

JOSÉ SEBASTIÃO E SILVA NA *GAZETA DE MATEMÁTICA*

Henrique Manuel Guimarães

Instituto de Educação

Universidade de Lisboa

e-mail: hmguimaraes@ie.ulisboa.pt

A *Gazeta de Matemática* foi criada por um grupo de matemáticos – António Aniceto Monteiro, Bento de Jesus Caraça, Hugo Ribeiro, José Silva Paulo e Manuel Zaluar Nunes – que assumiram a sua publicação que se iniciou em 1940. Subtitulada como “Jornal dos candidatos ao exame de aptidão e dos estudantes de Matemática das escolas superiores”, o seu primeiro número saiu com data de Janeiro desse ano, tendo como editor José da Silva Paulo, autor do texto de apresentação que abre o número e onde são apontadas as linhas principais da orientação editorial da revista – a *Gazeta* propunha-se ser “um instrumento de trabalho e um guia” para esses estudantes, como é dito na referida apresentação, mas também dar espaço a questões sobre o ensino em outros níveis, publicando “artigos de carácter didáctico” sobre temas matemáticos diversos.

Depois deste primeiro número, a *Gazeta de Matemática* publicou-se ininterruptamente até ao número 135-136 de 1975-76, por vezes com bastante dificuldade, financeiras, nomeadamente, e recorrendo com alguma frequência a números múltiplos. Suspendeu então a publicação, reaparecendo em 1990 por alturas do seu 50.º aniversário (GM,137) mas não teve continuidade. Dez anos depois, em 2000, no ano mundial da Matemática, retomou a publicação que ainda se mantém.

José Sebastião e Silva (1914-1972), matemático de grande notoriedade internacional, de que recentemente se comemorou o centenário do seu nascimento, é reconhecido no nosso país como estando entre os grandes matemáticos portugueses do século XX, tendo-se igualmente distinguido pelo grande investimento no ensino da Matemática e pelo seu envolvimento na melhoria e modernização desse ensino nos diversos níveis. Em particular, no que diz respeito ao ensino pré-universitário, foi por sua mão que, em meados dos anos sessenta do século passado, chega a Portugal a “Matemática Moderna”, movimento de reforma curricular, que se veio a estender por muitos países europeus e de fora da Europa, de que foi o grande mentor e impulsor e um dos principais protagonistas no nosso País.

Sebastião e Silva iniciou a sua colaboração na *Gazeta de Matemática* muito cedo, um ano decorrido desde a sua criação, e publicou com regularidade na

revista ao longo de duas décadas, com textos sobre diversos assuntos e de natureza muito variada, em que é patente o seu grande interesse pelo ensino da Matemática e onde se evidenciam as suas preocupações pedagógicas e didáticas. Entre os textos publicados estão também textos de divulgação, nomeadamente sobre matemáticos da época e sobre o ensino da Matemática em outros países, e também textos de carácter noticioso sobre o movimento matemático internacional relacionado com o ensino desta disciplina.

O primeiro texto de S. e Silva na *Gazeta* foi um extenso texto sobre a lógica matemática e o ensino médio, iniciado no n.º 5 e que se prolongou por três números (1941, GM5 pp. 1-4; GM6 pp. 3-7; GM7 pp. 3-4), orientado pela ideia, como diz o autor, “de mostrar, ainda que modestamente, até que ponto chegam, tanto neste [assunto, Geometria] como em outros domínios de aplicação, *as possibilidades didáticas* de Lógica matemática” (itálico meu, GM5 p. 1, 1941). Seguiram-se, ao longo de vários anos, textos versando assuntos matemáticos tão diversos como o estabelecimento da Fórmula da Taylor (GM11, 1942), Álgebra Moderna (GM20, 1944), Método axiomático (GM26, 1945), Cálculo simbólico (GM31, 32, e 33, 1947), Geometria e o conceito de transformação (GM35, 1948), Axiomática (GM54, 1953), Teoria das distribuições (GM 59, 1954).

O grande interesse de S. e Silva pelo ensino da Matemática em Portugal, e as preocupações que lhe causava o estado em que o via, exprimiram-se sobretudo nos textos em que de forma explícita abordava questões e problemas que identificava nesse ensino. E encontramos isto logo muito cedo, no que escreveu numa polémica com Bento de Jesus Caraça sobre o ensino dos logaritmos nos liceus que se prolongou por três números, na secção da revista sobre Pedagogia dirigida por este matemático (GM11, 1942; GM12, 1942; GM13, 1943).

Sebastião e Silva, entre outros textos que publicou sobre o ensino da Matemática, para além dos que escreveu sobre ensino dos logaritmos já referidos, publicou um texto sobre o ensino da análise infinitesimal no ensino secundário (GM49, 1951), e dois outros textos, um sobre o ensino da Matemática na Alemanha (GM55, 1953) e outro sobre o ensino da Matemática em Itália (GM57, 1954), ambos exemplo do seu grande interesse em conhecer e divulgar esse ensino em outros países.

Prolongou-se por duas décadas, como já disse, a colaboração de S. e Silva na *Gazeta*, onde publicou um trintena de textos entre os quais os que já referi e de que irei dar alguma nota. Escreveu também sobre alguns matemáticos da época, em dois deles dando notícia da vinda desses matemáticos

a Lisboa¹ e teve outras colaborações na secção de pedagogia da revista, de que saliento a tradução parcial do texto de Emma Castelnuovo “Um método activo no ensino da Geometria intuitiva”, um texto à época claramente inovador no ensino da Matemática (GM33 pp. 9-13, 1947). E escreveu ainda sobre o movimento internacional, na matemática e no seu ensino, com textos informativos e noticiosos, sobretudo sobre congressos e outros encontros em diversos países, nomeadamente dando notícia da participação de Portugal na primeira Assembleia Geral da União Matemática Internacional (IMU) que teve lugar em Roma, onde foi enviado como observador (GM52 p. 11, 1952), e da adesão de Portugal e essa organização na reunião de Haia (GM59 p. 12-14, 1954). Anuncia também a nomeação pelo IAC da sub-comissão portuguesa da CIEM (Comissão Internacional do Ensino da Matemática) de que fazia parte (GM60-61 p. 33, 1955), e dá-nos um relato de uma importante reunião da CIEAEM (Commission Internationale pour l’Étude et l’Amélioration de l’Enseignement des Mathématiques) sobre o tema “O papel do concreto no ensino da Matemática”, realizada em Madrid, em 1957.

Prenunciavam-se já as grandes mudanças curriculares trazidas pelo movimento da Matemática Moderna que dentro de poucos anos iria iniciar-se e estender-se a muitos países da Europa e do Continente Americano, e que chegou a Portugal alargando-se a todo o país, com o concurso empenhado de S. e Silva e de outros que o acompanharam. Sebastião e Silva escreve o seu último texto na *Gazeta* em 1962, justamente sobre a introdução da matemática moderna no ensino secundário² (GM88-89 pp. 25-29, 1962), um assunto que pouco tempo depois o iria ocupar durante vários anos.

Um ano depois, S. e Silva envolvia-se mais profundamente ainda no esforço de modernização do ensino da matemática em Portugal. Nos anos que se seguiram, preside à *Comissão de Estudos para a Modernização do Ensino da Matemática no 3.º ciclo dos liceus* criada em Julho de 1963 pelo então Ministro da Educação Nacional Inocêncio Galvão Telles; redige os programas da experiência no ensino secundário que se seguiu e os textos de apoio para professores e alunos, os famosos ‘Guias’ e ‘Compêndios de Matemática’³;

¹Um obituário a propósito do falecimento de Guido Castelnuovo (GM52, 1952) e textos breves sobre Gottfried Köthe (GM57, 1954; GM68-69, 1957) e Laurent Schwartz (GM66-67, 1957).

²Texto de um relatório previamente publicado na revista italiana *Archimede*.

³Os textos de apoio surgiram a partir de 1964 em edições policopiadas distribuídas em fascículos Silva, S. (1964; 1965-66a) e Silva, S. (1965-66b), tendo sido editados em livro em meados dos anos 70, pelo Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério da Educação e Investigação Científica.

leciona nos cursos de actualização de professores para as ‘turmas-piloto’ dessa experiência; e, participa em fóruns diversos e publica textos sobre o processo de modernização do ensino da Matemática por que pugnava.

Tendo como fonte documental de base o conjunto dos números da *Gazeta de Matemática* editados no primeiro período de publicação (1940 -1976), começarei a conferência por uma breve apresentação geral da revista em termos da sua organização e conteúdo, e procurarei depois, recorrendo a alguns exemplos, dar conta da colaboração escrita de José Sebastião e Silva na *Gazeta* que ocorreu entre 1941 e 1962, ano da publicação do seu último texto na revista.

Fontes e bibliografia

- Fehr, Howard F. (1964). *Mathematics to-day: A guide for teachers*. Paris: OECD.
- Guimarães, H. M. (2011). A “modernização” do ensino da matemática em Portugal: Sebastião e Silva e as perspectivas metodológicas de Royaumont (1959). Em Gitirana et al. (Ed.), *Actas do XIII CIAEM*, Recife.
- Leote, J. (s/d). Cópia de manuscrito sem título.
- OECE (1961). *Mathématiques Nouvelles*. Paris: OECE.
- Silva, J. S. e Paulo, J. D. S. (1958). *Compêndio de Álgebra, 3.º ciclo dos liceus*. Livraria Rodrigues: Lisboa.
- Silva, J. S. (1964; 1965-66a). *Guia para a utilização do Compêndio de Matemática (1.º volume – 6.º ano; volumes II e III – 7.º ano)*. Lisboa: MNE.
- Silva, J. S. (1964; 1965-66b). *Compêndio de Matemática (1.º volume – 6.º ano; 2.º e 3.º volumes – 7.º ano)*. Lisboa: MNE.
- Silva, J. S. (1969). *Projecto de modernização do ensino da Matemática no 3.º ciclo dos liceus portugueses* (cópia de documento dactilografado, assinado pelo autor).

Textos de Sebastião e Silva na *Gazeta de Matemática*

- A teoria dos logaritmos no ensino liceal (GM 12, 1942)
- Nota (a propósito de um artigo de T.R. Kennedy Jr.) (GM 32, 1947)
- Filósofos e matemáticos (GM 46, 1950)
- União Matemática Internacional (GM 52, 1952)
- Sobre o ensino da Matemática na Alemanha (GM 55, 1953)
- Sobre o ensino do Matemática em Itália (GM 57, 1954)
- União Matemática Internacional – Adesão de Portugal (GM 59, 1954)
- Comissão Internacional do Ensino da Matemática – Sub-Comissão Portuguesa (GM 60-61, 1955)
- XI Reunião da Comissão Internacional para o Estudo e Melhoramento do Ensino da Matemática (GM 66-67, 1957)
- Sur l’introduction des mathématiques modernes dans l’enseignement secondaire (GM 88-89, 1962)

Gazeta de Matemática (1940-1976).