos de Amélia e Frazão.

Na mesma direção de Luiz Reis, Amélia (1892), em sua passagem pela Itália, destaca que o ensino nas escolas primárias deste país compreendia os "elementos de desenho", deixando para as classes posteriores ou para o secundário, a utilização de instrumentos para ensinar desenho, devendo o professor, entendido como "exemplo de construtor de desenhos", ser hábil nas construções à mão livre, a fim de exemplificar, quando necessário, a construção à vista dos alunos.

Mais uma vez são destacados novos saberes para a docência, como conhecer os elementos do desenho e possuir habilidades para o desenho à mão livre, de forma a, sempre que for necessário, exemplificar aos alunos a construção feita por ele mesmo no quadro negro ou na ardósia, sem os instrumentos. Fato evidenciado também na França, os métodos aconselhados oficialmente para o ensino de Desenho eram:

No curso elementar, o ensino de desenho tem por objeto exercitar a vista e a mão da criança, preparando-a para distinguir e traçar as figuras geométricas mais elementares. As lições, não devem durar mais que um quarto de hora. O professor traça primeiramente a figura no quadro negro, diz-lhes o nome, explica os caracteres e é reproduzido pelos alunos sobre a ardósia. Exercita-os depois em compor desenhos formados de partes dispostas simetricamente em volta de um ponto. Em seguida, fará desenhar figuras a um simples enunciado e de tamanho dado. Enfim, ensinará a traçar, a mão levantada, a forma dos objetos comuns e de contorno regular (não se deve fazer neste curso uso algum de qualquer instrumento) (REIS, 1892, p. 222).

O professor destaca que o que acontecia em Paris era o "modelo" do ensino francês. Em suas palavras, "o que se dava em Paris, dava-se em toda França". (REIS, 1892, p. 156). Reforçando a circulação do modelo pedagógico francês, assinala que "é preciso que o Brasil imite a França" (REIS, 1892, p. 157), pois, "todas as escolas que visitei têm magnificas salas de desenho com todo o necessário, desde mesas e carteiras exigidas para um tal ensino até a boa coleção de modelos" (REIS, 1892, p. 161).

Quadro 2 – Desenho no programa Francês

Curso Elementar

Traçado de linhas retas e sua divisão em partes iguais. Avaliação das relações das linhas entre si. Reprodução e avaliação dos ângulos. Primeiros princípios do desenho de ornamento. Circunferências, polígonos regulares. Florões estrelados

Fonte: REIS (1982)

Vê-se na proposta francesa, também, a valorização das "coisas", da "exposição" em detrimento ao desenho geométrico, em direção às proposições do método intuitivo. Entre as propostas deste método destaca-se o ensino de coisas vinculadas ao cotidiano, aos objetos, de forma a

uniformizar raciocínios, modos de pensar, cristalizando uma forma de apropriação das coisas exteriores num processo que é dirigido pelo professor, o representante naquela situação do legado das gerações precedentes, inclusive com seus valores e seus preconceitos (VALDEMARIN, 2004, p. 176).

Em concordância, Frazão faz circular que nos países pelos quais passou "esta disciplina é ensinada por toda parte, gradualmente" (FRAZÃO, 1893, p. 271), ou seja, as ideias mais simples eram complementadas, aos poucos, pelas consideradas mais complexas, associadas a uma progressão de graus. Destaca-se aqui, mais uma vez, tal como nos relatos de Reis e Amélia, a importância de a marcha do ensino iniciar pelo elementar experimental (TROUVÉ, 2008; 2010). A orientação de Frazão para os professores era:

A escola primaria não pode, nem deve prescindir do desenho geométrico. Acredito, pois, que é melhor que os professores primários se limitem a dar nas primeiras classes essas noções, em que podem ser auxiliados pela simplicidade dos exercícios, e deixem o desenho mais difícil a professores especiais, dos quais não se pode prescindir, como não se prescinde em parte alguma. A esse respeito deve servir-nos de norma o que se faz na Suíça, na Suécia, na Itália, na Inglaterra, onde o ensino primário está bem orientado: noções elementares pelos professores primários nas primeiras classes; professores especiais para as outras. Na França também, apesar de não ser tão correta a orientação, não se procede de outro modo neste ponto (FRAZÃO, 1893, p. 272).

Frazão defende o mesmo de seus colegas de comissão, complementando que não se deveria preocupar com o desenho com instrumentos nas primeiras classes, pois isso deveria estar a cargo de um outro professor especialista e não do professor primário. Este saber profissional não era, a seu modo de ver, o *Desenho para ensinar* no primário, nas séries iniciais. O ensino de desenho deveria estar ligado à educação de forma geral, ao desenvolvimento da criança, ao aguçar da sua intuição. Para as construções geométricas com instrumento, outro professor deveria ser designado; este com outros saberes profissionais, nem menos, nem mais importantes que o professor primário, mas são outras exigências de saberes. Ou seja, o professor que ensinava Desenho na escola primária deveria trabalhar com o Desenho à mão livre, por meio de cópias, com papel quadriculado ou outros materiais dos quais necessitar, que constituem os seus *elementos* no viés experimental, exprimindo, dessa forma, como o professor deve direcionar o ensino.

Neste mesmo sentido, Luiz Reis também apresenta a visualização de tipologias diferentes de professores de Desenho nas escolas portuguesas. Nas "centraes⁷" haviam duas categorias de docentes: ordinários e auxiliares. Os professores ordinários tinham a seu cargo o ensino literário e científico, cujos saberes para ensinar constituíam-se de uma determinada forma. Já os auxiliares eram os do curso elementar nas cadeiras de "ginástica, militares, canto coral, desenho, caligrafia e louvores" (1892, p. 25). Destes professores, outros saberes para ensinar eram necessários, tais como também colocou em circulação o professor Frazão.

Para além disso, assim com em Portugal, Bélgica, Suíça, Inglaterra e na Suécia, o ensino era auxiliado "pelo papel quadriculado, depois pelo papel pontilhado e só mais tarde desenhavam em papel liso. Os meninos primeiro copiavam e reproduziam desenhos fáceis, depois passavam a fazer todo o desenho tirado dos próprios objetos, método conhecido como d'après nature⁸" (FRAZÃO, 1893).

Nessa forma de se ensinar a estratégia era

seguida na maior parte das escolas da Bélgica, nas da Suíça, nas da Inglaterra e nas da Suécia; porém contra ele manifestou-se em Bruxelas forte reação. Declarou-se que o desenho, que consiste em traçado de linhas geométricas, não satisfaz as necessidades da educação, que é o fim da escola primaria, porque não educa convenientemente os olhos e a mão (FRAZÃO, 1893, p. 271).

⁷ Escolas localizadas na região central de Lisboa.

⁸ Método para ensinar desenho, proposto inicialmente pela escola normal de Bruxellas, e difundido pela Europa no final do século XIX (FRAZÃO, 1893). Este método será melhor discutido nas páginas posteriores.

No excerto, percebemos "lutas" de propostas em circulação: de um lado, Bélgica, Suíça, Suécia e Inglaterra e, de outro, em discordância, Bruxelas defendendo que o traçado à mão livre não educava convenientemente os olhos e as mãos. Estas tensões nos remetem à noção de *representação*. Segundo Chartier (2002, p. 23), a utilização desse instrumento conceitual nos permite relacionar três modalidades da relação com o mundo social:

(a) o trabalho de classificação e de delimitação que produz as configurações intelectuais múltiplas, através das quais a realidade é contraditoriamente construída pelos diferentes grupos; (b) as práticas que visam fazer reconhecer uma identidade social, exibir uma maneira própria de estar no mundo, significar simbolicamente um estatuto e uma posição; e (c) as formas institucionalizadas e objetivadas graças às quais uns representantes (instâncias coletivas ou pessoas singulares) marcam, de formas visíveis e perpetuadas, a existência do grupo, da classe ou da comunidade.

Vale ressaltar que, segundo a teoria das *representações*, embora ambicionem a universalidade de uma análise racional, serão sempre determinadas pelos interesses dos grupos que as forjam. Assim, as percepções são entendidas como isentas de neutralidade e, dessa forma, diretamente relacionadas com a produção de estratégias e práticas, que objetivam impor algo à custa de outras perspectivas, tendo-se em vista o intuito de validar ou justificar as escolhas e condutas. Desse modo, o estudo das *representações* "supõe-nas como estando sempre colocadas em um campo de concorrências e de competições cujos desafios se enunciam em termos de poder e de dominação" (CHARTIER, 2002, p. 17), as lutas de representações.

Diversos métodos com propostas intuitivas foram observados por Frazão pelos países em que visitou. No entanto, ele afirma que as escolas observadas tinham todas "por princípio o desenho *d'après nature*" (p. 271). Ou seja, é proposto um ensino de desenho com objetos presentes no cotidiano dos alunos, e não a cópia de outro desenho. Enfim, o ensino de desenho era proposto em forte relação com as coisas reais.

Luiz Reis também registrou este movimento, indicando que "foi oferecido pelo diretor da Escola da Rua Tanger [Paris, França] uma boa coleção de desenhos d'aprés nature" (REIS, 1891, p. 302). E não foi só nesta escola que isto foi evidenciado. Visitando uma outra escola, agora no Porto, Portugal, Reis (1891) relata que, "[...] os desenhos são feitos d'après nature com objeto à vista de todos os alunos, que o desenham conforme a posição em que ficam em relação ao modelo" (p. 309)

Mas, como se tratava de uma nova proposta, Frazão faz questão de colocar em circulação que a formação de professores para ensinar desenho na escola primária deveria ligar-

se aos novos saberes profissionais exigidos. Destaca como modelo para os professores da capital brasileira, um curso ministrado pelo Sr. Sluys, docente da formação de professores primários, citado como um grande especialista do método e, ainda, o principal precursor do *d'après nature* na Escola Normal de Bruxelas. No curso,

ele apresentou uma série de modelos de dificuldades graduadas, começando pelo grampo de cabelo, e subindo até modelos mais complicados. Para o ensino da perspectiva, emprega o Sr. Sluys os quadros moveis de Jeannency, professor em Paris. Compõem-se eles de um quadrado em cartão, no qual está cortada uma forma quadrada ou redonda, ou triangular a qual se faz girar sobre um eixo horizontal, ou vertical. Com o auxilio de tal aparelho faz-se o menino observar o desvio da figura, da sua forma primitiva do real para a forma factícia. Tanto os desenhos dos modelos, como o aparelho citado, podem ser vistos no museu da minha escola, onde tenho uma variada coleção de desenhos das melhores escolas da Europa (FRAZÃO, 1893, p. 272).

Identifica-se aqui outros indícios de saberes profissionais para a docência de modo que a destreza das mãos e da vista não era a única proposta para este ensino.

Ao apresentar os quadros móveis de Jeannency aos normalistas, Sluys, observado por Frazão, está inserindo uma proposta de *Desenho para ensinar*, do real para o fictício, do concreto para o abstrato.

Objetivando o estudo da perspectiva, o aluno conjectura observando, tocando o objeto real por diversas direções de sua forma, dimensão e, intuitivamente, caminha até a passagem para o desenho, para o fictício. O *Desenho para ensinar* pelo *d'après nature* parte do concreto, do prático, do significativo ao aluno, para depois formalizá-lo. Afinal, compreender um desenho espacial no papel (no plano) não é tão fácil. O que elementarizaria a situação é o proposto pelo método: observar, manipular o objeto real para, depois, caminhar nas abstrações, no fictício. Tal como também era visto na França, lá os desenhos eram "com o objeto a vista de todos os alunos, que o desenham conforme a posição em que ficam em relação ao modelo" (REIS, 1892, p 309).

Outro ponto destacado pelos docentes foi a adoção de obras para o ensino de desenho

Quem folhear os livros adotados nas escolas portuguesas notará que a maior parte dos seus autores não faz obra de fancaria com o interesse unicamente nos lucros pecuniários. Para honra dos que trabalham para as escolas, dos que lhe preparam os manuais, nota-se um cuidado escrupuloso na escolha dos assumptos, do papel e na impressão do livro, procurando torna-lo útil e atraente, enchendo, quanto possível, de boas gravuras, etc. (REIS, 1892, p. 67).

Para este novo *Desenho para ensinar*, Reis (1892) destacou as obras: "*Noções elementares de geometria e Compendio de desenho linear*", de T. Motta; "*Compêndio de desenho*", por J. Miguel de Abreu; "*Compêndio de desenho*", de Simões Lopes. Obras que, sob a sua recomendação, foram enviadas ao *Pedagogium*, no Rio de Janeiro, para consulta dos professores primários da cidade.

Além destas obras são evidenciados alguns tópicos do livro "Ensino primário e aprendizagem" de Mr Salicis⁹. Nela existem, segundo Reis (1892) as seguintes recomendações quanto ao ensino de desenho: estudo e manejo da matéria prima; desenho copiado de relevos, modelação, moldes, escultura sobre pedra tenra e sobre madeira e colorido.

Sobre as obras, percebemos o cuidado para o destaque daquelas com "boas gravuras". Valoriza-se, dentre outros aspectos, a imagem, a visualização. A gravura, marca quase que escassa na produção de livros didáticos na vaga tradicional e, agora, a tendência internacional valorizava o papel atraente, utilitário do livro didático, o que se percebe que, também, estava a acontecer com as obras de Desenho. Para além disso, Mr Salicis propõe uma obra sobre os processos de ensino e de aprendizagem no curso primário, levando ao professor informações sobre os processos de ensino, sobre os saberes para ensinar.

Frazão, Amélia e Luiz Reis também fazem questão de apresentar aos professores, em seus relatórios, relações de objetos de ensino, programas, livros e outros materiais que enviavam do exterior para o *Pedagogium*. Destaca que "pode-se ver no museu da minha escola os modelos de desenho das escolas da Suíça, notavelmente da Basileia, que ocupa o primeiro lugar entre os cantões da confederação, pela excelência de suas escolas" (FRAZÃO, 1893, p. 273), reforçando o movimento de circulação internacional de modelos, colocando à disposição dos professores brasileiros materiais e propostas pedagógicas internacionais.

No relato de Amélia descrevendo a sua estadia em Bruxelas, a professora destaca que o ensino nas escolas primárias deste país compreendia, dentre outras competências, os "elementos de desenho", apresentando saberes relacionados à geometria, espalhados por distintas matérias, reafirmando a aplicabilidade nas práticas cotidianas dos alunos. Destaca também que existiam prêmios especiais julgados pelas "perfeições geométricas das construções".

Vale destacar que o termo – perfeições geométricas – nada tem a ver com o desenho

⁹Inspetor geral do ensino na França no final do século XIX (FRIZZARINI, 2018, p. 134)

com instrumentos e, sim, desenho à mão livre, com reproduções de objetos e figuras geométricas de uso cotidiano dos alunos, ou seja, seu discurso põe em circulação a valorização desse tipo de atividade como forma de aplicação dos elementos geométricos nas construções manuais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se com análise das sistematizações e representações das apropriações dos professores da Comissão de 1891 que nas propostas apresentadas não bastava o professor conhecer as propriedades do desenho geométrico, ou da geometria; não era só obter o domínio do que ensinar, ou dito de outro modo, não era só dominar os *saberes a ensinar* desenho. O professor primário do final do século XIX precisava também conhecer o seu aluno e as significações do ensino a este educando. Era necessário dominar, além do *saber a ensinar*, das diversas formas de fazer o seu aluno aprender, uma metodologia para ensinar, o objetivo do ensino, a divisão cronológica do tempo de aula, a quantidade de atividades, o ambiente de ensino que, juntos, configuram-se em *saberes para ensinar*, em que se destaca a importância da exposição dos trabalhos realizados como prática competitiva e de socialização do processo, tanto para os alunos como para os pais. Não bastava ser um exímio desenhista segundo as propostas internacionais sistematizadas e postas em circulação, era exigido deste professor novos saberes profissionais.

O desenho deveria ser utilizado não só com estreita ligação com a geometria, mas também com a educação de forma geral, ou seja, a proposta era de um 'novo' *Desenho para ensinar*.

REFERÊNCIAS

BASTOS, M. H. C. *Pro pátria laboremus*: Joaquim José de Menezes Vieira (1848-1897). Bragança Paulista: Edusf, 2002.

BERTINI, L. F.; MORAIS, R. S.; VALENTE, W. R. A matemática a ensinar e a matemática para e ensinar: novos estudos sobre a formação de professores. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.

BORER, V. Saberes: uma questão crucial para a institucionalização da formação de professores. In R. HOFSTETTER & W. R. VALENTE. **Saberes em (trans)formação:** tema central da formação de professores. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.

CARDOSO, S. **Viajar é ser autor de muitas histórias?** Experiências de formação e narrativas educacionais de professores brasileiros em viagem aos Estados Unidos (1929-1935). Tese

- (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.
- **COLEÇÃO DE LEIS DO IMPÉRIO DO BRASIL** 1827, Página 71 Vol. 1 pt. I (Publicação Original). Disponível em: http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei_sn/1824-1899/lei-38398-15-outubro-1827566692-publicacaooriginal-90222-pl.html
- CONCEIÇÃO, G. L. *Experts em Educação*: circulação e sistematização de saberes geométricos para formação de professores (Rio de Janeiro, final do século XIX). Tese (Doutorado em Ciências). Departamento de Educação, Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos, 2019.
- COSTA, A. F. Relatório trimestral da professora Amélia F. Costa. **Revista Pedagogica**, Tomo II, p. 105-147, 1891
- CHARTIER, R. **A história cultural entre práticas e representações**. Tradução Maria Manuela Galhardo. 2ed. Lisboa: Difel, 2002.
- CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria & Educação.** Porto Alegre: Pannonica, n. 2, p. 177-229, 1990.
- D'ENFERT, R. Uma nova forma de ensino de desenho na França no início do século XIX: o desenho linear. Tradução de Maria Helena Câmara Bastos. **História da Educação**, ASPHE/FaE/UFPel, Peloras, n.22, pp.31-60, mai./ago., 2007.
- FRAZÃO, M. J. P. O ensino publico primário na Itália, Suíça, Suécia, Bélgica, Inglaterra e França. Rio de Janeiro: Gazeta de Noticias, 1893.
- GONDRA, J. G. O veículo de circulação da pedagogia oficial da república: a Revista Pedagogica. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, 22(188), p. 374-395, 1997.
- GUIMARÃES, M. D. **Por que ensinar desenho no curso primário?** Um estudo sobre as suas finalidades (1829-1950). Tese (Doutorado em Ciências). Departamento de Educação, Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos, 2017.
- HOFSTETTER, R.; SCHNNEUWLY, B. Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação. In: HOFSTETTER, R; VALENTE, W. R. (*Orgs.*). **Saberes em (trans)formação**: tema central da formação de professores. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.
- LEME DA SILVA, M. C. As matérias de Geometria e Desenho no primeiro programa dos Grupos Escolares Paulistas. Anais do 6º Encontro Luso-Brasileiro de História da Matemática. Sociedade Brasileira de História da Matemática, Natal, 2011. pp. 657-676.
- MATASCI, D. L'école républicaine et l'étranger. Une historie internacionale des réformes scolaires en France 1870-1914. ENS ÉDITIONS, 2015.
- MIGNOT, A. C. V. e GONDRA, J. G. Viagens de educadores e circulação de modelos pedagógicos. In: MIGNOT, A. C. V. e GONDRA, J. G. (*Orgs*). **Viagens Pedagógicas.** São Paulo: Cortez, 2007.

MIGNOT, A. C.; SILVA, A. L. Tão longe, tão perto: escrita de si em relatórios de viagens. **Educação em Revista.** Belo Horizonte, v. 27, n. 01, p. 435-458, 2011.

REIS, L. A. O ensino publico primário em Portugal, Espanha, França e Bélgica. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1892.

REIS, L. A. Relatório do Professor Luiz A. dos Reis. **Revista Pedagogica**, Tomo II, p. 277-279; 355-427, 1891.

TROUVÉ, A. La Notion de Savoir Élémentaire à L'école. Paris: L'Harmattan, 2008.

TROUVÉ, A. Penser L'Élementaire. La fin du savoir élémentaire à l'école? Paris: L'Harmattan, 2010.

VALDEMARIN, V. T. **Estudando as Lições de coisas:** análise dos fundamentos filosóficos do Método de Ensino Intuitivo. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.

VALENTE, W. R. Que geometria ensinar? Uma breve história da redefinição do conhecimento elementar matemático para crianças. **Pro-Posições**, vol. 24, n. 1, Campinas, 2016.

VALENTE, W. R. Processos de Investigação Histórica da Constituição do Saber Profissional do Professor que Ensina Matemática. **Acta Scientiae**, v. 20, n. 3, p. 377-385, maio/junho, 2018.