

REVISTA A ESCHOLA PUBLICA (1896-1897): SABERES GEOMÉTRICOS E O MÉTODO ANALÍTICO

Maria Célia Leme da Silva

GHEMAT - UNIFESP

RESUMO

A presente comunicação discute o método analítico, de grande importância para os estudos da leitura e escrita no final do século XIX e início do século XX em propostas de atividades sobre o ensino de saberes geométricos. A fonte de pesquisa privilegiada são os números da revista A Eschola Publica de 1896 e 1897 nos artigos de Oscar Thompson e Gomes Cardim. No que diz respeito aos saberes geométricos, a análise dos artigos da revista Eschola Publica indica posicionamentos distintos entre duas lideranças. As divergências apontadas nesta primeira reflexão remete a necessidade de estudos mais aprofundados sobre a temática para produzir uma nova representação do método analítico, desta vez com os vestígios de saberes elementares vindo da matemática

Palavras-chave: Método analítico; saberes geométricos; revista A Eschola

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A presente comunicação tem por objetivo iniciar discussão sobre como o método analítico, de grande importância para os estudos da leitura e escrita, nos finais do século XIX e início do século XX, dialoga com os saberes geométricos nos anos iniciais de escolarização. Leitura e escrita parecem ser considerados os saberes elementares da língua portuguesa que são apresentados aos alunos do curso primário. E os saberes matemáticos, mais particularmente os saberes geométricos¹, como são iniciados e abordados a partir da chegada do método analítico? Será o método analítico específico para o processo de alfabetização da língua, do ler e escrever? Como entende-se o processo de “alfabetização” dos saberes geométricos considerando o método analítico como pressuposto? Por onde iniciar os alunos e qual a sequência de conceitos a serem ensinados?

Em recente publicação, dos Cadernos de Trabalho², salientamos a relevância do fato de que os saberes matemáticos não se encontram disciplinarizados, organizados segundo a ciência de referência. Muito pelo contrário, como nos esclareceu a historiadora da educação

¹ Optamos por utilizar o termo *saberes geométricos* entendendo-o como todos os conceitos, definições, temas, propriedades e práticas pedagógicas relacionadas à geometria que estejam presentes na cultura escolar primária, seja nos diferentes programas de ensino, nos manuais do ensino primário, em revistas pedagógicas e em outros vestígios da escola primária.

² Práticas – Cadernos de Trabalho, vol. 5. Caminhos da pesquisa, caminhos pelos saberes elementares geométricos: a busca da historicidade da *prática* nos estudos da educação matemática no Brasil. (LEME DA SILVA, 2015).

Miriam Warde “o ensino elementar é constituído por uma série de saberes que são selecionados como saberes necessários para uma criança obter um processo de escolarização e só *a posteriori* se identificam componentes que designamos por aritmética, desenho, etc., ao contrário do que ocorre nas disciplinas do secundário”.

Desta forma, entendemos que as questões norteadoras delimitadas anteriormente são pertinentes, visto que há uma quantidade significativa de estudos (MORTATTI, 2000; MORTATTI, FRADE, 2014a, 2014b) realizados sobre a história da educação primária com foco no ler, escrever e na alfabetização. O nosso desafio é o de construir novas representações sobre a história da educação, agora incluindo a empiria deixada de lado por esses historiadores: os ensinamentos de matemática nos primeiros anos escolares.

A reflexão que nos propomos a apresentar sobre o método analítico é um exemplo da lacuna dos saberes matemáticos nos estudos dos anos iniciais. Uma primeira tentativa de discutir o método analítico como pressuposto de propostas de ensino de saberes geométricos. Para tanto, a fonte privilegiada é a *Revista A Eschola Publica*, em particular, a duas sequências de oito artigos cada publicadas no decorrer dos anos de 1896 e 1897, por dois personagens de relevância na apropriação, circulação e divulgação do método analítico nas escolas paulistas: Oscar Thompson e Carlos Alberto Gomes Cardim, ambos formados pela Escola Normal de São Paulo, Thompson na turma de 1891 e Gomes Cardim na de 1894. Vale destacar que ao longo da década de 1890 a Escola Normal de São Paulo se configura como modelo de sistema de ensino proposto para o Estado de São Paulo e pretensamente para o restante do país (MORTATTI, 2000, p. 80).

O MÉTODO ANALÍTICO PARA A LEITURA

Para a historiadora Mortatti (2000), os dois personagens – Thompson e Gomes Cardim – integram a geração de normalistas que após a Proclamação da República ocupam cargos na administração educacional, lideram movimentos associativos do magistério, assessoram autoridades educacionais, especialmente no que diz respeito ao ensino da leitura, configurando o que a autora denomina como segundo momento crucial no movimento de constituição da alfabetização como objeto de estudo no Brasil:

a disputa entre os mais modernos e modernos – sobrepondo-se àquela entre modernos e antigos, observável na década de 1880 – pela hegemonia de tematizações, normatizações e concretizações relativamente ao ensino da leitura, da qual resulta a fundação de uma (nova) tradição. Essa disputa encontra-se diretamente relacionada com a reforma da instrução pública paulista de 1890 pelo Dr. Antonio Caetano de Campos (...) Enfeixadas pela filosofia positivista, essas aspirações convergiam para a busca da cientificidade – e não mais o empirismo – na educação da criança e

delineavam a hegemonia dos *métodos intuitivos e analíticos* para o ensino de *todas as matérias escolares*, especialmente a leitura (MORTATTI, 2000, p. 78, *grifo nosso*)

Pela análise da historiadora os métodos intuitivos e analíticos caracterizam a nova fase a partir da década de 1890 e não se restringem somente a leitura, trata-se de métodos para o ensino de todas as matérias. E o que se entende por método analítico na leitura?

Foi, assim, ganhando adeptos o método analítico para o ensino da leitura – do “todo” para as “partes” -, baseado especialmente em moldes norte-americanos e utilizados na Escola-Modelo anexa à Escola Normal (MORTATTI, 2000, p. 82)

Aos arcaicos sistemas de “soletração” e “syllabação” sucedeu o método chamado “analytico”, muito mais longo e rápido (MAGALHÃES, 1913 *apud* MORTATTI, 2000, p. 87)

O ponto de partida, parte do todo, depois a análise, depois a recomposição das palavras, aquele plano todo do método analítico (DERMARTINI, TENCA, TENCA, 1985 *apud* MORTATTI, 2000, p. 85)

A pesquisadora faz uma ressalva: apesar da árdua defesa do método analítico pelos reformadores paulistas, os dados indicam que ainda prevalecia na maioria das escolas públicas do estado de São Paulo o método sintético para o ensino da leitura, mediante as cartilhas antigas e acrescenta como o método analítico circula na década de 1890:

O método analítico era utilizado sistematicamente na Escola-Modelo anexa à Escola Normal de São Paulo e divulgado especialmente por meio da revista *Escola Publica*, que se propunha a orientar metodologicamente a atuação do professorado paulista (MORTATTI, 2000, p. 87, *grifo do autor*)

Tudo indica que a década de 1890 representa a chegada do método analítico nas escolas de referência e nas revistas, que fazem circular os movimentos reformadores do ensino e as propostas de aulas. Em particular no estado de São Paulo, o primeiro programa de ensino após a reformulação da instrução pública e da criação da nova estrutura primária – os grupos escolares, data de 1894³. O programa apresenta prescrições detalhadas de todas as matérias escolares divididas em séries (cada um dos quatro anos escolares é composto por duas séries).

Somente após duas décadas de expansão do sistema escolar paulista e de sistematizações das novas orientações é que o método analítico para o ensino da leitura é oficialmente indicado, durante a gestão de Oscar Thompson na Diretoria Geral da Instrução Pública (MORTATTI, 2000, p. 83).

³ O programa é oficializado pelo Decreto 248 de 26 de julho de 1894 – Approva o regimento interno das escolas públicas. Assinado por Bernardino de Campos, presidente do Estado de São Paulo.

Assim sendo, os artigos ora analisados da revista *A Eschola Publica*⁴ inserem-se no movimento inicial de apropriação, circulação e divulgação do método analítico. A revista traz uma seção denominada Pedagogia Prática, organizada pelas matérias de ensino ou assuntos e que seguem uma sequência de artigos que sugerem um conjunto de atividades práticas para a sala de aula. Nos anos de 1896 e 1897 são publicados quatro números por ano, totalizando oito revistas. Tanto Oscar Thompson como Gomes Cardim publicam em todos esses números, assim cada sequência de atividades de ambos é composta por oito artigos.

OSCAR THOMPSON E O MÉTODO ANALÍTICO NOS SABERES GEOMÉTRICOS

Oscar Thompson, como já dito, é normalista da turma de 1891 da Escola Normal de São Paulo, professor-adjunto da Escola-Modelo do Carmo até 1893, ano em que assume efetivamente a direção dessa escola e permanece até 1898. Desde então dá início a sua longa carreira na administração do magistério paulista e a sua atuação como “implementador” da reforma iniciada em 1890 (MORTATTI, 2000, p. 80).

Em 1894, elabora junto com Benedito Tolosa e Antonio Rodrigues Alves⁵ o programa de ensino para os grupos escolares paulistas. Participa da direção da revista *A Eschola Publica* e traduz e adapta⁶ a sequência de artigos denominados “O uso dos modelos” Guia do professor para o estudo de Forma e Desenho nas Escolas Primarias.

No prefácio dos autores, destaca-se o caráter inovador da proposta alicerçado no desenvolvimento mental mediante o uso combinado da mão e da vista. Sugere-se que a quantidade de modelos necessários para uso na sala de aula seja igual a metade do número de crianças, de forma que um modelo seja tocado por duas crianças. A tabela 1 apresenta um panorama amplo de como a sequência de artigos propõe o estudos do saberes geométricos, em particular, das formas e sólidos.

Tabela 1 - Síntese dos artigos de Oscar Thompson na Revista *A Eschola Publica*

Revistas	Conteúdos abordado	Como os conteúdos são desenvolvidos
n.1/1896	Esphera, cubo e cilindro	Manuseando, tateando, nomeando, posicionando, localizando, movimentando,

⁴ *A Eschola Publica* circulou em São Paulo no período de 1893 a 1897. “Essa revista mostrou-se como uma publicação emblemática para o período ao qual ela está circunscrita período este rico na História do Brasil, marcado por acontecimentos que alteraram significativamente a estrutura social, política e econômica e assolado por uma efervescência de idéias educacionais (PINTO, 2008, p. 111-112)

⁵ Oscar Thompson e Bendito Maria Tolosa atuavam como professores na Escola Modelo anexa à Escola Normal e Antonio Rodrigues Alves era inspetor de ensino (SOUZA, 2009, p. 83).

⁶ Tradução e adaptação do Manual de Mary D. Hicks e John S. Clark.

XII Seminário Temático

Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário (1890 - 1971): o que dizem as revistas pedagógicas? (1890 – 1971)

Local: Auditório Tristão de Athayde, Escola de Educação e Humanidades - PUCPR

Data: 8, 9 10 e 11 de abril de 2015.

ISSN 2357-9889

		modelando, arranjando os modelos, observando pela vista
n.2/1896	Superfícies: esférica, plana e curva. Faces: esféricas, curvas e planas	Tateando, movendo, modelando, tocando, moldando em argila, arranjo de posição, observando pela vista
n.3/1896	Formas das faces: redondas e curvas. Circulo, rectangulo, quadrado. Quinas: curva, recta.	Manuseando, tateando, nomeando, posicionando, movimentando, modelando, impressão dos modelos no papel, arranjando os modelos, desenhando as quinas rectas, observando pela vista
n.4/1896	Cantos: interior e exterior. Cantos das faces. Faces e quinas paralelas	Dobrando, desenhando, modelando, tateando, nomeando, agindo, observando pela vista
n.5/1897	Novos modelos: hemispherio, prisma quadrangular e triangular. Triangulo	Modelando, biseccionando, tateando, rolando, movimentando, desenhando, observando pela vista
n.6/1897	Revisão: hemispherio, prisma quadrangular e triangular	Desenhando, modelando, observando pela vista
n.7/1897	Hemispherio, prisma quadrangular e triangular quanto às quinas. Angulo recto, agudo e obtuso. Triangulo rectangulo	Modelando, desenhando, arranjando figuras, comparando cantos dos solidos, desenhando, dobrando papel, observando pela vista.
n.8/1897	Faces, quinas e linhas. Paralelas, perpendicular e obliqua. Quadrado, paralelogramo. Os seis solidos em recordação.	Modelando, dobrando, desenhando, arranjando, tateando, observando pela vista

Fonte: o próprio autor.

A análise da tabela revela que a proposta do estudo embasa-se no tato (modelando, dobrando, tateando) e na visão (observando pela vista), marcas do método intuitivo, das lições de coisas, caracterizado pela observação de objetos, as coisas atraem as crianças e elas aprendem pela sua visualização, manuseio e reprodução. Porém, destacamos a ordem dos conteúdos desenvolvidos na proposta de atividades. Fica evidente a trajetória seguida: parte-se dos sólidos geométricos (esfera, cubo e cilindro) e chega-se nas linhas (paralelas e perpendiculares), com muitas etapas intermediárias, em outras palavras, adota-se a ordem “do todo para as partes”, o mote do método analítico, apregoado no ensino da leitura.

Pode-se dizer que a tradução e adaptação de Thompson conjuga de forma harmoniosa os princípios dos métodos intuitivo e analítico. A proposta está em estreita ligação com os conteúdos da matéria Forma e Modelagem presente no Programa de ensino de 1894 em relação ao 1º ano escolar. Destaca-se que a matéria Desenho, também consta do programa, mas com conteúdos e abordagens diferenciadas da sequência publicada por Thompson.

CARLOS ALBERTO GOMES CARDIM E O MÉTODO ANALÍTICO NOS SABERES GEOMÉTRICOS

Gomes Cardim, como assina em seus artigos, cursa a Escola Normal de São Paulo e diploma-se em 1894. Em 1895, a convite de Miss Márcia Browne, começa a trabalhar na Escola Modelo “Prudente de Moraes” e posteriormente trabalha como auxiliar de Thompson na Escola Normal. Em 1908, chega em Vitória, capital do Espírito Santo para a reforma do ensino capixaba. A esta altura, Gomes Cardim integra a geração dos “normalistas republicanos” e já se torna um expoente frente às discussões referentes à educação em Vitória (SIQUEIRA FILHO, 2014, p. 38-39).

A reforma da instrução pública capixaba, implementada por Gomes Cardim, em 1908 investe na reestruturação da Escola Normal, como “um lugar ideal para a dissiminação dos princípios, métodos e processos da pedagogia moderna, diga-se, o método analítico e o ensino intuitivo, postos em prática, também em todas as escolas do estado” (CARDIM, 1909 *apud* SIQUEIRA FILHO, 2014, p. 43).

A sequência de artigos publicados por Gomes Cardim na revista *Eschola Publica* intitula-se “NOÇÕES DE GEOMETRIA” e insere-se na seção Colaboração das duas primeiras revistas e nas demais denomina-se “GEOMETRIA”, está organizada em oito lições, termo empregado pelo autor, uma em cada número da revista. A tabela 2 apresenta o panorama dos artigos publicados.

Tabela 2 - Síntese dos artigos de Gomes Cardim na revista *A Eschola Publica*

Revistas	Conteúdos abordado	Como os conteúdos são desenvolvidos
n.1/1896	Ponto, linha: reta e curva	O professor deve traçar na lousa um ponto e fazer perguntas aos alunos. Há um diálogo fictício entre professor e alunos da classe. Pede-se exemplo aos alunos de linha reta, nomeia-se as linhas.
n.2/1896	Linhas iguais, horizontais, verticias e inclinadas. Superfícies	Segue o traçado na lousa com exemplos de linhas e o diálogo do professor com o aluno. O professor pergunta das larguras da parede da sala e nomeia superfície como todo objeto que tem duas larguras.
n.3/1896	Linhas combinadas. Angulos. Angulo reto, agudo e obtuso.	Exemplos de angulos traçados pelo professor na lousa e o diálogo de perguntas e respostas entre professor e aluno. Traça-se angulos iguais com lados diferentes e discute-se que lados maiores não significa angulo maior.
n.4/1896	Quadrilateros. Rectangulo. Quadrado. Trapezio. Parallelogrammo. Diametro. Triangulo e triangulo isosceles.	O aluno é chamado a lousa para fazer uma figura de 4 lados e a partir do desenho o professor faz perguntas até chegar nas figuras que deseja conceituar: retângulo, quadrado, paralelogramo, trapézio e triângulo.

XII Seminário Temático

Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário (1890 - 1971): o que dizem as revistas pedagógicas? (1890 – 1971)

Local: Auditório Tristão de Athayde, Escola de Educação e Humanidades - PUCPR

Data: 8, 9 10 e 11 de abril de 2015.

ISSN 2357-9889

n.5/1897	Recapitulação. Losango. Polygonos: regular e irregular.	Os alunos fazem os desenhos na lousa e o professor conduz as questões até que as figuras sejam conceituadas.
n.6/1897	Circulo. Circunferencia. Centro, raio. Semi-circulo, diametro, corda. Linha tangente e secante a circunferencia.	Segue com os desenhos no quadro, convidando os alunos a seguir as orientações do professor até a conceituar as figuras.
n.7/1897	Cubo. Prismas. Prismas triangulares.	Leva-se o modelo a sala e pede-se que observe os lados, as quinas, pede-se que façam um cubo a partir de seis quadrados, o professor representa o cubo em etapas na lousa. O mesmo é feito com o prisma
n.8/1897	Pyramide. Cone. Cilindro. Esfera.	A partir do desenho do cubo na lousa, representa-se a pirâmide. Nesta lição não há diálogos. As orientações são “mostra-se a pyrâmide, o cone, cilindro, etc”, sem especificar se é a partir do sólidos ou por desenhos representados em lousa. Diferentemente das outras lições, não há detalhes dos procedimentos empregados.

Fonte: o próprio autor.

A análise da tabela revela que a proposta do estudo dos saberes geométricos de Gomes Cardim se diferencia da proposta de Oscar Thompson, o professor é quem conduz as perguntas até obter a resposta desejada do aluno. Pouca ou quase nada de manipulação é feita pelos alunos, não há modelagem de sólidos, e os exemplos são poucos. Após a apresentação das figuras geométricas, pede-se que o aluno estabeleça relação com objetos da vida real e não ao contrário, como indica o método intuitivo, que considera que as crianças aprendem a partir da observação das coisas.

Mas, o que chama mais a atenção é a ordem dos conceitos estudados, que é exatamente no sentido inverso a ordem dos artigos de Thompson, acompanha a ordem lógica da estruturação da geometria, que parte do ponto, reta e plano, ou seja, das partes em direção ao todo. A esfera é o primeiro tópico na proposta de Thompson e o último na de Gomes Cardim.

Trata-se de um contra exemplo dos princípios do método analítico, ao adotar o caminho da parte para o todo. Entretanto, vale considerar que esta ordem é a mesma apresentada pela matéria Geometria no programa de 1894, que inicia somente no segundo ano escolar, após o estudo de Formas e Modelagem realizado no primeiro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo coloca em evidência dois posicionamentos distintos no que diz respeito as propostas pedagógicas a serem adotadas no curso primário paulista, na primeira

década da República, logo em seguida a reforma da instrução pública paulista de 1890 pelo Dr. Antonio Caetano de Campos e a oficialização do programa de ensino de 1894 para os grupos escolares. Um momento de mudanças, implementadas por uma nova liderança de normalistas paulistas, de apropriações de literatura estrangeira, principalmente norte-americana.

O método analítico está no centro do movimento pedagógico do final do século XIX e início do século XX e com muito destaque nos processos de alfabetização, leitura e escrita. No que diz respeito aos saberes geométricos, a análise dos artigos da revista *Eschola Publica* indica posicionamentos distintos entre duas lideranças. De um lado, Oscar Thompson adapta e traduz manual norte americano em que se evidencia a presença do método analítico no desenvolvimento da proposta de atividades veiculadas. De outra parte, Gomes Cardim indica desacordo com o método analítico, mantém-se preso à ordem lógica dos assuntos. Esta é uma primeira indicação sobre a pertinência de analisar saberes geométricos à luz do método analítico, será o método analítico um método geral a todos os saberes escolares? Será ainda que seu entendimento se diferencia ao mudar o foco da alfabetização ou mais especificamente, da leitura, para outros saberes? E sua relação com o método intuitivo? Há convergências? Se sim, quais são elas?

Acerca do método intuitivo, vale considerar que o livro elaborado a partir do primeiro número da revista *A Eschola Publica* de julho de 1893, em sua conclusão apresenta os alforismos tirados de Pestalozzi, justificado como sendo a base de todo o ensino intuitivo e entre eles destacamos:

IV – Reduzi cada assumpto a seus *elementos*. Uma dificuldade de cada vez é bastante para uma criança

VIII – Procedei do conhecido para o desconhecido; *do particular para o geral*; do concreto para o abstracto; do mais simples para o mais complicado

IX – Primeiro a synthese, depois a analyse. *Não a ordem do assumpto*, mas sim a ordem da natureza. (A ESCHOLA PUBLICA, 1895, p. 358, *grifo do autor*)

As distintas posições de Thompson e Gomes Cardim, aqui analisadas, revelam mudanças no que se entende por elementar⁷, particular e simples, conceitos que certamente precisam ser mais investigados no bojo das propostas pedagógicas, como o método analítico e também no intuitivo⁸. Para Thompson, o elementar, particular e simples são os sólidos geométricos, e mais particularmente, a esfera e o cubo, que representam mais familiaridade ao mundo da criança. Já a posição de

⁷ Um dos Cadernos de Trabalho a ser publicado aborda exatamente do conceito de elementar.

⁸ Um dos Cadernos de Trabalho a ser publicado aborda exatamente os métodos.

XII Seminário Temático

Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário (1890 - 1971): o que dizem as revistas pedagógicas? (1890 – 1971)

Local: Auditório Tristão de Athayde, Escola de Educação e Humanidades - PUCPR

Data: 8, 9 10 e 11 de abril de 2015.

ISSN 2357-9889

Gomes Cardim nos artigos de geometria, não rompe com a ordem dos assuntos em prol da natureza, o elementar, particular e simples, em seu entender, é o ponto e as linhas, o elementar do saber geométrico estruturado enquanto ciência. Os exemplos da natureza são chamados a posteriori para exemplificar o elementar.

Em síntese, as divergências apontadas nesta primeira reflexão remete a necessidade de estudos mais aprofundados sobre a temática para produzir uma nova representação do método analítico, desta vez com os vestígios de saberes elementares vindo da matemática.

REFERÊNCIAS

A Eschola Publica – Ensaio de Pedagogia Prática. Typographia Paulista. São Paulo, 1895. Disponível em: <http://www.arquivoestado.sp.gov.br/educacao/publicacoes.php>. Acesso em 24 de janeiro de 2015.

LEME DA SILVA, Maria Célia. Práticas – Cadernos de Trabalho. Caminhos da pesquisa, caminhos pelos saberes elementares geométricos: a busca da historicidade da *prática* nos estudos da educação matemática no Brasil. Editora Livraria da Física, 2015 (no prelo).

MORTATTI, Maria do Rosário Longo. *Os sentidos da alfabetização: São Paulo / 1876-1994*. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

MORTATTI, Maria do Rosário Longo; FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva (Orgs) *História do ensino de leitura e escrita: métodos e material didático*. São Paulo: Editora UNESP, 2014a.

MORTATTI, Maria do Rosário Longo; FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva (Orgs) *Alfabetização e seus sentidos: o que sabemos, fazemos e queremos?* São Paulo: Editora UNESP, 2014.

PINTO, Adriana Aparecida. Contribuições da imprensa periódica especializada para os estudos em História da Educação: a revista *A Eschola Publica* e as disputas pela hegemonia do campo educacional paulista (1893-1897). *Fronteiras*. Dourados, MS, v.10, n.18, p. 95-118, jul./dez. 2008.

REVISTA A ESCHOLA PUBLICA. São Paulo, SP: Typ. da Industrial de São Paulo, ano 1, n. 1, mar., 1896a. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/126749>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

REVISTA A ESCHOLA PUBLICA. São Paulo, SP: Typ. da Industrial de São Paulo, ano 1, n. 2, jun., 1896b. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/126748>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

REVISTA A ESCHOLA PUBLICA. São Paulo, SP: Typ. da Industrial de São Paulo, ano 1, n. 3, set., 1896c. Disponível em:

XII Seminário Temático

Saberes Elementares Matemáticos do Ensino Primário (1890 - 1971): o que dizem as revistas pedagógicas? (1890 – 1971)

Local: Auditório Tristão de Athayde, Escola de Educação e Humanidades - PUCPR

Data: 8, 9 10 e 11 de abril de 2015.

ISSN 2357-9889

<<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/126751>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

REVISTA A ESCHOLA PUBLICA. São Paulo, SP: Typ. da Industrial de São Paulo, ano 1, n. 4, dez., 1896d. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/126739>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

REVISTA A ESCHOLA PUBLICA. São Paulo, SP: Typ. da Industrial de São Paulo, ano 2, n. 5, mar., 1897a. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/126750>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

REVISTA A ESCHOLA PUBLICA. São Paulo, SP: Typ. da Industrial de São Paulo, ano 2, n. 7, set., 1897b. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/126746>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

REVISTA A ESCHOLA PUBLICA. São Paulo, SP: Typ. da Industrial de São Paulo, ano 2, n. 8, dez., 1897c. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/126747>>. Acesso em: 20 jan. 2015.

SIQUEIRA FILHO, Moysés Gonçalves. Os programas de Ensino Primário de Arithmetica, Desenho e Geometria nos Entremeios das Décadas de 1908 e 1928: a passagem de Gomes Cardim pelo Espírito Santo e a incorporação de suas intencionalidades. COSTA, David da Costa; VALENTE, Wagner Rodrigues (Orgs). *Saberes matemáticos no curso primário: o que, como e por que ensinar?* São Paulo: Editora Livraria da Física, p. 37-61, 2014.

SOUZA, Rosa Fátima de. *Alicerces da Pátria: História da escola primária no estado de São Paulo (1890-1976)*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2009.