

## OS SABERES GEOMÉTRICOS DO EXTERIOR PARA O INTERIOR

*Gabriel Luís da Conceição*  
*Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)*  
*gabrielluis\_matematica@yahoo.com.br*

### **Resumo:**

Este trabalho investiga os relatos do professor Luiz Augusto do Reis relativos aos saberes geométricos descritos por ele após viagem feita à Europa como membro da comissão de 1981 e publicado na seção “Crônicas do Interior” da Revista Pedagógica, periódico publicado no Rio de Janeiro, por intermédio do museu *Pedagogium* no início da última década do século XIX. A pesquisa faz parte de uma construção inicial de doutoramento e foi estabelecida segundo os fundamentos teóricos-metodológicos da História Cultural. As análises foram feitas em publicações disponíveis do periódico no Repositório Digital da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Nesta primeira análise, percebemos que a ida do professor com a comissão à Europa trouxe muitos modelos de instrução primária para o país, onde muitas vezes eram referenciados os saberes geométricos presentes na escola primária, bem como a sua prática intuitiva.

**Palavras-chave:** História da Educação Matemática; Saberes Geométricos; Revista Pedagógica.

### **1. Introdução**

Este artigo objetiva construir uma narrativa histórica sobre os discursos acerca dos saberes geométricos presentes no relatório do professor Luiz Augusto dos Reis publicado nas seções “Crônicas do Interior” da Revista Pedagógica<sup>1</sup>, primeiro periódico editado e financiado pelo poder republicano, que circulou em nosso país no início da república, exatamente um ano após a sua proclamação, em um momento de início da vaga pedagógica intuitiva no Brasil, que Segundo Valente (2008) trata-se de um movimento pedagógico que caminhou em contramão ao ensino tradicional para superá-lo, pensando-se em uma educação pública, acessível a todos e que não valorizasse exclusivamente os processos mecânicos e a memorização. Este método “caracterizou-se pela proposta de um ensino concreto, ativo, a ser denominado de ensino intuitivo”. (VALENTE, 2008, p. 1). Entendemos aqui por saberes geométricos os “conceitos, definições, temas, propriedades e práticas pedagógicas

---

<sup>1</sup> Neste trabalho mantemos a escrita original da época no nome da revista, nos títulos das seções e nas citações diretas.

relacionadas à geometria que estejam presentes na cultura escolar primária” (LEME DA SILVA, 2015, p. 652).

Quais os discursos relativos aos saberes geométricos foram disseminados na seção “Crônicas do Interior” por intermédio do professor Luiz Augusto dos Reis na Revista Pedagógica? Esta questão permeia todo o trabalho, e para respondê-la selecionamos no Repositório digital da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), espaço de socialização de fontes para a pesquisa histórica, como documentos escolares, legislações livros raros e periódicos educacionais inventariados pelo “Grupo de Pesquisas em História da Educação Matemática no Brasil” (GHEMAT), os seguintes números da “Revista Pedagógica”: Tomos<sup>2</sup> II e III de 1891. Vale ressaltar que estas revistas não foram escolhidas aleatoriamente, e sim pelo fato de estarem disponíveis em um ambiente de acesso público e gratuito, além disso, por fazerem parte das fontes que estão sendo utilizadas na construção da pesquisa de doutoramento<sup>3</sup> do autor e por circularem no período de retorno dos professores enviados na comissão de 1891 a Europa e aos Estados Unidos.

Faremos a análise a partir da ótica da História Cultural, que “tem por principal objetivo identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade social é pensada e dada a ler” (CHARTIER, 1990, p. 16-17), a fim de que se produza um material de conhecimento histórico educacional relativo aos saberes geométricos presentes no processo de escolarização do nosso país em um período de movimento pró-ensino intuitivo.

## 2. Por que um estudo em Revistas Pedagógicas?

As revistas pedagógicas “são uma das principais fontes de pesquisa em um estudo histórico” (VALENTE, 1999, p. 19), estas publicações educacionais representam uma “sinopse” dos discursos pedagógicos de um tempo, ou seja, elas representam fontes privilegiadas para a construção de uma história.

As revistas especializadas em educação, no Brasil e em outros países, de modo geral, constituem uma instância privilegiada para a apreensão dos modos de funcionamento do campo educacional enquanto fazem circular

<sup>2</sup> Forma de organizar os exemplares. No repositório encontram-se os tomos II, III, IV, V, VI e VIII, não existindo, portanto, os exemplares referentes aos tomos I e VII.

<sup>3</sup> Projeto de Pesquisa intitulado provisoriamente como: “OS SABERES GEOMÉTRICOS INDICADOS NAS REVISTAS PEDAGÓGICAS: uma história de 1890 à 1970.

informações sobre o trabalho pedagógico e o aperfeiçoamento das práticas docentes, o ensino específico das disciplinas e a organização dos sistemas [...] (CATANI, 1996, p.03)

Ainda podemos dizer que as revistas pedagógicas representam “fontes informativas específicas para construção de explicações acerca da história do campo educacional, das práticas escolares, dos saberes pedagógicos, do movimento e da luta dos professores” (CATANI, 1996, p. 116).

Enfim, as revistas pedagógicas como fontes de pesquisa nos possibilitam a construção de um estudo histórico educacional significativo.

### 3. A Revista Pedagógica

Segundo Fernandes (2013), a Revista Pedagógica constitui-se em nosso país a partir do Projeto de Educação Nacional colocado em prática a partir da República, por intermédio de Benjamin Constant<sup>4</sup>, reformando o ensino primário e secundário do Distrito Federal. Tal reforma, segundo Gondra (1997) tinha como principais princípios “a liberdade de ensino, a laicidade, a gratuidade do ensino primário e a ciência como fundamento da organização curricular e do ensino propriamente dito” (GONDRA, 1997, p. 376). Além disso, é criado também, por mediação da reforma em 1890, o museu pedagógico brasileiro, o *Pedagogium*, e colocar uma revista em circulação era uma das suas finalidades.

O periódico, o primeiro do período republicano voltado para tratar questões educacionais, segundo Gondra (1997) teve a duração de seis anos, iniciando, um ano após a implementação da república, no dia 15 de novembro de 1890. Suas publicações tinham formato 20 x 15 cm, com número de páginas variável. O periódico esteve em pleno funcionamento entre os anos de 1890 a 1896, e não teve periodicidade regular, encerrando as publicações em 15 de junho de 1896. Seu principal dinamizador, editor e por muitas vezes autor foi o professor Joaquim José Menezes Vieira<sup>5</sup>. Ela tinha previsões de publicação mensal, porém não ocorreu dessa forma:

<sup>4</sup> Segundo Sêga (2004), Benjamin Constant foi militar, engenheiro e professor. Trata-se de um dos principais articuladores do levante republicano. Foi ministro da instrução pública e grande articulador da reforma curricular do ensino primário e secundário do Distrito Federal.

<sup>5</sup> Segundo Bastos (2002), o professor Joaquim José Menezes Vieira nasceu em São Luiz do Maranhão, cursou medicina no Rio de Janeiro, formando-se em 1873. Em 1875 funda uma escola primária denominada Colégio Menezes Vieira, onde foi seu diretor. Grande incentivador de seu tempo do ensino intuitivo.

Quadro 1 – Periodicidade da Revista Pedagógica

Periodicidade	Anos
Mensal	1890 (nov. e dez.) e 1891
Trimestral	1894, 1895 e 1896
Irregular	1892, 1893

Fonte: GONDRA, 1997, p.380.

A revista abordava variadas temáticas, especificamente em dois focos: o oficial, onde continham os atos legais relativos a instrução primária e secundária, e outro com as práticas de autores nacionais e internacionais, reflexões sobre práticas de ensino, informações para os docentes de forma geral e crônicas. As temáticas eram estruturadas por seções, algumas fixas, aparecem em todas as publicações e outras não, são elas:

Quadro II – Seções do Periódico

Seções Fixas	Seções Variáveis
Parte Oficial	Editorial
Pedagogia	Pantheon Escolar
Crônica do Exterior	Necrologias
<i>Crônica do Interior</i>	Bibliografia
	Acquisições do Pedagogium
	Visitas
	Museus Pedagógicos
	Material Col lectivo para as aulas do 2º grão
	Correio
	Notas
	Annuncios
	Legislação

Fonte: O autor

Observando o quadro, percebe-se que a seção “Crônica do Interior”, que objetivava apresentar aos professores os modelos de instrução e o que circulava em cada região do nosso país aparece como uma seção fixa, ou seja, esteve presente em todas as edições da Revista Pedagógica, assim como a seção “Crônica do Exterior” que já foi estudada pelo autor

anteriormente<sup>6</sup> nos mostrando que o periódico tinha um compromisso com os leitores na divulgação de modelos, práticas e experiências bem sucedidas de nosso país (Chrônica do Interior) e também de outros países (Chrônica do Exterior). A Revista descreve a seção da seguinte forma: “Nesta secção tem registrado os factos mais notáveis ocorridos no Districto Federal e nos Estados, quanto ao ensino primário” (REVISTA PEDAGÓGICA, Tomo II, 1981, p. 187).

Gondra (1997) ao analisar a Revista Pedagógica reforça a importância do periódico para entendermos algumas questões objetivando perceber os discursos enviados aos professores no início da república.

#### **4. O relato do professor Luiz Augusto dos Reis e os Saberes Geométricos**

Como percebemos na seção anterior, na Revista Pedagógica, as “Chrônicas do Interior” tinham um importante papel de destaque, era uma seção fixa, e realizando um estudo nessas crônicas, em especial nos Tomos II e III, percebemos uma figura se destacando, o professor Luiz Augusto dos Reis, que em retorno ao Brasil após uma missão pedagógica no exterior juntamente com outros professores, na comissão de 1981, relata algumas de suas experiências relacionando-as com as experiências no Brasil. Mas, quem era o professor Luiz Augusto dos Reis?

Luiz Augusto dos Reis, segundo Blake (1899), iniciou sua carreira docente na escola pública da Gávea – RJ, em 1870, sendo inicialmente professor adjunto, efetivando-se em 1873 “de acordo com o relatório do Inspetor Geral de 1873, em junho desse mesmo ano Luiz Reis foi aprovado nos exames de capacitação ao magistério, e por aviso de 31/07/1873 foi considerado habilitado para o magistério primário da Corte” (PINTO, 2011, p.32). A autora ainda afirma que o professor exerceu o magistério de 1870 a 1895, de forma exemplar, dedicando os seus anos na instrução primária, destacando-se dos demais professores do então Distrito Federal, sendo ativo nos debates educacionais de sua época. Sua ação pedagógica sempre foi ativa e atuante, e isso pode ter contribuído para que fosse um dos escolhidos para compor o grupo de professores que representariam o Brasil na Europa na “Comissão de

---

<sup>6</sup> CHRÔNICAS DO EXTERIOR: Manuais Escolares de Matemática e os Saberes Geométricos, texto apresentado em Natal – RN no XIV Seminário Temático: Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário (1890-1970): Sobre o que tratam os Manuais Escolares?

1891”. No seu relato, ele descreve que sua escolha se deu por “acaso e sorte”, mas não é o que percebemos, ao analisarmos sua atuação pedagógica influente.

Analisando a Revista Pedagógica, no seu Tomo II, vemos na seção Crônicas do Interior, um destaque a “Comissão de 1891”, em especial ao professor Luiz Augusto dos Reis, onde ele relata em muitas páginas, sua experiência na Europa. Em seu registro, percebe-se grande quantidade de referências sobre a cultura escolar europeia, comparando-a com as práticas educativas nas escolas do nosso país, descreveu, desde a arquitetura e o formato das salas e mobílias, até métodos pedagógicos, legislações, programas, livros, autores, mas o que ele registrou acerca dos saberes geométricos?

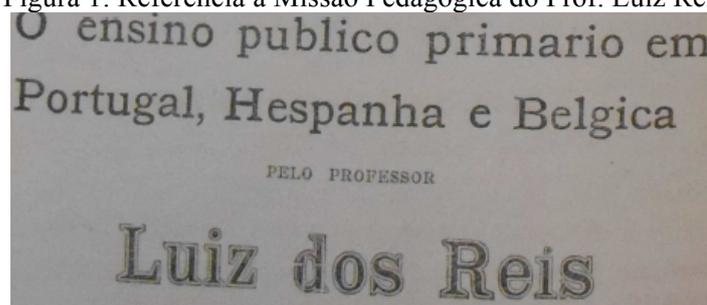
A Revista Pedagógica, em seu segundo Tomo, a partir da página 252 relata o retorno dos professores enviados à Europa, informando que “o professor Luiz Augusto dos Reis, forçado a demorar-se em Lisboa, aproveitou habilmente o tempo, examinando as escolas primárias (...) reuniu livros didáticos e trabalhos manuais que serão expostos no Pedagogium” (REVISTA PEDAGÓGICA, Tomo II, 1891, p. 253). Na página 277, inicia-se o discurso do professor, onde o mesmo começa dizendo: “Vendo-me forçado a demorar-me em Portugal, tratei de não perder meu tempo e de ver o que havia de bom nesse país relativamente a instrução pública, e com especialidade sobre o ensino primário” (REVISTA PEDAGÓGICA, Tomo II, 1891, p. 277), e a partir daí inicia-se os relatos das experiências vividas.

Neste relato, começamos a identificar os saberes matemáticos em que procurávamos, relativos a geometria e seu ensino na escola primária, ele afirma que, “o ensino primário elementar para o sexo masculino compreende dentre outras coisas princípios de desenho” e para o “sexo feminino trabalhos manuais”, onde incluem-se tomar medidas, modos, etc, descreve também que o ensino primário complementar, na primeira classe, para os meninos compreendia: “geometria elementar e suas aplicações mais usuais” e para as meninas “prendas de bordas a cores, medidas e moldes”. Na segunda classe estavam inseridos os saberes relativos ao “systema métrico – conhecimento prático” e por fim na terceira classe, uma “geometria mais intensa”, superfície, volume dos corpos e denominação das principais figuras geométricas, empregados de modo “prático”, além disso, revela que em todas as classes, havia “desenho linear”.

O professor Luiz Augusto Reis também descreve o programa complementar primário, donde destaca: “Geometria: ensino prático, intuitivo e applicado as artes”, “conhecimento intuitivo dos principais sólidos geométricos”, “exercícios de medir” e “comparação de ângulos”. Na descrição do docente, percebemos que os saberes geométricos estavam presentes na cultura escolar primária europeia, e que dava-se ênfase, a um ensino prático, intuitivo, como ele mesmo diz várias vezes no texto, coincidindo com o início deste movimento pedagógico em nosso país, é destacado na revista, que é direcionada aos professores, uma “geometria intuitiva”, corroborando com a nossa hipótese.

Avançando em nossas análises, resolvemos verificar se na próxima edição do periódico havia ainda alguma referência aos relatos do professor Luiz Reis, e nos deparamos mais uma vez, com destaques a atuação do docente, sendo citado novamente com relação a sua viagem a Portugal, Espanha, França e Bélgica.

Figura 1: Referência a Missão Pedagógica do Prof. Luiz Reis



Fonte: REVISTA PEDAGÓGICA, Tomo III, 1891

Neste terceiro tomo, além do destaque acima, há ainda um grande parecer do professor referente a “Exposição Escolar no Pedagogium em Dezembro de 1891”, no parecer há também a referência aos saberes geométricos, agora postos em ação no Brasil, e expostos no museu pedagógico. Destacamos na página 264 o contentamento de Luiz Reis com “collecções de sólidos de gesso, papel e papelão feito pelos próprios alunos”, além disso, “trabalhos com tecidos, trançados, dobrados” após a descrição de outros elementos expostos, de outras áreas do conhecimento, o professor destaca que “constitue uma esplendida revelação e uma prova exuberante de boa vontade e nítida compreensão dos modernos programas pedagógicos”. Agora referente ao desenho e aos trabalhos manuais, o professor descreve que “a coleção de trabalhos nesse gênero apresentada é surpreendente e digna dos maiores louvores. Encontra-se nessa grande coleção de magníficos desenhos excelentes trabalhos de perspectiva e de sombra” e sobre os trabalhos manuais diz: “os sólidos e objetos de uso comum feitos em

papel e em cartão, são bons e rivalizam também, com o que se encontra nas escolas francesas e belgas. Quanto aos trabalhos com cartão fazem lembrar o que se fazem nas escolas de Bruxellas”.

Com as descrições e as avaliações do professor sobre os trabalhos apresentados na exposição, percebe-se claramente a referência, mais uma vez, assim como em seu relatório de viagem no Tomo anterior, ao ensino intuitivo, estava então, efetivamente em nosso país sendo trabalhada nas escolas do Distrito Federal, e sendo propagado no país pela revista, um ensino ativo, não mecanizado, de fato intuitivo, e como disse Luiz Reis, as construções eram feitas pelos próprios alunos, e comparava-se, ou rivalizava-se, como ele mesmo diz com o que também acontecia na Europa, uma geometria intuitiva estava acontecendo no Brasil, e foi mais ainda incentivada com os modelos trazidos pelo professor Reis do velho continente, saberes geométricos do exterior sendo divulgados e praticados no interior, deixando para trás um ensino tradicional que por muito imperou nas escolas primárias do país com uma proposta concreta, ativa, ou seja, intuitiva.

## 5. Considerações Finais

Os Saberes Geométricos do Exterior para o Interior é uma das etapas iniciais de construção de uma pesquisa de doutoramento, e trazem consigo alguns importantes resultados parciais que descreveremos a seguir.

As revistas pedagógicas nos dão a possibilidade de construção de uma narrativa histórica do processo de escolarização do nosso país, oportunizando a discussão de importantes temas para a História da Educação Matemática.

A viagem em missão pedagógica do professor Luiz Augusto dos Reis juntamente com a “Comissão de 1891” trouxe possibilidades para o debate das práticas estabelecidas em diferentes países acerca dos saberes geométricos em um início de um importante movimento pedagógico no país, o método intuitivo.

Luiz Reis nos possibilitou perceber em seus relatos, uma geometria de fato intuitiva, como ele mesmo afirma em vários momentos, sendo praticada na Europa e divulgada no Brasil, por meio das Crônicas do Interior. Ainda verificamos que no então Distrito Federal, essas práticas intuitivas já estavam acontecendo, e o parecer de Reis na Exposição do museu Pedagogiu nos permitiu verificar.

As Crônicas do Interior, como vimos neste estudo, e em outros que nos referenciamos, trata-se de uma importante seção da Revista Pedagógica, e de fato divulgava modelos de instrução pública, como foi o caso dos relatos de viagem a Europa e dos pareceres da Exposição de 1891.

Enfim, a metodologia utilizada neste trabalho apresentou os relatos de experiência do professor Luiz Reis, de forma que, analisando os seus escritos como objeto de estudo nos oportunizou articular os saberes geométricos presentes na escola primária europeia e a escola primária brasileira, onde verificamos uma geometria intuitiva acontecendo.

## 6. Referências

BASTOS, M. H. C. B. **Pro Patria Laboremus**: Joaquim José de Menezes Vieira (1848-1897). Editora EDUSF: Bragança Paulista/SP, 2002. 350p.

BLACKE, A. V. S. **Dicionário Bibliográfico Brasileiro**. Rio de Janeiro: Imprensa nacional, 1899.

CATANI, D. B. A Imprensa Pedagógica Educacional: As Revistas de Ensino e o estudo do Campo Educacional. In. **Educação e Filosofia**, p. 115-130. jul/dez. 1996

CHARTIER, R. **A História Cultural**: entre práticas e representações. Tradução de Maria Manuela Galhardo. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil AS, 1990.

FERNANDES, A. L. **O campo pedagógico no Brasil no final do século XIX**: lugares, pessoas e instituições na construção de uma nova sociedade. XXVII Simpósio Nacional de História: conhecimento histórico e diálogo social. Natal – RN, 2013.

GONDRA, J. G. O veículo de circulação da pedagogia oficial da república: a Revista Pedagógica. In **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 78, n. 188/189/190. p. 374-395, jan/dez, 1997. Disponível em <https://rbrp.inep.gov.br/index.php/RBEP/article/viewFile/280282>. Acesso em 27 jan 2016.

LEME DA SILVA, M. C. A Eschola Publica (1896-1897): Saberes geométricos e o método analítico. In. XII Seminário Temático: Saberes elementares matemáticos do ensino primário (1890 – 1970) o que dizem as revistas pedagógicas? **Anais**, Rio Grande do Sul, 2015. Disponível em [http://www2.td.utfpr.edu.br/seminario\\_tematico/artigos/55.pdf](http://www2.td.utfpr.edu.br/seminario_tematico/artigos/55.pdf). Acesso em 23 de Janeiro de 2016.

PINTO, I. A. G. **Um professor em dois mundos**: a viagem do professor Luiz Augusto dos Reis à Europa (1891). Tese (Doutorado em Educação) – USP, São Paulo, 2011. Disponível em: [www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-16022012-103537/pt-br.php](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-16022012-103537/pt-br.php). Acesso em 01 de abril de 2016.

RIO DE JANEIRO. **Revista Pedagógica**. Tomo Segundo, Rio de Janeiro. Livraria Classica de Alves & Companhia, n. 1, abril/setembro, 1891. Disponível em <https://repositório.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/158561>. Acesso em 10 de março de 2016.

RIO DE JANEIRO. **Revista Pedagógica**. Tomo Terceiro, Rio de Janeiro. Livraria Classica de Alves & Companhia, n. 13, outubro, 1891. Disponível em <https://repositório.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/158560>. Acesso em 10 de março de 2016.

SÊGA, R. A. Ordem e progresso. In **Revista Online História Viva**, 5ed. Março de 2004. Disponível em: [http://www.uol.com.br/historiaviva/reportagens/ordem\\_e\\_progresso\\_imprimir.html](http://www.uol.com.br/historiaviva/reportagens/ordem_e_progresso_imprimir.html). Acesso em 05 de fevereiro de 2016.

VALENTE, W. R. **Uma história da matemática escolar no Brasil, 1730-1930**. São Paulo: Annablume, FAPESP, 1999.

VALENTE, W. R. O Ensino Intuitivo de Arithmetica e as Cartas de Parker. In. V Congresso Brasileiro de História da Educação. Nov. 2008. Universidade Federal de Sergipe. **Anais**, Aracaju, 2008. Disponível em: [http://sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe5/trabalho\\_completo.phpid=528](http://sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe5/trabalho_completo.phpid=528). Acesso em 15 de janeiro de 2016.