

## Uma busca pelos saberes geométricos a partir do exame de Programas para os Grupos Escolares em Sergipe (1911 -1935)

Ivanete Batista dos Santos<sup>32</sup>

### RESUMO

Neste artigo é apresentado um exame sobre saberes elementares geométricos postos em programas para os grupos escolares em Sergipe, no período de 1911 a 1935. O resultado apresentado é pautado no uso de fontes como Decretos, Regulamentos da Instrução Primária e Programas de Ensino. A temática foi escolhida a partir de estudos empreendidos por Silva e Valente (2012), Silva e Valente (2013) e Frizzarini e Silva (2013). Após o exame de regulamentos e programas referentes ao estado de Sergipe é possível afirmar que, para o período de 1911 a 1931, não há prescrição para uma disciplina denominada de Geometria. O que é possível identificar são saberes geométricos na disciplina Desenho que nos primeiros programas são apresentados de forma detalhada e no de 1931 aparece de forma sucinta com indicativos reduzidos, do tipo “continuação”. A principal referência para a disciplina Desenho são os cadernos de Olavo Freire. E um próximo passo para a pesquisa deve ser localizar e examinar de que forma os saberes abordados nesses cadernos permite o tratamento dos saberes geométricos de acordo com o método intuitivo e com o programa mínimo para a Escola Nova.

### Considerações iniciais

Neste texto é apresentado um exame sobre saberes elementares geométricos postos em programas para os grupos escolares em Sergipe, no período de 1911 a 1935. Tal temática de investigação foi instigada a partir de pesquisas que, vem sendo desenvolvidas pela pesquisadora Maria Célia da Silva, em parceria com outros pesquisadores vinculados ao Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática no Brasil (GHEMAT) e a um projeto maior denominado como “*A constituição dos saberes elementares matemáticos: a Aritmética, a Geometria e o Desenho no curso primário em*

<sup>32</sup> Docente do Departamento de Matemática e do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática da Universidade Federal de Sergipe. E-mail: [ivanetebs@uol.com.br](mailto:ivanetebs@uol.com.br).

*perspectiva histórico-comparativa. 1890-1970*”<sup>33</sup>. Dos trabalhos referidos aqui são destacados:

- Silva e Valente (2012) com a pesquisa denominada *A geometria dos Grupos Escolares: Matemática e Pedagogia na produção de um saber matemático*. O intuito nesse trabalho foi analisar a trajetória da matéria Geometria nos grupos escolares paulistas desde a sua criação em 1893 até meados do século XX, buscaram colocar em perspectiva histórica as determinações oficiais que regeram os ensinos de geometria e os livros didáticos elaborados para atendê-las, que circularam nos grupos escolares do estado de São Paulo.
- Silva e Valente (2013), em *Programas de geometria no ensino primário paulista: do império à primeira república*, traçam a trajetória do processo de escolarização da geometria nas escolas primárias. Para isso examinam as normas legislativas da educação desde o período do Império até as primeiras décadas da República, focadas no estado de São Paulo. E analisam os programas propostos para a matéria de geometria, assim como as discussões presentes acerca da metodologia de ensino desse saber.
- Frizzarini e Silva (2013) em *O ensino de geometria no curso primário paulista em tempos de escola nova: intuitivo ou ativo?* Investigam como se deu o ensino de geometria nos anos iniciais durante o período compreendido pela Escola Nova tendo em vista as propostas para o ensino de geometria em tempos pré Escola Nova.

Constata-se pelos títulos e objetivos que os autores dessas pesquisas tomaram como referente geográfico São Paulo e a legislação paulista para compreender aspectos relacionados a uma temática específica, a Geometria da escola primária e dos grupos escolares. Mas, um exame interno dessas pesquisas permite identificar que, há ainda uma necessidade de explicitação sobre o que está sendo denominado de Geometria para

<sup>33</sup> Este projeto tem por objetivo analisar como foram organizados os saberes elementares matemáticos para estar presente na escola graduada e como o modelo “grupo escolar” constituiu/reconstituiu os saberes elementares matemáticos em diferentes pontos do Brasil.

o ensino primário. E principalmente um maior detalhamento como esse(s) saber/saberes são alterados ou permanecem dentro do marco cronológico em que ocorrem movimentos considerados como de modernização. Dito de outra forma, de uma proposta de rompimento de um modelo antigo/tradicional, como é o caso das prescrições sobre o uso do método intuitivo e de princípios da Escola Nova.

Por conta dessas constatações é que a opção aqui adotada foi tomar regulamentos e programas referentes ao estado de Sergipe para exame, em um tempo de modernização, com o intuito de identificar se e como aparece a denominação Geometria. E em caso negativo que saberes podem ser considerados geométricos, e se são prescritas recomendações em relação ao método intuitivo e a princípios da Escola Nova para esses saberes. Para isso o marco cronológico inicial adotado é o ano de 1911, por conta da implantação dos grupos escolares. Já o ano de encerramento é o ano de 1931 pelo fato de que é nesse ano que segundo Azevedo (2009) a reforma de 1931 já visava implantar ideais da Escola Nova.

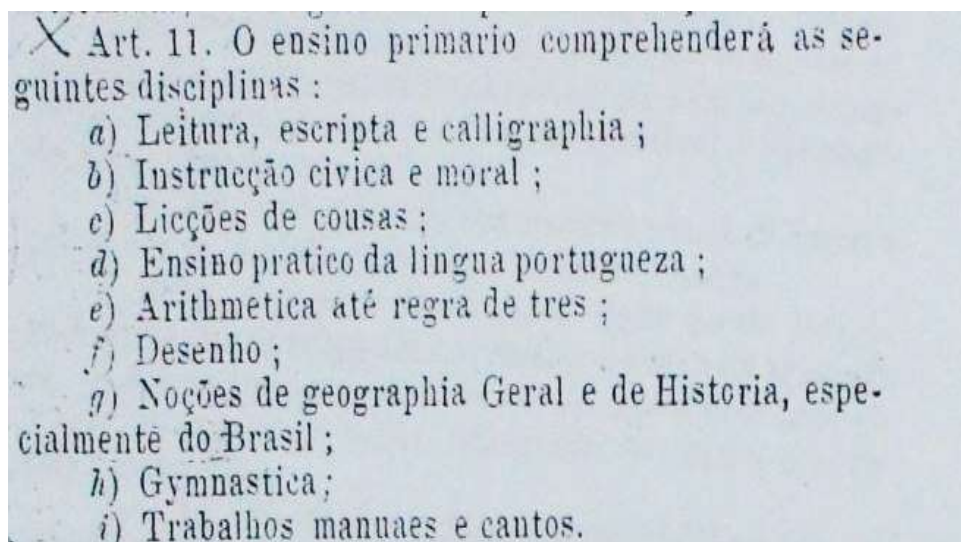
Vale ressaltar que a proposta é fazer uma leitura a partir de Sergipe sem a pretensão de efetuar de pronto uma comparação com São Paulo, mas sim garantir dados para, na continuidade da pesquisa, efetuar uma leitura de dentro para fora. Dito de outra forma, a proposta é posteriormente identificar em que medida o que aconteceu em Sergipe, São Paulo e em outros estados da federação estavam em sincronia ou não no que diz respeito aos saberes geométricos e aos movimentos considerados de modernização do ensino no Brasil.

### **Os saberes elementares geométricos: o caso de Sergipe (1911 a 1931)**

Segundo Santos (2013), em 1911 a cidade de Aracaju – SE celebra o ingresso educacional nas searas da modernidade, com a inauguração de um novo prédio para a Escola Normal. Pois, foi a partir dessa escola que “teve início a caminhada sergipana em busca da disseminação do mais inovador modelo de escola primaria vigente no Brasil: os grupos escolares” (SANTOS, 2013, p. 28).

O gestor responsável José Rodrigues da Costa Doria, ainda em 1911, por meio do Decreto N. 563 de 12 de agosto de 1911, dar uma nova organização ao ensino do estado, “[...] atendendo a que o ensino público primário deste Estado é ainda ministrado por processos obsoletos e condenados pela moderna Pedagogia” (SERGIPE, 1911, p.

13). Ou seja a proposta era modernizar o ensino por meio de novas prescrições. Em relação as disciplinas apresenta a seguinte proposta.



**Figura 1-** Recorte Decreto N. 563 de 12 de agosto de 1911.

Verifica-se que com reduzidíssimas alterações essas mesmas disciplinas fazem parte da proposta publicada pelo Decreto de nº 571, de 19 de outubro de 1912, e fixada o Regulamento geral para a Instrução Pública do Estado de Sergipe, dividindo-a em primária, normal e secundária. A instrução passa a ser livre para todos os indivíduos de um ou de outro sexo, e livre e gratuita para a instrução primária. As disciplinas do ensino primário para essa época são ensino: Língua materna; Aritmética até regra de três; Desenho linear; Noções sumaríssimas de geografia geral, especialmente do Brasil e Noções de História pátria, especialmente Sergipe; Noções gerais de ciências físicas e naturais; Lições de coisas; trabalhos manuais, especialmente os doméstico, de utilidade cotidiana; Música (hinos escolares e patrióticos, aprendidos por audição); Ginastica (exercícios físicos, executados livremente nos recreios, marchas, carreiras, saltos, etc).

A recomendação no artigo 86 do referido Regulamento de 1912 era que o ensino deveria “[...]ser feito o mais praticamente possível e pelo processo intuitivo”. Observa-se que, os conteúdos que deveriam ser trabalhados nestas disciplinas não eram detalhados nos regulamentos, mas sim nos programas do ensino primário.

Em 1912 é publicado um *Programa para o Ensino Primário, especialmente para os grupos escolares*, que é citado em trabalhos produzidos no âmbito da história da

educação como Programa Baltazar Gois. O referido programa começa com um título denominado Preliminar e entre parênteses colocado *Aos professores* em que aparece uma explicação informando que as seções são divisões de classe, os parágrafos em romano, divisões de exercícios da disciplina, e as letras são passos ou lições da disciplina de cada seção. Tal explicação é necessária para entender que em nenhum momento é possível identificar nesse programa a denominação Geometria.

Constata-se, explicitamente posto a disciplina Desenho, que no Regulamento do referido ano é indicada como Desenho Linear. Para a disciplina Desenho apresentada no programa é possível identificar que há saberes geométricos e uma clara indicação para uso de exemplos com objetos passíveis de existirem no ambiente escolar.

**Quadro 01-** Disciplina Desenho para o ano de 1912

	<p style="text-align: center;"><b>1º Ano</b></p> <p><b>Seção 1ª – a)</b> As linhas: reta, curva, quebrada, sinuosa, mista. b) Posição das linhas: a vertical (em pé e pendente), a horizontal (a água, o horizonte, a superfície de mesa, o assoalho, etc) a oblíqua (inclinada, como a escada, a ladeira, a rampa); as paralelas. – Exercícios com reguinhas, cordéis, etc. e traçados na pedra. Exemplos de coisas conhecidas na classe: os umbrais das janelas, as tabuas do assoalho, as prateleiras dos armários, as carteiras, os cavaletes, etc.</p> <p><b>Seção 2ª – a)</b> Os ângulos (cantos, quinas): o reto (direito – o esquadro, os cantos da mesa, da sala, etc.), o agudo (o bico da pena, da lanceta), o obtuso (aberto, rombudo, figurado com a suta ou régua e sempre traçados na pedra. b) Caricaturas e silhueta: objetos de fácil contorno, flores, etc. Ao capricho e habilidade do aluno.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>2º Ano</b></p> <p><b>Seção 1ª – a)</b> Revisão do 1º ano. b) Os planos: triângulo, quadriláteros, pentágonos, hexágonos, etc. c) Os círculos, os circulares.</p> <p><b>Seção 2ª</b> 0 Objetos fáceis, livremente, e pelos dois primeiros cadernos da coleção – Olavo Freire.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>3º Ano</b></p> <p><b>Seção 1ª. – a)</b> Revisão do ano anterior. b) Esfera, hemisfério, esferoide, cilindro, cone, conoide. c) Cubo, prisma, pirâmides.</p> <p><b>Seção 2ª –</b> Exercícios sobre os 3º, 4º e 5º cadernos de coleção Olavo Freire.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>4º Ano</b></p> <p>Exercício sobre os últimos cadernos da coleção Olavo Freire.</p>

**Fonte:** recorte do Programa para o Ensino Primário, especialmente para os grupos escolares (1912).

Verifica-se que pelo que está posto nesses recortes é possível identificar o uso da régua. Em Silva e Valente (2013) há referência ao livro de Olavo Freire, mas não a cadernos, por conta disso, ainda não é possível afirmar que nesses cadernos há a apresentação de um entendimento sobre o que seja Geometria. Identifica-se que essa coleção continua sendo recomendada nos programas de 1915, de 1916 e em 1924 continua a recomendação dos cadernos de 1º, 2º, 3º da coleção de Olavo Freire e “primeiras noções de desenho geométrico. A superfície, o ponto, a linha. Traçados de linhas no quadro negro”. Com a ressalva que em 1915 e 1916, há também a indicação do livro Guia do professor: Desenho linear de Abilio Cezar Borges.

Observa-se pelo exposto no Quadro 01 e nos demais programas examinados que não é possível identificar explicitamente recomendações em relação ao uso do método intuitivo. Mesmo com a recomendação recorrente nas fontes examinadas, desde 1912, que o ensino deveria ser efetuado de “forma prática e pelo processo intuitivo” (SERGIPE, 1912, p. 36).

Um aspecto que deve ser destacado é que os conteúdos listados no quadro 01 seguem a ordem de figuras planas para figuras espaciais, inicia-se com linhas, ângulos, polígonos e somente no 3º ano, os sólidos são estudados. Esta sequência não favorece os princípios do método intuitivo em que os objetos (figuras tridimensionais) são fortemente recomendados para a observação

Dos documentos examinados só no Programa para o curso primário de 1931 é que no tópico intitulado *Orientação* há uma indicação que se trata de um programa mínimo da Escola Nova que

[...]á liberdade e autonomia ao professor para, dentro das linhas gerais do método intuitivo-analítico, adaptar, criar mesmo, processos mais naturais e eficientes, e aos alunos ensejos francos de expandir suas atividades e predileções. Não como querem os seus criadores e principais propugnadores, mas como é possível em escolas oficiais, nas quais não se podem pensar as notas de aproveitamento e, portanto as lições, o horário, etc (SERGIPE, 1931, p.14).

Nas orientações há uma recomendação para que o professor seja o guia, o conselheiro, o companheiro mesmo. Mas, não há indicativos específicos para os saberes geométricos. Nas orientações são postas referências a desenhos, mas de forma que não é



possível associar a saberes geométricos, o indicativo era que o desenho deveria acompanhar ou preceder aos trabalhos manuais ou projetos. Além disso, nesse programa constata-se que há uma mudança em relação ao desenho que aparece apenas com a indicação “Copia do natural. Cadernos”. E diferentemente de outros programas não há informação sobre o que significa o natural e se os cadernos são os de autoria de Olavo Freire.

Para o segundo ano como tópicos do Desenho aparece apenas *Natural e invenção* e *Desenho geométrico* com referência apenas a circunferência, figura e linhas. Já para o terceiro e quarto ano o detalhamento é mais reduzido ainda é indicado apenas como “continuação”. Mas há uma recomendação que o desenho agora não mais como uma disciplina deve preceder a qualquer exercício de cartonagem, modelagem e construções. E não mais como estava posto com detalhes em 1923, como pode ser constatado no recorte apresentado a seguir.

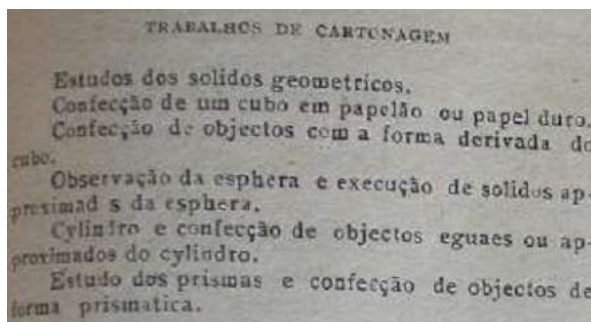


Figura 2 - Decreto nº 891 de 6 de junho de 1923

A partir desse recorte que inicialmente eram estudados os sólidos geométricos através da confecção em cartolina ou em algum papel duro. Ao que parece, apesar de não estarem explicitados os saberes geométricos no programa de 1931 eles parecem que continuavam como em 1923, mas com outras finalidades. Pois, segundo está posto em 1931, o desenho, não apenas os saberes geométricos, deve preceder os trabalhos manuais até mesmo para as meninas.

## Considerações

Após o exame de regulamentos e programas referentes ao Estado de Sergipe é possível afirmar que, para o período de 1911 a 1931, não há prescrição para uma disciplina denominada de Geometria. O que é possível identificar são saberes

geométricos na disciplina Desenho que nos primeiros programas são apresentados de forma detalhada e no de 1931 aparece de forma sucinta com indicativos reduzidos, do tipo “continuação”.

A principal referência para a disciplina Desenho são os cadernos de Olavo Freire. E um próximo passo para a pesquisa deve ser localizar e examinar de que forma os saberes abordados nesses cadernos permite o tratamento dos saberes geométricos de acordo com o método intuitivo. Além disso, uma pista que precisa ainda ser investigada em termo de continuidade da pesquisa e de finalidade é porque no programa mínimo para a Escola Nova parece que o desenho geométrico perde força e a prescrição passa a ser o desenho de objetos, animais, máquinas, plantas. Será que isso aconteceu também em outros estados?

Por fim, ainda se faz necessário continuar um exame de fontes locais, para, como dito anteriormente, identificar em que medida o que aconteceu em Sergipe, São Paulo e em outros estados da federação estavam em sincronia ou não no que diz respeito aos saberes geométricos e aos movimentos considerados de modernização do ensino no Brasil.

## Referências

AZEVEDO, C. B. de. **Grupos escolares em Sergipe (1911-1930):** cultura escolar, civilização e escolarização da infância. Natal, RN: EDUFRN – Editora da UFRN, 2009.

FRIZZARINI, C. R. B. & SILVA, M. C. L. O ensino de geometria no curso primário paulista em tempos de escola nova: intuitivo ou ativo?. **VII Congresso Ibero-americano de Educação Matemática**, Montevideo - Uruguai, 2013.

SANTOS, M. F. de J. **Ecossistema da Modernidade:** a arquitetura dos grupos escolares sergipanos, (1911 -1926). São Cristóvão,SE: Editora UFS, 2013.

SILVA, M. C. L e VALENTE, W. R. A Geometria dos Grupos Escolares: Matemática e Pedagogia na Produção de Um Saber Escolar. **Cadernos da História da Educação**, v.11, nº 2, julho/dezembro, 2012.

SILVA, M. C. L e VALENTE, W. R. Programas de geometria no ensino primário paulista: do império à primeira república. **Horizontes**, v. 13, n. 1, pp. 71-79, jan/jun, 2013.

## PUBLICAÇÕES OFICIAIS

SERGIPE. Coleção de Leis e Decretos de 1911. Decreto Nº 563 de 12 de agosto de 1911. Aracaju: Typ. d’ O Estado de Sergipe, 1911.





\_\_\_\_\_. Coleção de Leis e Decretos de 1915. Decreto Nº 587 de 9 de janeiro de 1915.

\_\_\_\_\_. Coleção de Leis e Decretos de 1916. Decreto Nº 630 de 24 de abril de 1916.

\_\_\_\_\_. Decreto Nº 571 de 19 de outubro de 1912. Aracaju: Typ. d' O Estado de Sergipe, 1912.

\_\_\_\_\_. Decreto Nº 867 de 11 de março de 1924. Aracaju: Imprensa Oficial, 1924.

\_\_\_\_\_. Decreto Nº 25 de 3 de fevereiro de 1931. Aracaju: Imprensa Oficial, 1931.

\_\_\_\_\_. Regulamento da instrução primária em virtude da lei n. 605 de 24 de setembro de 1912. Typ. d' O Estado de Sergipe, 1912.

SERGIPE. Programas para o ensino primário- especialmente os grupos escolares do estado de Sergipe. Aracaju: Typ. d' O Estado de Sergipe, 1912.

\_\_\_\_\_. Programas para o curso primário nos grupos escolares e escolas isoladas do estado de Sergipe. Aracaju: Typ. d' O Estado de Sergipe, 1915.

\_\_\_\_\_. Programas para o curso primário nos grupos escolares e escolas isoladas do estado de Sergipe. Aracaju: Typ. d' O Estado de Sergipe, 1916.

\_\_\_\_\_. Programas para o curso primário nos Grupos Escolares e escolas isoladas do estado de Sergipe. Aracaju: Imprensa Oficial, 1917.

\_\_\_\_\_. Programa para o curso primário elementar. Aracaju: Imprensa Oficial, 1917.

\_\_\_\_\_. Programa para o curso primário. Aracaju: Imprensa Oficial, 1931.