



**III CONGRESSO IBERO-AMERICANO
HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
BELÉM – PARÁ – BRASIL
04 a 07 de novembro de 2015
ISSN 978-85-89097-68-0**

**A REVISTA DE EDUCAÇÃO (1934): o ensino de geometria para o
primeiro ano do ensino primário no estado de São Paulo**

**Juliana Chiarini Balbino Fernandes¹⁵⁵
Rosimeire Aparecida Soares Borges¹⁵⁶**

RESUMO

Esta comunicação apresenta as orientações para o ensino da Geometria do primeiro ano primário na Revista de Ensino de São Paulo, no ano de 1934, ano de publicação de novos programas para esse nível de ensino. Nesse período, estava vigente no Brasil o Movimento da Escola Nova. Tomou-se por base, a relevância das revistas pedagógicas para a história da educação. Fundamentou-se em Chervel (1990), Catani e Bastos (2002) e Nóvoa (1997). As análises se pautaram em Chartier (1991) com observação de indícios de apropriações desse movimento na *Revista de Educação* de São Paulo. Desse modo, pode-se admitir que há indícios de apropriações das propostas dos reformadores da Escola Nova nos artigos estudados. Nesse novo modelo de ensino, o aluno seria o centro e desenvolveria atividades de experimentação, observação e manipulação, de modo que compreendesse os conceitos estudados.

Palavras-chave: Revista de Educação. Geometria. Ensino Primário.

INTRODUÇÃO

Entre os anos de 1910 e 1930 no Brasil, pode-se dizer que foi um período cercado de crescimentos industriais, crises sociais, ideias de modernização, conflitos militares e a população testemunhou “à mobilização de vanguardas estéticas, políticas e culturais, cujos

¹⁵⁵ Docente da Universidade do Vale do Sapucaí. E-mail: juliana-chiarini@hotmail.com.

¹⁵⁶ Docente do Mestrado em Educação da Universidade do Vale do Sapucaí.
E-mail: rasborges3@hotmail.com.

protagonistas atraídos pelo magneto do novo auguravam a eminência da passagem apocalíptica para uma Nova Era" (MONARCHA, 2009, p.19). Nesse período histórico, um movimento de reforma educacional chamado "Escola Nova", emergiu com o intuito um ensino voltado para o aluno. De acordo com Saviani (2003, p.9), "na década de 1920, ganha corpo o movimento da Escola Nova que já irá influenciar várias das reformas da instrução pública efetivadas no final dessa década". Na década de 1930, esse movimento encontrou resistência na tendência tradicional, da Igreja Católica (SAVIANI, 2003).

O movimento Escola Nova iniciou no Brasil na década de 1920 e contou com diferentes grupos, posições e tendências, influenciando mudanças nos conceitos: pedagógico, formação de educadores, políticas educacionais e práticas educativas (ALMEIDA, 2009). Pretendendo modificar o país e a sociedade, a partir de novos métodos de ensino, esse Movimento difundiu as propostas escolanovistas para o magistério, por meio de revistas pedagógicas, manuais didáticos e impressos de leitura.

Como proposta desse Movimento, o professor deveria estimular o ensino, mas a iniciativa deveria ser em primeiro lugar dos alunos. Segundo Saviani (2009, p.8) "a feição das escolas mudaria seu aspecto sombrio, [...] assumindo um ar alegre, movimentado, barulhento e multicolorido". O entendimento escolanovista analisava a educação como sendo um segmento "da questão pedagógica do intelecto para o sentimento, do aspecto lógico para o psicológico, dos conteúdos cognitivos para os métodos ou processos pedagógicos; do esforço para o interesse; da disciplina para a espontaneidade; da quantidade para a qualidade" (SAVIANI, 2009, p.8).

No início da década de 1930, em diversos setores brasileiros, foi atribuído destaque aos assuntos educacionais. Em 19 de Março de 1932 foi publicado o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, considerado um marco para a educação no Brasil. Esse Manifesto foi divulgado ao mesmo tempo por diferentes órgãos de imprensa brasileira e apresentava a contribuição de um grupo formado por vinte e seis educadores brasileiros, que tinham o intuito de reconstruir a educação brasileira e principalmente implantar a escola única ou comum pelo Estado (ARANTES *et al*, 2012).

Em 1934, foi criada uma nova Constituição Federal Brasileira e elaborado o Plano Nacional de Educação. Ainda nesse mesmo ano, foi publicado o Programa Mínimo para o Ensino Primário de São Paulo, pelo Serviço Técnico de Publicidade, voltado à escola primária do Estado de São Paulo. Esse programa abordava diversas disciplinas, dentre as

quais a Geometria, presente em Iniciação Matemática (Cálculo), Desenho e Trabalhos Manuais.

Os movimentos educacionais podem modificar o rumo das disciplinas escolares. Nesses períodos, à escola são confiadas novas finalidades, o que justifica o estudo das da história das disciplinas escolares, essencial para compreender como as disciplinas vão se constituindo em cada período, segundo Chervel (1990). Dessa forma, delimitou-se neste estudo analisar as orientações para o ensino da Geometria no ano de 1934, especificamente no primário.

Como fonte essencial para este estudo foi escolhida a *Revista de Educação* de São Paulo, de 1934, especificamente artigos que se referem ao ensino da Geometria. A escolha foi realizada considerando o uso de fontes que se encontram no repositório da Universidade Federal de Santa Catarina¹⁵⁷. A delimitação temporal se justifica por ser o ano de 1934 o ano de publicação do Programa Mínimo para o Ensino Primário de São Paulo e ser um ano próximo ao da publicação do Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova, 1932. Para Souza (2009, p. 182) esse período, década de 1930, requer a atenção dos historiados da educação, visando “os novos padrões de racionalização escolar instituídos e as rupturas e continuidades operadas em relação aos processos pedagógicos, isto é, a forma pela qual as formulações doutrinárias da escola nova foram apropriadas e incorporadas na cultura escolar”.

Esse contexto fundamenta a importância de um estudo que aborde a disciplina Geometria nesse período, conforme indicado, o que pode auxiliar no entendimento de como os ideários da Escola Nova e as determinações da legislação educacional foram apropriados pelos autores dos artigos veiculados na *Revista de Educação*.

CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

Em períodos de reformas educacionais, as disciplinas escolares, por serem estabelecidas pela cultura escolar, não se eximem das transformações e recebem influência do contexto social e político. O estudo da História das disciplinas escolares exhibe a face criativa do sistema escolar, e classifica a escola com uma imagem aberta e passiva aos

¹⁵⁷ Esses documentos encontram-se na pasta-mestre do Repositório da UFSC, na comunidade denominada “História da Educação Matemática”, com organização do professor David Antônio da Costa (VALENTE, 2014, p.1). Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/1769>

intuitos culturais da sociedade. O sistema escolar “forma não somente os indivíduos, mas também uma cultura que vem por sua vez penetrar, moldar, modificar a cultura da sociedade global” (CHERVEL, 1990, p.184).

Nesses períodos de reforma são proporcionados benefícios aos historiadores, no que se refere à ampla documentação produzida. Nesse rol de documentos podem ser citadas como fontes, a imprensa pedagógica, constituída por meios de comunicação (jornais, revistas, e outros materiais) que difundem informações e conhecimentos relacionados à educação e outros enfoques.

A imprensa pedagógica pode ser descrita como um local de confirmação em grupo e de constante ajustes coletivos, “na medida em que cada criador está sempre a ser julgado, seja pelo público, seja por outras revistas, seja pelos seus próprios companheiros de geração” (NÓVOA, 1997, p.12). Difunde as informações referentes ao “trabalho pedagógico, o aperfeiçoamento das práticas docentes, o ensino específico das disciplinas, a organização dos sistemas, as reivindicações da categoria do magistério e outros temas que emergem do espaço profissional” (BASTOS, 2007, p.01). Compondo-se em um corpus documental, a imprensa pedagógica transforma-se em um guia prático do cotidiano escolar e educacional, permitindo ao pesquisador o estudo do pensamento pedagógico de uma classe social, dentro ou fora do universo escolar (BASTOS, 2007).

Nesse sentido, os impressos pedagógicos como fontes de pesquisa, segundo Catani e Bastos (2002), podem ser vistos como fontes essenciais de informação para a História da Educação. Entretanto, o pesquisador da educação não se deve limitar a pesquisar apenas em impressos produzidos para os professores, profissionais da educação ou alunos, e sim, tomar outros documentos pertinentes ao tema que está sendo pesquisado fazendo uma confrontação entre esses documentos.

A REVISTA DE EDUCAÇÃO DE SÃO PAULO (1934)

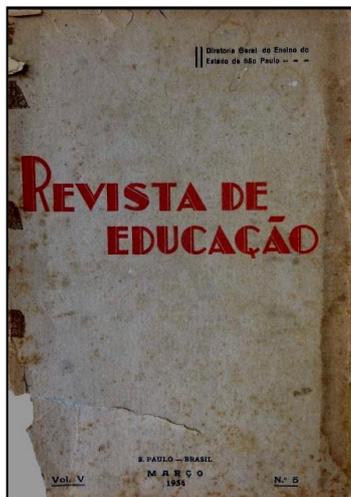
A *Revista de Educação* de São Paulo é um periódico pedagógico paulista de biografia ampla, publicado entre os anos de 1927 e 1961. Neste período, essa Revista foi editada pela Diretoria Geral de Instrução Pública e pela Sociedade de Educação de São Paulo e difundida gratuitamente aos professores paulistas. Era destinada ao nível primário de Ensino e abordava assuntos como: metodologia de ensino de diversas disciplinas, elementos relacionados à legislação, informações sobre a educação no Brasil e exterior,

moral, civismo, dentre outros. O período de existência da *Revista de Educação* pode ser dividido em quatro fases:

- a) de outubro de 1927 a agosto de 1930, quando coexiste a dupla responsabilidade da Diretoria Geral da Instrução e da Sociedade de Educação;
- b) de outubro de 1930 a julho de 1931, quando ocorrem mudanças e a revista aparece com o nome de Escola Nova e advertência ‘Segunda fase da Revista Educação’;
- c) de agosto de 1931 (quando ressurgue com seu 1º nome e sem a participação da ‘Sociedade da Educação’) a dezembro de 1947: um percurso acidentado e marcado por atrasos e dificuldades na publicação que é, então, interrompido por três anos;
- d) de março de 1951 a dezembro de 1952 (um ressurgimento) e por fim a última tentativa marcada por dois números publicados em 1961 (CATANI, 1989, p. 294).

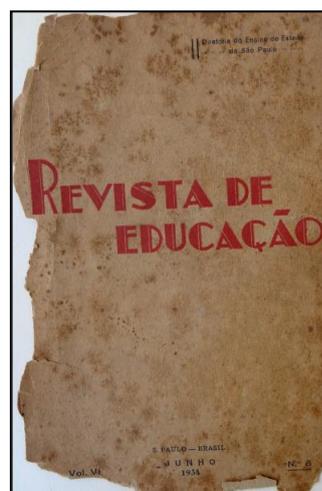
No que se refere às características editoriais e materialidade dessa revista, dois dos volumes da revista analisadas (V e VI) exibem capas em cor cinza com o nome da revista em cor vermelha, centralizado (Figura 01 e Figura 02).

Figura 01 – Capa da Revista de Educação



Fonte: Capa da Revista de Educação (1934)

Figura 02 – Capa da Revista de Educação



Fonte: Capa da Revista de Educação (1934)

Esses artigos referem aos diferentes assuntos relacionados ao Ensino: Estado e Educação; Estudo da medida da inteligência; Lógica Clássica; Alfabetização rápida, O Ensino da Matemática; Noções Educativas de Modelagem; Classificação das Línguas, Organização Nacional; Educação e Democracia Liberal; Educação infantil; Filosofia; Escola e Saúde; Meios de incentivar a Edificação escolar; Lógica Clássica; Noções educativas de Modelagem; Logicidade, etc.

Em sua parte interna, essa revista possui folhas em papel branco e a impressão em cor preta. Os artigos possuem títulos centralizados em fonte maior que o texto e são ilustrados por várias figuras em branco e preto. Dois dos volumes analisados (V e VI) possuem anexos em papel branco com figuras geométricas delineadas e coloridas, em cores fortes, com escritas na cor preta, ao que parece, a próprio punho.

Como autores dos artigos dessa revista: Benedito Cândido de Moraes, Melquíades Pereira Junior, Jorge Bertolaso Stella, Carlos A. Gomes Cardim, Francisco Antunes, dentre outros.

REVISTA DE EDUCAÇÃO DE SÃO PAULO: “Noções Educativas de Modelagem”

Neste estudo elegeu-se o artigo “Noções Educativas de Modelagem” de Benedito Cândido Moraes, presentes dos volumes V e VI, dessas revistas publicadas em 1934. No volume V, de Março de 1934, a *Revista de Educação* de São Paulo publicou o artigo “Noções Educativas de Modelagem”¹⁵⁸, escrito por Benedito Cândido de Moraes. Nessas noções relativas à modelagem: importância, a definição, objetivos e a divisão dos conteúdos apresentados foram o foco.

Para Moraes (1934a), a modelagem foi definida como a arte educativa de representar com as mãos, no barro ou na massa plástica, aquilo que se podia ver, imaginar ou desenhar. A importância estava em contribuir com o desenvolvimento das faculdades mentais dos alunos e retificar possíveis erros que poderiam existir relacionados com a falta de coordenação motora dos alunos. Tinha como objetivo proporcionar aos alunos conhecimentos práticos dos conteúdos e mãos aptas para a vida ativa. Dessa forma, tornaria o aluno um ser útil à sociedade, com o conhecimento necessário para empregar suas mãos em qualquer trabalho relacionado à futura profissão.

O autor sugeriu que os trabalhos educativos escolares fossem divididos em duas partes, sendo a primeira, trabalhos gerais e a segunda, trabalhos individuais (Figura 3).

¹⁵⁸ Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/99939>>.

Figura 3 – Esquema dos conteúdos de modelagem

M O D E L A G E M	TRABALHOS GERAIS	1.º PONTO	A) Traçado das principais figuras geométricas planas. 1.º grupo – quadrado, retângulo, paralelogramo e losango. 2.º grupo – triângulo, retângulo, isósceles e escaleno. 3.º grupo – triângulos (retângulo, equilátero, isósceles e escaleno). 4.º grupo – elipse, oval e espiral. 5.º grupo – círculo, semi círculo, quadrante e arco. 6.º grupo – polígonos, regulares (pentágono, hexágono, octógono e dodecágono).	
			B) RECORTE 2.º grupo – triângulo, retângulo, isósceles e escaleno. 3.º grupo – triângulos (retângulo, equilátero, isósceles e escaleno). 4.º grupo – elipse, oval e espiral. 5.º grupo – círculo, semi círculo, quadrante e arco. 6.º grupo – polígonos, regulares (pentágono, hexágono, octógono e dodecágono).	
		2.º PONTO	A) Traçado dos sólidos geométricos. 1.º grupo – cubo e poliedros 2.º grupo – cilindro e prismas 3.º grupo – cones e pirâmides retas e oblíquas. 4.º grupo – cones e pirâmides retas (quad., triâng., pent. e hexág.). 5.º grupo – cones e pirâmides oblíquas e truncadas oblíquas. 6.º grupo – elipsóide, ovoide, esfera, hemisfério e 1/4 a parte da esfera.	
			B) Modelagem de frutas isoladas	
		3.º PONTO	Modelagem de folhas isoladas	
		4.º PONTO	Modelagem de flores isoladas	
TRABALHOS INDIVIDUAIS	TRABALHOS INDIVIDUAIS	5.º PONTO	Modelagem de flores isoladas	
		6.º PONTO	Modelagem de animais e coisas isoladas	
		A) FÓRMAS CUBISTAS		
		B) MODELAÇÃO OCA E CHEIA		
		C) ESTILIZAÇÃO		
		D) IMAGINAÇÃO E ESTUDO		

Fonte: MORAIS (1934a, p. 147)

Os trabalhos gerais seriam aqueles que contribuiriam para todos os alunos e os trabalhos individuais para apenas um aluno. Nesse volume da *Revista de Educação* foram expostos apenas os trabalhos gerais, e no volume VI, os trabalhos individuais.

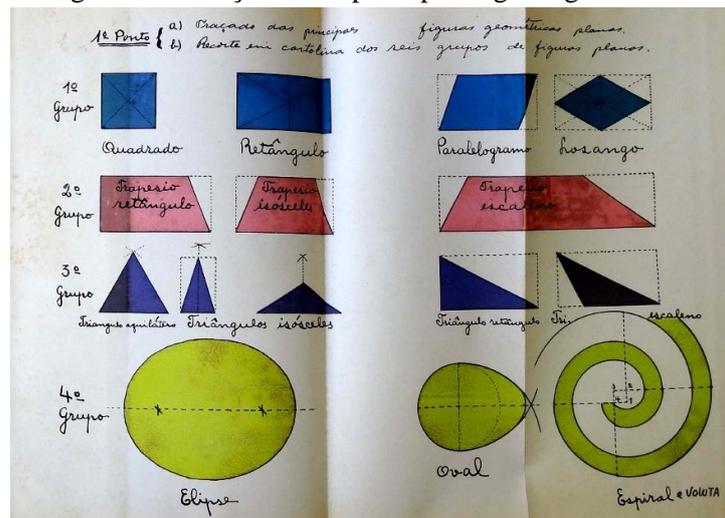
No volume V, nos trabalhos gerais, Morais (1934a) defendeu que deveriam ser realizadas aulas expositivas e práticas, onde um objeto qualquer fosse o assunto da aula. Essas aulas deveriam ser ministradas com clareza, com o intuito de que todos os alunos pudessem concretizar o mesmo trabalho e compreendessem a técnica do ensino. Ao professor caberia estudar o método que pudessem tornar suas aulas proveitosas em relação a aprendizagem. O conteúdo apresentado pelo professor serviria para a compreensão e aplicação de outras matérias.

Na parte dos trabalhos gerais de modelagem, Morais (1934a) dividiu em seis “pontos”¹⁵⁹ dispostos em ordem pedagógica. As explicações dessas aulas deveriam ser anotadas em caderno com a própria linguagem do aluno e com exercícios demonstrativos em forma de desenho.

O primeiro “ponto” foi subdividido em parte “A” e parte “B”. A parte “A” é destinada ao estudo elementar do traçado das principais figuras geométricas planas. Para esse estudo seria indispensável que o aluno se familiarizasse com o manuseio do régua, compasso e esquadro, e soubesse construir um quadrado ou um retângulo com perfeição para que pudesse desenhar as diagonais e a partir delas determinar as alturas. Foram expostos desenhos das figuras que poderiam ser produzidos pelos alunos em cada um desses pontos, como apresentado na figura 04.

¹⁵⁹ No volume V da *Revista de Educação* estão os dois primeiros pontos, os demais, no volume VI.

Figura 04 – Traçados das principais figuras geométricas



Fonte: Revista de Educação (Adendo MORAIS,1934a, s/p)

Realizar o desenho de um círculo e determinar seu raio ou diâmetro e a construção de triângulos, foram conteúdos considerados pelo autor de “indispensável aplicação nos exercícios de modelagem. Nelas, com uma faquinha, das de sobremesa, traçaremos todas essas linhas, e construiremos todos os sólidos geométricos” (MORAIS, 1934a, p.148), que contempla os passos do ensino da Geometria utilizando essa metodologia.

A parte “B” do primeiro “ponto” precisaria ser estudada da seguinte maneira: após ter realizado o desenho das figuras geométricas em uma cartolina, as crianças recontariam, com o auxílio da tesoura, essas figuras para que pudesse compreender as superfícies planas dos sólidos. Assim sendo, o autor apresenta que os poliedros nasceriam do cubo, os cilindros do cone e as pirâmides dos prismas. A proposta de Morais (1934a) foi que se trabalhasse com argila, construindo primeiramente o cubo e, em seguida, no proceder dos estudos, com a ajuda de uma “faquinha”, realizaria cortes nesse cubo para a obtenção dos poliedros. Morais (1934a) concluiu esse artigo sugerindo o estudo do poliedro de quatorze lados.

No segundo “ponto” Morais (1934a) apresentou a divisão entre as parte “A” e “B”. Na parte “A” o traçado dos sólidos geométricos. A parte “B” foi dividida em quatro grupos: cubo e poliedros; cilindro e prismas; cone e pirâmides retas; elipsoide, ovoide, esfera, hemisfério e a primeira parte da esfera. Por meio de uma imagem contendo desenhos e sólidos geométricos, consta como precisaria ser o traçado do cilindro, dos prismas e as derivações desses sólidos, tal qual a construção desses sólidos empregando a argila.

No volume VI, a *Revista de Educação* do estado de São Paulo, de junho de 1934, publica um artigo também intitulado “Noções Educativas de Modelagem”¹⁶⁰, sendo continuação do artigo de Morais (1934a). De início um subcapítulo, denominado “Segundo grupo de sólidos geométricos”, parte essa que foi subdividida em parte “A” e parte “B”. A parte “A” aborda o estudo do traçado do cilindro e dos principais prismas que dele se derivam, subdivididos em retos, truncados e oblíquos.

Em seguida, na parte “B”, o autor recomenda a construção do cilindro reto e dos prismas, derivados do cilindro, tais quais, poderiam ser subdivididos em ordem de modelação. Morais (1934b) aponta que a construção dos cilindros deveria ser feita com argila utilizando os dedos para aprimorar a figura. As construções dos sólidos geométricos foram postas da seguinte forma: cilindro, prisma quadrangular, paralelepípedo reto, prisma triangular, prisma hexagonal e prisma pentagonal.

Após realizar essas construções, Morais (1934b) anuncia o “Terceiro Grupo de Sólidos Geométricos”, sugerindo o traçado do cone e das pirâmides, figuras essas derivadas do cone, e a construção desses sólidos utilizando argila. O terceiro grupo de sólidos geométricos também foi dividido em partes: “A” e “B”. Na parte “A”, o autor apresenta em forma de desenho o traçado do cone e das principais pirâmides e como essas figuras se derivam.

Na parte “B” foi recomendada a construção do cone reto e o professor apontaria que aos alunos colocassem um pedaço de argila sobre uma prancheta e com o auxílio dos dedos moldassem um cone. Os alunos deveriam passar uma régua em toda a volta do cone para que ele pudesse ficar alinhado. Assim, quando o cone rolasse, descreveria um círculo (MORAIS, 1934b). As construções do “Terceiro grupo de sólidos geométricos” foram oferecidas da seguinte forma: cone reto, pirâmide quadrangular reta, pirâmide quadrangular oblíqua, pirâmide hexagonal reta, pirâmide hexagonal oblíqua, pirâmide pentagonal reta.

As construções dos sólidos do “Quarto grupo de sólidos geométricos” também são explicadas por Morais (1934b). Esse quarto grupo de sólidos geométricos também foi dividido em partes duas partes: “A” e “B”. Na parte “A” o autor recomenda que o “traçado do elipsoide, do ovóide, da esfera e do hemisfério” (MORAIS, 1934b, p. 169). Já na parte “B”, foi sugerida a construção do elipsóide utilizando a palma das mãos como recurso. O autor descreve que o elipsóide pode ser “um sólido roliço e comprido que quando cortado

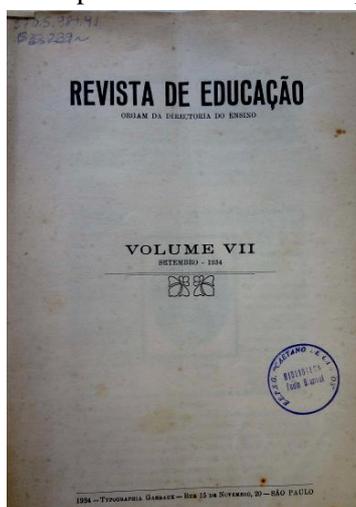
¹⁶⁰ Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/99939>>.

no comprimento, resulta em uma elipse, modelando com o dedo polegar ou com palmas das mãos” (MORAIS, 1934b, p.169). As construções desses sólidos foram sugeridas nessa seqüência: elipsóide, ovóide, esfera e hemisfério; para todas as construções, a sugestão de que essas figuras fossem moldadas com o dedo polegar ou com a palma das mãos utilizando argila. Moraes (1934b) apresentou uma a uma dessas construções mencionadas acima e concluiu esse seu artigo.

REVISTA DE EDUCAÇÃO DE SÃO PAULO: “Projecto de Programma Mínimo para o Curso Primário”

O volume VII da *Revista de Educação* de São Paulo, de 1934, apresenta uma capa diferenciada das capas anteriores. Em cor cinza, traz o nome da revista e demais informações em cor preta (Figura 05). Na parte interna, esse volume possui folhas em papel branco, a impressão em cor preta.

Figura 05 – Capa da Revista de Educação



Fonte: Revista de Educação (1934)

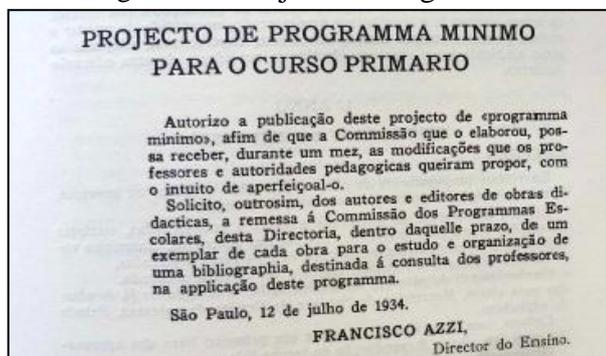
No volume VII da *Revista de Educação* de São Paulo (1934) publicou o artigo “Projecto de Programma Mínimo para o Curso Primário”¹⁶¹ escrito por Francisco Azzi¹⁶². Esse autor autorizou a publicação desse projeto de programa mínimo, de modo que a comissão que participou da elaboração desse projeto pudesse receber, ao longo de um mês,

¹⁶¹ Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/99961> >.

¹⁶² Disponível em: < <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/99961> >.

as modificações que as autoridades pedagógicas e professores propusessem com a intenção de aperfeiçoamento desse programa (Figura 06).

Figura 06 – Projeto de Programa Mínimo



Fonte: Revista de Educação (1934)

Azzi (1934) solicitou dos editores e autores de obras didáticas uma remessa à Comissão dos Programmas Escolares, dessa diretoria, no prazo de um mês, um exemplar de cada obra para que a organização de uma biblioteca, destinada à consultada dos professores sujeitos desse programa.

A introdução desse artigo apresenta o comunicado nº 21 da Diretoria do Ensino, que determinou que os estabelecimentos de ensino deveriam seguir o programa de ensino que estava em vigor no ano de 1930 e declara a importância em observar as instruções ou indicações apresentadas. Porém, a redução do tempo de aula para três horas diárias, causada pela falta de prédios escolares, impediu a execução integral desse programa. Por esse motivo, a Diretoria do Ensino instituiu um programa mínimo dedicado aos grupos escolares que funcionavam em três períodos (AZZI, 1934).

De acordo com Azzi (1934, p.1973), não é um programa de centro de interesse e sim existia uma ligação entre as diferentes formas, proporcionando a criação de um plano de estudos “globalizados”, cuja adoção não deveria sacrificar o ensino das técnicas fundamentais.

A partir da retirada do conteúdo “referente a ‘trabalhos manuaes’ esse programa estabeleceu os conteúdos necessários para o curso preliminar, que deveriam ser desenvolvidos de maneira intuitiva, elementar, interessante e prática (AZZI, 1934, p. 174). Esse autor enfatiza que, embora muitas das classes funcionassem em salas apertadas, com excesso de matrículas e em condições pedagógicas e materiais pouco satisfatórias, muito se podia esperar da dedicação dos professores, “no sentido de manter o ensino primário ativo,

atraente, experimental, adaptado ao meio ambiente e em rigorosa obediência aos ideais de uma educação moderna” (AZZI, 1934, p.174).

Nesse Programa Mínimo para o Curso Primário, especificamente na parte direcionada ao primeiro ano do ensino primário, no conteúdo destinado a Desenho, o autor apresenta que o desenho realizado pelos alunos fosse espontâneo, podendo ser feito a lápis preto ou colorido. Desenhos de memória de objetos usuais, tais como: flores, folhas, brinquedos, frutas, etc. Desenhos livres para que a partir deles fosse possível interpretar uma história ou ilustrar um trabalho escrito. O professor deveria sugerir execuções de contorno de objetos ou com detalhes simples, imitando superfícies ou molduras com tons semelhantes e coloridos.

Nesse Programa Mínimo, no conteúdo Trabalho Manual para o primeiro ano do ensino primário, o autor sugeriu que os alunos realizassem recortes de pedaços de papel de forma que pudessem construir arranjos decorativos. O professor poderia propor aos alunos exercícios de tecelagem, tais como: serpentina, palha, etc. Os alunos poderiam criar chapéu de papel e barquinhos executando a dobradura e desenhar objetos comuns e diversos, podendo relacionar com as outras disciplinas. Deveria ser também sugerido aos alunos, que realizassem modelagem de flores, frutas, folhas e sólidos geométricos utilizando plastilina ou barro. Ainda em Trabalhos Manuais, havia um tópico destinado para as meninas, em que se propunha o estudo dos pontos mais simples do “crochet” utilizando agulha de osso e com frio grosso, lã, barbante, etc., para que elas pudessem criar objetos úteis, tais como: cintos, golas, etc.

Por último, nesse Programa Mínimo, o conteúdo Formas para o primeiro ano do ensino primário, sugere o estudo da esfera, cubo, cilindro e pirâmide, tendo em vista o estudo dos sólidos. Em seguida, indica a comparação desses sólidos entre si e com objetos do dia a dia.

A GEOMETRIA NO PROGRAMA DE ENSINO DE SÃO PAULO (1934)

Considerou-se necessário trazer aqui os Programas de Ensino para as Escolas Primárias, publicados em 1934, em São Paulo, com a finalidade de confrontar com os discursos dos professores autores dos artigos aqui estudados. Esses Programas de Ensino instituíram o mínimo de conhecimentos estabelecidos aos estudantes ao final do ano escolar. No que tange ao primeiro ano primário, esse programa de ensino compreendia as

seguintes áreas: Disciplinas de Expressão (leitura), Linguagem Oral, Linguagem Escrita, Desenho, Trabalho Manuais, Música, Iniciação Matemática (Cálculo), Formas e Noções Comuns.

Mais especificamente, referente à parte desse programa destinada a Geometria, estão presente no conteúdo de Desenho, orientações respectivas a desenhos espontâneos, podendo ser feito a lápis preto ou colorido; desenhos de memórias de objetos do cotidiano, tais como: folhas, frutas da estação, flores, brinquedos infantis, dentre outros; desenhos livres com o intuito de ilustrar histórias e trabalhos escritos; e por último, realização de contornos de “objetos sugeridos pelo professor ou de ornatos singelos, imitando frisos, molduras, etc., com tornos coloridos, sementes etc.” (SÃO PAULO, 1934, p.69).

Nesse Programa, a Geometria está presente no conteúdo “Trabalho Manual”, com sugestões de recortes de pedacinhos de papéis para formar arranjos decorativos; exercícios simples de tecelagem com serpentina, junco ou ráfia; dobradura e fabricação de chapéus ou barquinhos; recorte e colagem de silhuetas em papel; execução em papel cartão de brinquedos, objetos comuns e diferentes motivos, relacionando-os com as aulas das outras disciplinas; modelagem, em barro ou plastilina de flores, folhas, frutas, sólidos geométricos dentre outros (SÃO PAULO, 1934).

A Geometria ainda se faz presente no conteúdo Iniciação Matemática (Cálculo), na representação gráfica de cálculos e problemas práticos fáceis e nos jogos aritméticos. A Geometria ainda está presente no conteúdo Formas, quando foi sugerido o estudo dos sólidos geométricos em construções em barro, cartão, etc.: esfera, cubo, cilindro e prisma; e a comparação desses sólidos entre eles e com objetos do cotidiano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta comunicação objetivou apresentar as prescrições e sugestões para o ensino de Geometria no primário constantes em artigos da *Revista de Educação* de São Paulo, no ano de 1934, quando foram publicados novos programas para esse nível de ensino.

A história das disciplinas escolares pode auxiliar na compreensão de como os conteúdos das disciplinas escolares foram se firmando intrinsecamente a cultura escolar, conforme Chervel (1990). O que se sabe é que as disciplinas escolares sofrem alterações de acordo com o contexto e com a época, neste estudo, o ano de 1934. Com o Escolanovismo

se pregava um ensino direcionado para a experimentação do aluno em atividades em que ele deveria ser o centro.

Nesse ano de 1934 como foi apresentado, foi o ano de publicação dos programas de ensino para o primário no estado de São Paulo, prescrições oficiais que guiam as práticas dos professores (GOODSON,1997). O que se pode notar é que os programas do ensino primário desse período prescreveram um ensino que deveria centrar no aluno, o que vem ao encontro com o que foi defendido pelos autores dos artigos analisados na *Revista de Educação*. Com base nesses artigos, observa-se a proposta de um ensino baseado na experimentação com observação de objetos concretos. Especificamente para a Geometria, pode se observar que o autor dos dois artigos estudados preconizou a utilização de metodologias de ensino referentes à uma manipulação e construção dos sólidos geométricos pelos alunos, com argila ou barro. Foram identificadas sugestões de se trabalhar os conceitos matemáticos através de atividades com uso de materiais manipulativos, quando o professor propiciaria a iniciativa dos alunos, o que se caracteriza como um indício do Movimento da Escola Nova e também presente nos programas para esse nível de ensino.

De modo mais específico, o estudo dos sólidos geométricos através da modelagem com argila ou barro, conforme sugere Moraes (1934a; 1934b) vem ao encontro com as sugestões constantes nos programas para a escola primária de São Paulo quando determinam que o professor deveria trabalhar a construção de sólidos geométricos com a modelagem em barro ou plastilina, por exemplo. Ainda nesses programas, constam sugestões para o estudo dos sólidos geométricos e a comparação desses sólidos entre eles e com objetos do cotidiano do aluno, tema tratado nos artigos estudados, análogo ao que foi sugerido nos artigos estudados. Ainda como indícios das propostas escolanovistas, as sugestões nos artigos analisados recomendando que o aluno, primeiro manipulasse, observasse e, somente depois, abstrairia os conceitos estudados.

Na *Revista de Educação* vol. VII, diferente dos outros volumes, traz uma proposta de Projeto de Programa Mínimo para o curso primário do estado de São Paulo. Essa revista foi publicada no mês de setembro e três meses depois, foi publicado o Programa de Ensino para as escolas primárias do Estado de São Paulo. Ao analisar essa revista e o programa de ensino, nota-se grande semelhança entre eles, fato que gera indícios de que o programa de ensino possa ter sido elaborado com base nesse projeto.

Em suma, mesmo reconhecendo que este estudo seja ainda inicial, pretende-se contribuir para a compreensão de como as propostas do Movimento da Escola Nova foram apropriadas pelos autores dos artigos das revistas estudadas e pelos programas de ensino para o primário, podendo contribuir na escrita da História da Educação.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. M. F. A reforma da instrução pública do Ceará de 1922: as diretrizes da política educacional do governo Justiniano de Serpa. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Políticas Públicas e Sociedade). UEC, Fortaleza – CE, 2009.

ARANTES, V. F. S; *et al.* Alfabetização infantil no ideário pedagógico de Rousseau: fragmentos históricos. IX seminário nacional de estudos e pesquisas “História, sociedade e educação no Brasil”. Anais... Universidade Federal da Paraíba, 2012.

AZZI, F. Projeto de programa mínimo para o curso primário. Revista de Educação, São Paulo, v. VII, p. 173-184, set. 1934. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/99961>>. Acesso em: 12 jun. 2015.

BASTOS, M. H. C. A imprensa de educação e de ensino: repertórios analíticos. O exemplo da França. Rio de Janeiro: Revista Brasileira de Educação, vol. 12, 2007.

CATANI, D. B. Educadores à Meia-Luz: um estudo sobre a Revista de Ensino da Associação Beneficente do Professora Público de São Paulo (1902-1919). Tese (Doutorado em Educação) .São Paulo: FEUSP, 1989.

CATANI, D. B; BASTOS, M. H. C. Educação em revista: a imprensa e a história da educação. São Paulo: Escrituras Editora, 2002.

CHARTIER, R. O mundo como representação. In: Estudos avançados 11(5). IEA-USP. São Paulo, 1991.

CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. In: Teoria & Aprendizagem, v. 2, 1990.

GOODSON, I. F. A construção Social do Currículo. Lisboa: Educa, 1997.

MONARCHA, C. Brasil Arcaico, Escola nova: Ciências, técnica e utopia dos anos 1920-1930. São Paulo: Ed. UNESP, 2009.

MORAIS, B.C.de. Noções Educativas de Modelagem. Revista de Educação, São Paulo, v. V, n. 5, p. 146-155, mar. 1934a. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/99939>>. Acesso em: 16 dez. 2014.

_____. Noções Educativas de Modelagem. Revista de Educação, São Paulo, v. VI, n. 6, p. 157-170, jun. 1934b. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/99939>>. Acesso em: 16 dez. 2014.

NÓVOA, A. A imprensa de educação e ensino: concepção e organização do repertório português. Educação em revista: a Imprensa Periódica e a História da Educação. São Paulo: Escrituras, 1997.

REIS FILHO, C. A educação e a ilusão liberal: origens do ensino público paulista. Autores Associados. Coleção Memória da Educação. Campinas, 1995.

ROCHA, J. L. Debates sobre o ensino da matemática na década de 1930. Revista brasileira de história da educação. n° 9 jan./jun. 2005.

SÃO PAULO. Secretaria dos Negócios da Educação e Saúde Pública. Programa mínimo para o ensino primário. São Paulo: Serviço Técnico de Publicidade, 1934.

SAVIANI, D. Escola e democracia. 41. ed. revista. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

SAVIANI, D. Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações, 8 ed. revista e ampliada. Campinas: Autores Associados, 2003.

SOUZA, R. F. Alicerces da Pátria: história da escola primária no estado de São Paulo (1890-1976). Campinas, SP: Mercado das Letras, 2009.

VALENTE, W. R. A pedagogia científica e os programas de ensino de matemática para o curso primário: uma análise dos documentos do repositório de conteúdo digital, 1930-1950. UFSC, 2014. Disponível em <seminariotematico.ufsc.br/files/2014/03/ATB4_VALENTE_art_DAC.pdf> Acesso: 02 Maio 2014.