

Oswaldo Pilotto das Arábias e a Geometria para ensinar na Escola Normal de Curitiba (década de 1920)

Oswaldo Pilotto of Arabian and Geometry to teach at the Normal School of Curitiba (1920s)

Alexsandra Camara

Coordenadora de Matemática do Colégio Rosário de Curitiba, Brasil

RESUMO

O presente artigo procura analisar processos e dinâmicas de constituição dos saberes da matemática a ensinar e da matemática para ensinar na Escola Normal de Curitiba (PR) na década de 1920. Neste contexto, considera-se Oswaldo Pilotto, personagem que possui participação efetiva no ensino e na formação de professores primários. Orienta-se pela interrogação “Como saberes para ensinar Geometria se tornaram objetivados na formação de professores primários na década de 1920?” e por meio da mobilização de referenciais teóricos que auxiliam nesta análise (BARBIER, 2014; HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017). Constata-se que houve sistematização de novos saberes relacionados ao ensino da Matemática e, mais especificamente, ao ensino de Geometria com a implantação de novas metodologias e a importação de propostas da Argentina.

Palavras-chave: Oswaldo Pilotto. Escola Normal de Curitiba. Saberes Geométricos.

ABSTRACT

This article seeks to analyze processes and dynamics of constitution of math knowledge to teach and mathematics to teach in the Normal School of Curitiba (PR) in the 1920s. In this context, it is considered Oswaldo Pilotto, a character who has effective participation in education and training of primary teachers. Guided by the question "How knowledge to teach geometry have become objectified in the training of primary school teachers in the 1920s?" and through the mobilization of theoretical frameworks that assist in this analysis (BARBIER, 2014; HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017). It appears that there was a systematization of new knowledge related to the teaching of Mathematics and, more specifically, to the teaching of Geometry with the implementation of new methodologies and the importation of proposals from Argentina.

Keywords: Oswaldo Pilotto. Normal School of Curitiba. Geometric Knowledge.

INTRODUÇÃO

Em perspectiva histórica, a formação de professores que ensinam matemática se constitui em uma temática de estudos no Grupo de Pesquisa em História da Educação Matemática (GHEMAT). Assim, este texto, vinculado ao projeto “A Matemática na Formação de Professores e no Ensino: processos e dinâmicas de produção de um saber profissional, 1890-1990”, tem como objetivo discutir sobre a constituição, a especialização e a institucionalização de experts em educação no Brasil, mais especificamente, no estado do Paraná.

Segundo pesquisas realizadas pela Equipe de Pesquisa ERHISE, os experts em educação têm participação decisiva na produção de saberes no campo pedagógico. A palavra expertise será aqui empregada no que se refere à competência daquele que apresenta determinados saberes imprescindíveis para realizar tarefas específicas que, segundo Hofstetter e Schneuwly (2017), analisam processos de constituição, especialização e institucionalização da expertise do especialista em educação, nomeado de expert. Dessa forma, nesta discussão, surge o expert, personagem que possui participação efetiva no ensino e na formação docente, sendo um agente importante de disseminação e implementação de mudanças educacionais.

No âmbito de pesquisas relacionadas à formação profissional do professor, a discussão sobre o saber é essencial. Para Hofstetter e Schneuwly (2017, p. 131-132), torna-se importante definir dois tipos de saberes que se referem à profissão de professor: “os saberes a ensinar, ou seja, os saberes que são objetos do seu trabalho; e os saberes para ensinar, em outros termos, os saberes que são ferramentas de seu trabalho”.

Nessa perspectiva, procura-se discutir de que forma o expert da educação auxilia a objetivação de saberes do campo profissional, na formação e no ensino. Objetivação ou saberes objetivados “podem ser definidos como enunciados proposicionais, sujeitos a objetos de julgamento social que vão lhe dar registro de verdade ou de eficácia (BARBIER, 2014, p. 9, tradução nossa). Ainda segundo o autor, esses saberes acabam sendo objetivados em documentos, manuais escolares, leis, entre outros. Nas palavras de Valente (2019, p. 10), tais saberes “[...] mostram-se como discursos sistematizados, prontos para serem mobilizados, com capacidade para circularem. São comunicáveis de modo a que se possa deles fazer uso e apropriação em diferentes contextos”.

No contexto de experts da educação paranaense, é apresentado, neste texto, Osvaldo Pilotto (1901 – 1993), professor e diretor da Escola Normal e da Escola de Professores (1922 – 1946). Foram realizados levantamentos de pesquisas sobre ele e pouco foi encontrado. Assim, percorreu-se um longo e agradável caminho à procura de informações que pudessem auxiliar na elaboração deste texto.

Osvaldo Pilotto nasceu em Ponta Grossa (PR) e faleceu em Curitiba (PR), filho de Egydio A. Pilotto e de Luiza Sellmer Pilotto, primo de Erasmo Pilotto e irmão do escritor Valfrido Pilotto (BOIA; HOERNER JR; VARGAS, 2001, p. 21). Além de sua atuação na Escola Normal, ele também foi professor e diretor da Escola de Música e Belas Artes do Paraná, esteve à frente de diversas cadeiras e exerceu várias funções na Universidade Federal do Paraná. No campo cultural, criou o Salão Paranaense, dirigiu a

Biblioteca Pública do Paraná, a Academia Paranaense de Letras e o Instituto Histórico e Geográfico do Paraná, entre outras instituições. Publicou diversas obras, como Cem anos de imprensa no Paraná (1854) e A criação da província do Paraná (1953) e foi colaborador de jornais como O Dia, Diário da Tarde e Gazeta do Povo. (Jornal Rumo Paranaense, 1978).

Juarez (2011) relata que o professor Osvaldo Pilotto, que era um conhecido historiador paranaense, possuía um dos maiores acervos de periódicos publicados no estado, documentação importante para pesquisas sobre a história da sociedade paranaense no período de 1857 a 1946. O autor explica que, em pesquisas realizadas no Museu Paranaense, foi localizada parte da coleção existente originalmente na Hemeroteca Osvaldo Pilotto da qual não se tinha notícia desde a sua morte.

Assim, este texto orienta-se pela interrogação “Como saberes para ensinar Geometria se tornaram objetivados na formação de professores primários na década de 1920?”. Problematizam-se processos de constituição, especialização e institucionalização da expertise em educação e analisa-se a produção de saberes no campo pedagógico por meio de experts em educação. Tal mobilização é indispensável para que se investiguem os processos e as dinâmicas de constituição do saber profissional do professor Osvaldo Pilotto que ensinava matemática nos cursos de formação de professores primários da Escola Normal do Paraná entre as décadas de 1920 e 1940.

A ESCOLHA DOS EXPERTS PARA A NOVA ESCOLA NORMAL DE CURITIBA

Na década de 1920, as críticas que já existiam sobre a reduzida formação profissional e a ênfase dos estudos de cultura geral apresentados nos currículos das escolas normais ganharam um maior destaque. Inserido neste contexto, o estado do Paraná, com Cesar Prieto Martinez, iniciou no ano de 1920 uma ampla reforma de ensino. Segundo relatório do Paraná (1922), a inauguração da nova Escola Normal de Curitiba se deu em clima de festa no dia 7 de setembro como parte das comemorações do centenário da independência do Brasil. O diretor da Escola Normal era o professor Lysímaco Ferreira da Costa e foi quem fez o discurso sobre o ato de inauguração do novo e belo edifício.

O funcionamento da Escola Normal trouxe a necessidade de reorganização e revisão do regimento do curso. Ainda no ano de 1923, Lysímaco, após ter elaborado um novo regulamento para a Escola Normal, lançou as Bases Educativas para a Organização da Nova Escola Secundária do Paraná que traziam as determinações para a reforma, a qual apresenta a seguinte concepção no que se refere à finalidade da Escola Normal:

Formar o professor primário senhor absoluto da técnica da didactica, perfeito conhecedor dos programas do ensino que vae ministrar, capaz de compreender em pouco tempo a alma da creança e ornado das mais completas qualidades Moraes – é o fim

capital da Escola Normal. Si o realizar, será o maior padrão de gloria do Paraná. (PARANÁ, Bases Educativas para a Organização da Nova Escola Normal, 1923, p.1).

A necessidade de mudanças fez com que as Bases Educativas para a Escola Normal Secundária se constituíssem como o início de novas modificações nos cursos de formação para professores primários. A Escola Normal foi então organizada em dois cursos: o Curso Geral (três anos) e o Curso Especial (um ano e meio). O Curso Geral era formado por matérias consideradas universais e eram ensinadas até o 3.º ano, já o último um ano e meio era dedicado para o Curso Especial, quando eram desenvolvidas as matérias pedagógicas.

O Curso Geral tinha como objetivo transmitir os conhecimentos que deveriam ser ensinados no ensino primário assim como preparar a cultura geral do futuro professor. Já o Curso Especial seria a complementação do Curso Geral, com a formação pedagógica que iria especializar o (a) normalista para lecionar tanto no ensino primário quanto para normalistas. Dessa forma, o Curso Geral tinha a preocupação com o desenvolvimento dos saberes a ensinar e o Curso Especial tinha como foco os saberes para ensinar.

Costa era contra a seleção de docentes por meio de concursos públicos. Para ele, era preciso uma total reforma do corpo docente, alegando que o critério de escolha não poderia ser o do concurso, pois era necessário que os professores tivessem certas condições para merecer a vaga.

A primeira reforma a se fazer é a do corpo docente, que deve ser radicalmente modificado, de modo que o diretor possa contar com lentes compenetrados de que, acima de suas opiniões individuais, quaisquer que sejam, estão os sagrados direitos da educação, e que, o sentimento da gravidade da nobre missão que aceitaram do Estado, lhes impõe hábitos de obediência, disciplina, modéstia, tolerância, observação, estudo e dedicação leal. (COSTA, 1923, p.408)

Alegava que quem ensinava aprendia, não precisando o professor ter muito conhecimento. Costa considerava como mais importante para um docente as virtudes morais, desde que fosse inteligente, já que poderia desenvolver capacidade intelectual logo após o início de seu exercício. Pesquisa realizada por Abreu (2007) mostra que Lysimaco consultou a opinião de vários amigos sobre a sua proposta de Reforma. Em meio às opiniões, foram vários os elogios, porém também houve algumas considerações a respeito da organização do corpo docente, com pedidos de revisão do posicionamento quanto à nomeação sem concurso.

No entanto, por meio do apoio do Presidente do Estado, Lysimaco Ferreira da Costa alterou a composição do corpo docente da Escola Normal, baseando-se no fato de o concurso ter sido realizado para o Ginásio Paranaense. Então, o quadro foi totalmente alterado, sendo nomeados somente os docentes “[...] comprometidos com o diretor do estabelecimento, com seu ponto de vista, partilhando ideias, posições políticas, ou que

fizessem parte de suas relações pessoais, ex-alunos, enfim, pessoas de sua confiança” (ABREU, 2007, p.116).

Dentre outros lentes, Waldomiro Teixeira de Freitas (Geometria) e Álvaro Pereira Jorge (Aritmética e Álgebra) foram dispensados das cadeiras da Escola Normal, permanecendo no Ginásio Paranaense. Para o lugar deles foi chamado Osvaldo Pilotto, que se tornaria o mais novo professor da Escola Normal de Curitiba, convidado pelo então diretor Lysimaco Ferreira da Costa que havia sido seu professor e diretor das escolas que tinha frequentado anteriormente. Além de ministrar aulas para o curso Normal, Osvaldo Pilotto foi também convidado para elaborar o programa de ensino das matérias relacionadas aos saberes matemáticos que deveriam ser tratados na formação das professoras primárias. Para Hofstetter e Schneuwly (2017), tal fenômeno ocorre concomitantemente à entrada em cena do Estado encarregado da instrução pública e à emergência do campo disciplinar ciências da educação.

Mas quem era Osvaldo Pilotto, com seus 21 anos de idade, para ser designado para tarefa tão importante? Quais foram os motivos que fizeram com que o então diretor da instrução pública o chamasse?

OSVALDO PILOTTO E SUAS FORMAÇÕES INICIAIS

O artigo, escrito por seu irmão Valfrido Pilotto, em 1993, intitulado “Evocando o prof. Osvaldo Pilotto, cuja memória engrandece o magistério paranaense”, auxilia-nos a responder as questões apresentadas anteriormente. No entanto, convém evidenciar que não se espera, com este texto, responder a essas indagações, o que se pretende é problematizar a situação apresentada.

No referido artigo, Valfrido Pilotto descreve a situação de seu pai, que, por questões financeiras, precisou optar por mandar um filho de cada vez para os estudos na capital. O primeiro escolhido foi Osvaldo Pilotto, que havia feito o ensino primário na cidade de Ponta Grossa. Osvaldo Pilotto foi então estudar em Curitiba no colégio de Fernando Augusto Moreira, que o incentivou a ingressar, posteriormente, na Escola Normal de Curitiba e na Escola Agrônômica do Paraná.

Seguindo as sugestões do professor Moreira, Pilotto realizou os cursos e se diplomou em professor primário e engenheiro agrônomo. Pelo fato de esses cursos terem contribuído para a sua formação, cumpre, a seguir, esclarecer o cenário no qual esteve inserido Osvaldo Pilotto, antes de sua atuação como formador de professores da Escola Normal de Curitiba.

Nos anos iniciais da República, o currículo da Escola Normal era considerado inadequado aos seus objetivos, visto que havia poucas matérias que auxiliavam na formação pedagógica dos futuros professores. Os lentes do Ginásio e da Escola Normal ministravam suas aulas para ambos os cursos, ao mesmo tempo. Neste contexto, o Código de Ensino de 1917 apresentou a organização do curso da Escola Normal, destinado à formação de professores para as escolas infantis, primárias e intermediárias do Estado, dividido em quatro anos e constituído de várias matérias, conforme o Art. 192.

1º ano: Portuguez, Francez, Arithmetica, Geographia Physica e Elementos de Cosmographia, Desenho Linear, Musica, Trabalhos Manuaes; 2º ano: Portuguez, Francez, Arithmetica, Geographia Physica e Política, Pedagogia (parte geral), Geometria Plana, Desenho, Musica, Trabalhos Manuaes; 3º ano: Portuguez, Chorographia do Brazil, Geometria no Espaço, Physica, Chimica, Pedagogia (parte especial), História Geral da Civilização, Desenho, Musica, Trabalhos Manuaes. 4º ano: Noções de Moral, Direito Patrio e Economia Política; Historia Natural; Noções de Hygiene e Agronomia; Historia da Civilização no Brasil, especialmente no estado do Paraná; Pratica Pedagógica. Haverá para todos os alunos, exercícios de Gymnastica. (PARANÁ, 1917, Art. 192, pp.54-55)

Foi neste cenário que o então aluno Osvaldo Pilotto realizou o Curso Normal. Para a formação geral, ele cursou várias matérias e, dentre elas, Aritmética, Desenho Linear, Geometria Plana, Desenho, Geometria do Espaço e Trabalhos Manuais que estariam relacionadas com saberes matemáticos. Para a formação específica de professor eram indicadas as matérias de Pedagogia (parte geral) no 2.º ano, Pedagogia (parte especial) no 3.º ano e Prática Pedagógica, no 4.º ano, que pretendiam complementar o curso Normal com a parte pedagógica feita diariamente em escolas da capital sob a orientação e inspeção do lente respectivo. Surgia uma nova preocupação com a formação do professor, procurando fazer com que este tivesse a oportunidade de realizar uma matéria relacionada diretamente com a prática em sala de aula.

Após o curso Normal, Pilotto frequentou a Escola Agrônômica do Paraná, fundada em 1918. O curso compreendia três anos e aceitava-se o candidato, desde que tivesse sido aprovado nos exames de admissão em Português, Francês, Aritmética, Álgebra, Geometria, Geografia e História; ou tivesse sido aprovado nessas matérias no Ginásio Paranaense ou equivalente. Além dessas exigências, o candidato deveria ter mais de 15 anos.

Eram várias as matérias teóricas que compunham o currículo de Agronomia, dentre elas, aquelas relacionadas à área de engenharia como Matemática, Agrimensura, Química e Física. Também fazia parte do curso o ensino prático em que estudavam sobre o uso de máquinas agrícolas, prática de agrimensura, entre outras matérias (Lei 1788, de 5 de abril de 1918 e Decreto 437, de 20 de maio de 1918). E assim, Osvaldo Pilotto terminou o curso de agronomia no ano de 1921 e, no ano seguinte, fez curso de especialização, na mesma escola, recebendo o título de Engenheiro Agrônomo.

Para Valfrido Pilotto (1993), foi com a realização dos cursos da Escola Normal de Curitiba e da Escola Agrônômica do Paraná que Osvaldo Pilotto ficou conhecido pelos renomados mestres da época. Além de ser conhecido, ele era admirado pelos seus mestres, conforme se percebe no relato de seu primo, quando se refere ao seu primeiro dia de aula na cidade de Curitiba.

Quanto a mim, o que me pesou foi exatamente já existir, nas várias disciplinas, aquele Pilotto das arábias. Com nitidez me lembro quando,

no primeiro dia de aula com Álvaro Jorge, este, ao deparar com o nome no livro de chamada, ergueu a cabeça, olhou-me fixamente, não reprimiu o seu tique de apertar um dos olhos, e perguntou: “É irmão do Osvaldo?”. Balbuciei uma resposta, compreendendo tudo, e ele retrucou, severo: “Vamos ver, então, se você não o desmoraliza”. (PILOTTO, 1993)

Dentre estes mestres, estava Lysimaco Ferreira da Costa que havia sido professor e diretor de Osvaldo Pilotto na Escola Normal. Assim sendo, pode ser que devido ao fato de ter sido um aluno admirado pelo então diretor da Escola Normal e de ter se formado engenheiro agrônomo, Osvaldo Pilotto das arábias, como disse seu primo, tenha sido convidado para tal função. No entanto, também pode-se ter uma outra explicação para este convite. Pesquisa realizada por Rossano Silva (2014) nos diz que havia uma aproximação da família Pilotto com o governo paranaense, indicando uma certa facilidade para Osvaldo quanto pelo seu irmão Valfrido Pilotto e seu primo Erasmo Pilotto alcançarem e assumirem cargos de destaque na esfera pública.

Silva (2014) relata que a chegada dos imigrantes europeus, principalmente alemães e italianos, entre os quais a família Pilotto, levou a sociedade paranaense do final do século XIX e primeiros anos do século XX, a uma configuração de mudanças que perpassaram as esferas política, econômica, cultural, social, religiosa e ética. A família Pilotto era de origem italiana, e seus primeiros representantes brasileiros estiveram ligados à ferrovia. O pai de Osvaldo e Valfrido era chefe da Companhia Estrada de Ferro São Paulo-Rio Grande do Sul. Nesta época, a categoria dos ferroviários era a mais numerosa e organizada da cidade, devido ao fato de estarem em contato direto com trabalhadores de outros centros.

Assim sendo, o convite para Osvaldo Pilotto ser lente e escrever a proposta do novo Curso Normal pode ter sido por conta de seu prestígio como ex-aluno do curso normal e da Agronomia e/ou da proximidade que sua família tinha com o governo do estado. De qualquer forma, Osvaldo Pilotto iniciou sua caminhada na educação paranaense e continuou até o fim de sua vida.

ATUAÇÃO PROFISSIONAL NA ESCOLA NORMAL DE CURITIBA

De tal modo, Osvaldo Pilotto tornou-se professor das cadeiras de Aritmética, Geometria, Álgebra, Metodologia de Geometria e Metodologia de Aritmética da Escola Normal de Curitiba no ano de 1923. Ao contratar os novos docentes, Costa solicitou também que escrevessem um manual com a proposta de ensino para ser utilizado na formação dos professores. Ao realizar tal solicitação, foi indicado aos autores que eles deveriam seguir a metodologia de Juan Patrascoiu, obra que somente foi finalizada no ano de 1926 e que trazia na capa a seguinte informação “Traduzida da Methodologia de Patrascoiu e ampliada e adaptada aos programas do Estado do Paraná”.

Roger Chartier, um dos mais importantes pesquisadores a estudar as dimensões simbólicas e culturais presentes nos valores de grupos que interpretam e representam o mundo social por meio da História Cultural, pode nos auxiliar na presente discussão. Para

ele, é essencial que essa história tenha “[...] por principal objeto identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade social é construída, pensada, dada a ler” (CHARTIER, 1990, p. 16-17).

Chartier (1990, p. 17) também nos chama a atenção para o fato de que as representações “[...] embora aspirem à universalidade de um diagnóstico fundado na razão, são determinadas pelos interesses do grupo que as forjam”. Assim sendo, torna-se necessário verificar de onde partem essas representações e de qual lugar esses discursos são desenvolvidos.

Pesquisas desenvolvidas por Abreu (2007) e Moreno (2003) mostram que a Reforma foi marcada pelas observações que Lysimaco Ferreira da Costa realizou em visitas às Escolas Normais da Argentina. Costa, por ser representante do estado para o comércio da erva-mate e também como educador, mantinha diálogo com a Argentina. Em função dessas relações, o pedagogo argentino Juan Patrascoiu, adepto às concepções de Herbart, acabou influenciando nas reformas da Escola Normal do Paraná.

Em texto publicado em 1922, na revista *O Ensino*, Costa fala acerca do ensino que encontrara nas escolas argentinas.

A lição compreende cinco passos formais: 1º Preparação do conhecimento; 2º Apresentação do conhecimento novo; 3º Associação deste com os conhecimentos anteriormente adquiridos; 4º Generalização do conhecimento novo; 5º Aplicação deste. Quem ouve um professor argentino, ouve todos: estas cinco passagens da lição são perfeitamente distintas do observado, qual for o objeto da lição. Também devo dizer que achei verdadeiramente admirável a facilidade dos professores argentinos na *technica didática*, já em face da diversidade diárias das lições distintas, já em presença de aspectos *psychologicos* tão variados. (COSTA, 1922, s.n.)

As lições deveriam ser apresentadas por cinco passos rigorosamente indicados, o que deixou Costa entusiasmado. Esta influência também pode ser evidenciada em uma matéria do jornal *Dia*, de 29 de janeiro de 1928, em que relata sobre a formação dos professores no ensino primário, realizada em cursos durante as férias. O professor Osvaldo Pilotto, então diretor da Associação Paranaense de Educação, deu a palavra a Lysímaco que realizaria uma palestra sobre o trabalho do professor na escola. Ao apresentar considerações sobre a difícil arte de ensinar, ele enaltecia, além de Pestalozzi, a proposta herbartiana e afirmava que o representante mais autorizado com relação a essa metodologia na América do Sul seria Patrascoiu.

Pesquisa realizada por Antonicelli (2002) mostra que a produção de Patrascoiu marcou mudanças na educação da escola normal argentina. Apesar das limitações de seus textos que sofreram várias edições, segundo a autora, foi possível disseminar ideias herbartianas e da pedagogia científica nos cursos de formação de professores primários. Mesmo com suas prescrições dogmáticas, seus manuais tornaram-se ferramentas úteis para planejar e executar práticas de ensino até a década de 1960 (ANTONICELLI, 2002).

Isso posto, Osvaldo Pilotto escreveu dois capítulos intitulados “*Methodologia de Geometria*” e “*Methodologia de Aritmética*” que compunham o material para ser

utilizado na formação dos futuros professores primários. Na intenção de discutir sobre o objetivo deste artigo, analisa-se somente o capítulo que se refere ao ensino de Geometria. O autor inicia o capítulo relatando que, na Idade Média, o ensino da Geometria teria sofrido influência de teorias científicas, o que fez com que seu ensino se tornasse dogmático e abstrato a ponto de não poder mais continuar sendo ministrada nos estudos das escolas primárias.

Durante muitos séculos, até Pestalozzi, permaneceu em lamentável decadência. No princípio do século passado, sob a influencia das doutrinas herbatianas e pestalozzianas, foi a geometria tirada do esquecimento. Surgiu, então, não com os methods medievais abstractos e dogmáticos, mas com os antigos, intuitivos e racionais. Na actualidade a geometria é uma das matérias que melhor methodização possui para o ensino. (PILOTTO, 1926, p. 9)

Apesar de insistir em passos tão rígidos com relação ao ensino, capaz de limitar a ação e a criatividade do professor, as indicações quanto à metodologia do ensino da Geometria procuravam, também, implantar novas metodologias que estavam em discussão e que ainda não faziam parte do curso da Escola Normal.

O desenvolvimento do ensino da Geometria, segundo Osvaldo Pilotto, pode apresentar duas tendências contrárias: uma em que os professores vão dos estudos das linhas e das superfícies aos sólidos, e outra, ao contrário, estudar primeiro os corpos para depois tratar das superfícies e das linhas. Para Pilotto era preferir a segunda, pelas seguintes razões:

- 1º - As primeiras lições de geometria devem tratar de assuntos concretos para que sejam compreendidas pelos alumnos. Ora, os corpos geometricos são cousas concretas enquanto que as linhas, o ponto, as superfícies são puras abstrações que não tem existência real fora dos corpos.
- 2º - O estudo dos sólidos requer a actividade da junção perceptiva, enquanto que as linhas, os ângulos, etc, são produtos exclusivos da abstração.
- 3º - Não é facil ir dos conhecimentos abstractos (linhas) aos concretos (corpos). (PILOTTO, 1926 p. 9-10)

Nas etapas apresentadas por Pilotto para o ensino da Geometria, é indicada a necessidade de se iniciarem os assuntos, utilizando objetos concretos, partindo do estudo dos sólidos geométricos para depois realizar o estudo das figuras planas.

É clara a intenção de um ensino de saberes geométricos voltado ao método intuitivo. Estudos de Valdemarin (2014) indicam que, em meados do século XIX, o método intuitivo era entendido como um instrumento pedagógico capaz de auxiliar na melhoria do ensino escolar, o qual se mostrava insuficiente para a formação do novo trabalhador industrial. Para o método intuitivo, a educação teria início no próprio corpo da criança que, por meio dos sentidos e da observação, estaria em contato com os mais

variados objetos, investindo contra o caráter abstrato e sem a utilidade que a escola estava propagando.

À vista disso, o ensino da Geometria deveria considerar as observações dos sólidos geométricos, os exemplos do cotidiano e a realização de desenhos. A preocupação era com o ensino partindo do simples para o composto e do concreto para o abstrato. Era a partir do contato com o objeto a ser estudado que a criança desenvolveria suas capacidades de observação e percepção, ações que se configuram como características essenciais do método intuitivo.

Além do método intuitivo, a abordagem proposta por Osvaldo Pilotto refere-se ao método analítico. De uma maneira simplificada, pode-se dizer que o método sintético é aquele que parte dos elementos para as suas combinações, enquanto, no método analítico, o todo que é dividido em seus elementos constitutivos. O método sintético é progressivo, enquanto o analítico é regressivo, vai do objeto às condições que o possibilitam.

No que se refere à proposta sobre métodos de ensino, tem-se o analítico sendo amplamente discutido na década de 1920. No entanto, as novas metodologias ainda não ocupavam todos os espaços escolares e seriam necessárias ações de longo e médio prazo para que fosse possível o desenvolvimento de mudanças pedagógicas por meio de um trabalho sistemático de propaganda e de formação de professores. Cesar Pietro Martinez era um defensor do método analítico no ensino, conforme se verifica no Relatório de 1924.

O methodo analytic ou intuitivo, pois harmonisa-se com a formação natural do raciocínio, obedece as leis psychicas, tem em mira guiar o alumno para que ele mesmo aprenda, prefere a idéa á palavra, o todo ás partes; em summa, a analyse como ponto de partida para percurso de qualquer conhecimento, a syntese como consequencia.[...] Quem ensina a ler pelo método analytic, segue caminho idêntico em relação a linguagem, calligraphia, a arithmetica, a geografia, á historia, ao desenho. (PARANÁ, Relatório do Inspetor Geral do Ensino, 1924, p.19)

Também é possível observar que o inspetor percebia uma certa similaridade entre o método analítico e o intuitivo. Além disso, para Martinez, o método analítico não seria utilizado somente para a leitura, mas também para as demais matérias da escola. Para isso, bastaria conhecer as bases fundamentais do método. Na proposta apresentada por Osvaldo Pilotto, a marcha de ensino parte dos sólidos geométricos, seguindo para as superfícies e finaliza com retas, ângulos e vértices, o que indica uma sugestão do uso do método analítico para o ensino da Geometria, no qual as formas são decompostas de maneira que sejam explorados os diferentes elementos que a compõem.

Desta forma, há evidências do movimento quanto ao uso do método analítico para o ensino da Geometria no estado do Paraná. Proposta inovadora, visto que até então o ensino era desenvolvido basicamente pelo método sintético. Tais indicações estavam em diálogo com a formação necessária das futuras professoras, com o objetivo de que elas

tivessem as ferramentas indispensáveis para desenvolver as atividades relacionadas aos saberes geométricos em suas práticas de sala de aula.

Tanto o material quanto o programa das matérias do Curso Normal foram gerados a partir das orientações oficiais que faziam parte das Bases Educativas para a Organização da Nova Escola Normal (1923). Assim, Osvaldo Pilotto foi chamado para estruturação das matérias de Matemática da Escola Normal de Curitiba, pois possuía a capacidade técnica necessária para difundir o pensamento educacional da época aos futuros professores do estado.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Recorda-se que o saber profissional do professor é formado pela articulação entre dois conjuntos de saberes articulados: saberes a ensinar e saberes para ensinar. Nas pesquisas para elaboração deste texto, nota-se intensa articulação entre estes saberes. Relacionando-se com o ensino de Geometria, o saber profissional do professor que ensina esse saber pode ser entendido como uma geometria para ensinar. Portanto, identifica-se uma nova proposta de uma geometria para ensinar, o método intuitivo-analítico, indicando ao professor que ensinava geometria uma série de saberes profissionais que aperfeiçoariam a sua prática com base, também, no modelo argentino, ao utilizar as etapas de Herbart apropriadas por Juan Patrascoiu.

Nessa perspectiva, Osvaldo Pilotto auxiliou com relação à objetivação de saberes relacionados ao ensino da Matemática, mais especificamente, no que tange aos saberes para ensinar Geometria na escola Normal, ao trazer o ensino analítico para as práticas de ensino, e às matérias de metodologias relacionadas com os saberes para ensinar.

Assim, pode-se sustentar que Osvaldo Pilotto pertencia a um grupo de experts da época, pois ele se destacou tanto pela docência e produção escrita quanto pela participação em grupos políticos, educacionais e sociais. Ocorreu, ainda, após o convite para iniciação de sua docência na Escola Normal, o convite para a Direção da Escola Normal de Curitiba e da Escola de Professores, além de outras funções já mencionadas, o que pode ser entendido como reconhecimento de seus pares em relação ao seu papel como educador.

REFERÊNCIAS

ABREU, G. S. A. de. **A trajetória de Lysimaco Ferreira da Costa: educador, reformador e político no cenário da educação brasileira. (Final do século XIX e primeiras décadas do século XX)**. Tese apresentadas à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC- São Paulo, 2007. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/10591>. Acesso em: 12 ago. 2020.

ANTONICELLI, I. M. B.. **La Formación de Docentes para la enseñanza primaria en argentina: influencia de las ideas pedagógicas em el proceso de profesionalización (1870 – 1920)**. Tese de doutorado. Universidad Nacional de Cuyo (Argentina). Madrid, 2002. Disponível em: <http://e-spacio.uned.es/fez/view/tesisuned:Educacion-Imblas>. Acesso em: 12 ago. 2020.

ANJOS, J. J. T. dos.. A hemeroteca professor Osvaldo Pilotto, na biblioteca do museu paranaense: um acervo para as pesquisas em história da educação do Paraná (1857-1946) –**X Congresso Nacional de Educação – EDUCERE**, 2011. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/4319_2372.pdf. Acesso em: 12 ago. 2020.

BARBIER, J.M.. **Savoirs théoriques et savoirs d’action**. Paris: PUF, 2014 [1996].

BOIA, W.; HOERNER JR, V.; VARGAS, T.. **Academia Paranaense de Letras**. Curitiba: Posigraf, 2001.

CAMARA, A.. **Saberes Geométricos na Educação Primária Paranaense: elementos das culturas escolares e da formação do cidadão republicano (1889-1946)**. Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/196047>. Acesso em: 12 ago. 2020.

CAMBI, F.. **História da Pedagogia**. São Paulo: Edunesp, 1999.

CHARTIER, R.. **A História Cultural: entre práticas e representações**. Lisboa: DIFEL, 1990.

COSTA, M. J. F. F. da. **A dimensão de um homem: Lysímaco Ferreira da Costa – O educador**. Curitiba, PR: [s.n.], 1987

COSTA, L. F. da. O Ensino na República Argentina – Trações Geraes. **Revista O Ensino**. Curytiba: Publicação da Inspeção Geral do Ensino do Paraná. Anno I, no 3, setembro de 1922.

DONI FILHO, L.. **História da Escola Agrônômica do Paraná (1918 – 1993)**. Ed.UFPR, 1995.

HOFSTETTER, R.. SCHNEUWLY, B.. Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação. In: p. 113-172. HOFSTETTER, Rita. VALENTE, Wagner. **Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores**. 1ª ed, São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.

Jornal Rumo Paranaense. In: Pasta de Osvaldo Piloto. Biblioteca Pública do Paraná, n.56, ago. 1978.

MIGUEL, M. E. B.. **A formação do professor e a organização social do trabalho**. Curitiba: UFPR, 1997.

MORENO, J. C.. **Inventando a Escola, Inventando a Nação: Discursos e Práticas em torno da escolarização Paranaense (1920-1928)**. Dissertação (Mestrado em Educação). Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2003.

PARANÁ. **Código do Ensino do Estado do Paraná**. Documento aprovado pelo Decreto n. 17 de 9 de janeiro de 1917, assinado por Enéas Marques dos Santos. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/125257>. Acesso em: 05 de janeiro de 2020.

_____. **Bases Educativas para Organização da Nova Escola Normal Secundária do Paraná**. Lysimaco Ferreira da Costa. Curitiba, PR, 1923. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/123699>. Acesso em: 12 ago. 2020.

_____. **Relatório do Inspetor Geral do Ensino**, Cesar Prieto Martínez, ao secretário Geral do Estado do Paraná, Marins Alves de Camargo. Biblioteca Pública do Paraná. PR, 1924.

PATRASCOIU, J. **Dicionário Pedagógico Ilustrado**. Libreria de A. Garcia Santos. Buenos Aires, 1923.

PILOTTO, V.. Evocando o prof. Osvaldo Pilotto, cuja memória engrandece o magistério paranaense. **Gazeta do Povo**, 10/08/1993.

PILOTTO, O.. **Methodologia de Geometria**. In: Tradução e adaptação da obra de J. Patrascoiu. Biblioteca Pública do Estado do Paraná, 1926. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/127309>. Acesso em: 12 ago. 2020.

SILVA, R.. **Educação, arte e política: a trajetória intelectual de Erasmo Pilotto**. Tese (Doutorado em Educação) – Setor de Educação. Universidade Federal do Paraná. – Curitiba, 2014. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/37029>. Acesso em: 12 ago. 2020.

SOUZA, R. F. de. **Templos de civilização: a implantação da escola primária graduada no Estado de São Paulo (1890-1910)**. São Paulo: UNESP, 1998.

VALDEMARIN, Vera Tereza. O Método Intuitivo: os Sentidos como Janelas e Portas que se abrem para um Mundo Interpretado. In: SAVIANI, Dermeval. et al. **O Legado educacional do século XIX**. 3. ed. Campinas, SP. (Coleção educação contemporânea). Autores Associados, 2014. p. 81-126.

VALENTE, Wagner Rodrigues. Saber objetivado e formação de professores: reflexões pedagógico-epistemológicas. **Hist. Educ.** vol.23, Santa Maria, 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/asphe/article/view/77747>. Acesso em: 12 ago. 2020.

Alexsandra Camara
Coordenadora de Matemática do Colégio Rosário de Curitiba, Brasil
E-MAIL: ale-prof@hotmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5573-0850>