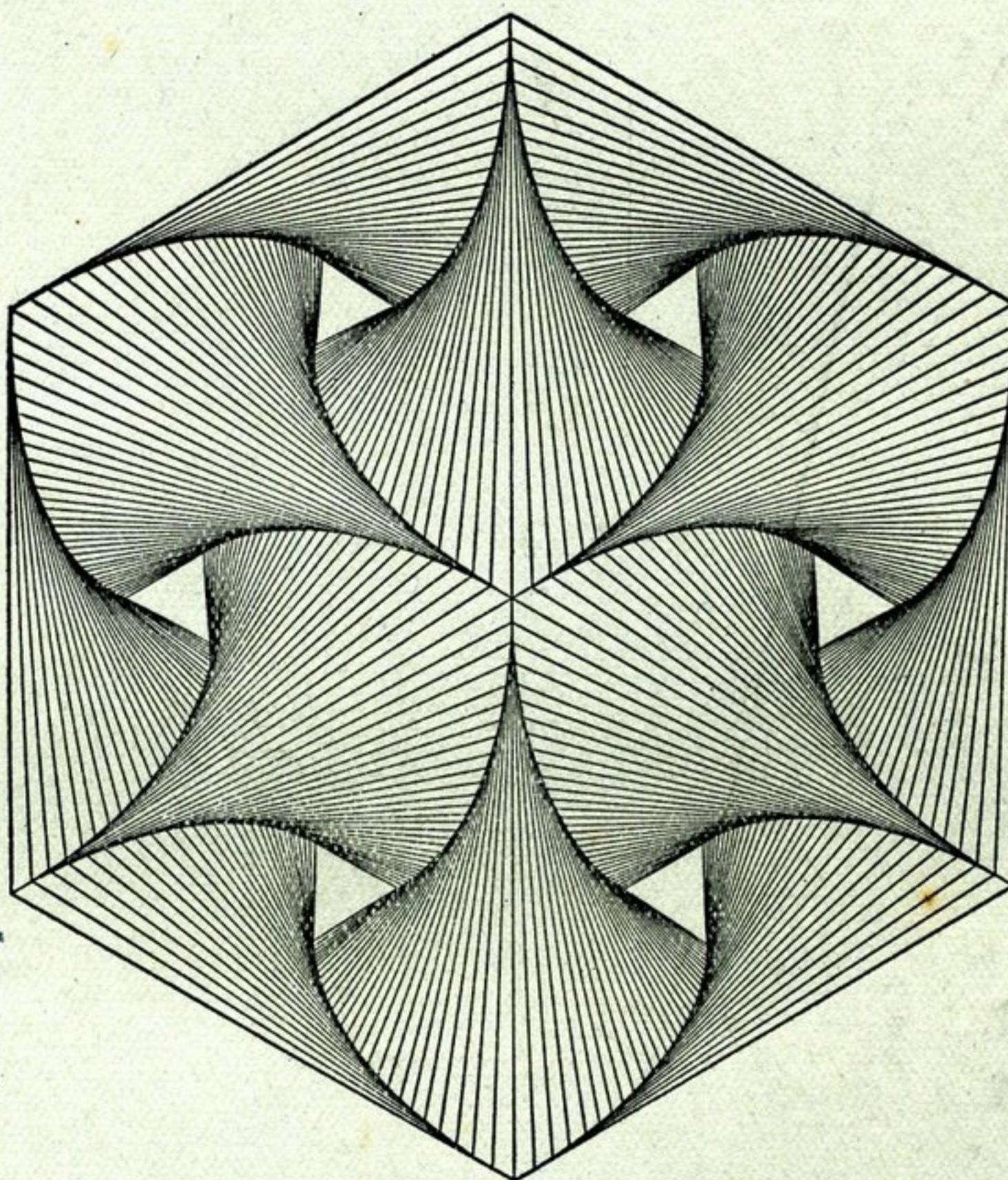


CIÊNCIA — N.º 9-10

REVISTA DA ASSOCIAÇÃO DE ESTUDANTES
DA FACULDADE DE CIÊNCIAS DE LISBOA



NÚMERO COMEMORATIVO DA «I SEMANA DA MATEMÁTICA»

SUMÁRIO: — *Elogio histórico de Daniel Augusto da Silva, F. Gomes Teixeira; Sobre a variação total das Funções Descontínuas, Prof. Vicente Gonçalves; Espaço e Tempo «Absolutos» na Física Clássica e na Teoria da Relatividade, Ruy Luís Gomes; Sobre o ensino da Matemática em Itália, Prof. J. Sebastião e Silva; A Estatística Matemática — Esclarecimento com uma bibliografia comentada, Gustavo de Castro; Sobre alguns Teoremas da Geometria das Quádricas, Fernando Roldão Dias Agudo; Processo novo para obter uma Fórmula velha, Pedro Bruno Teodoro Braumann; Problemas da Cultura Matemática Portuguesa, Aniceto Monteiro; Estudos Matemáticos em Universidades Americanas, Hugo Ribeiro; Distribuições Compósitas — Sua aplicação à Ecologia, J. Tiago de Oliveira.*

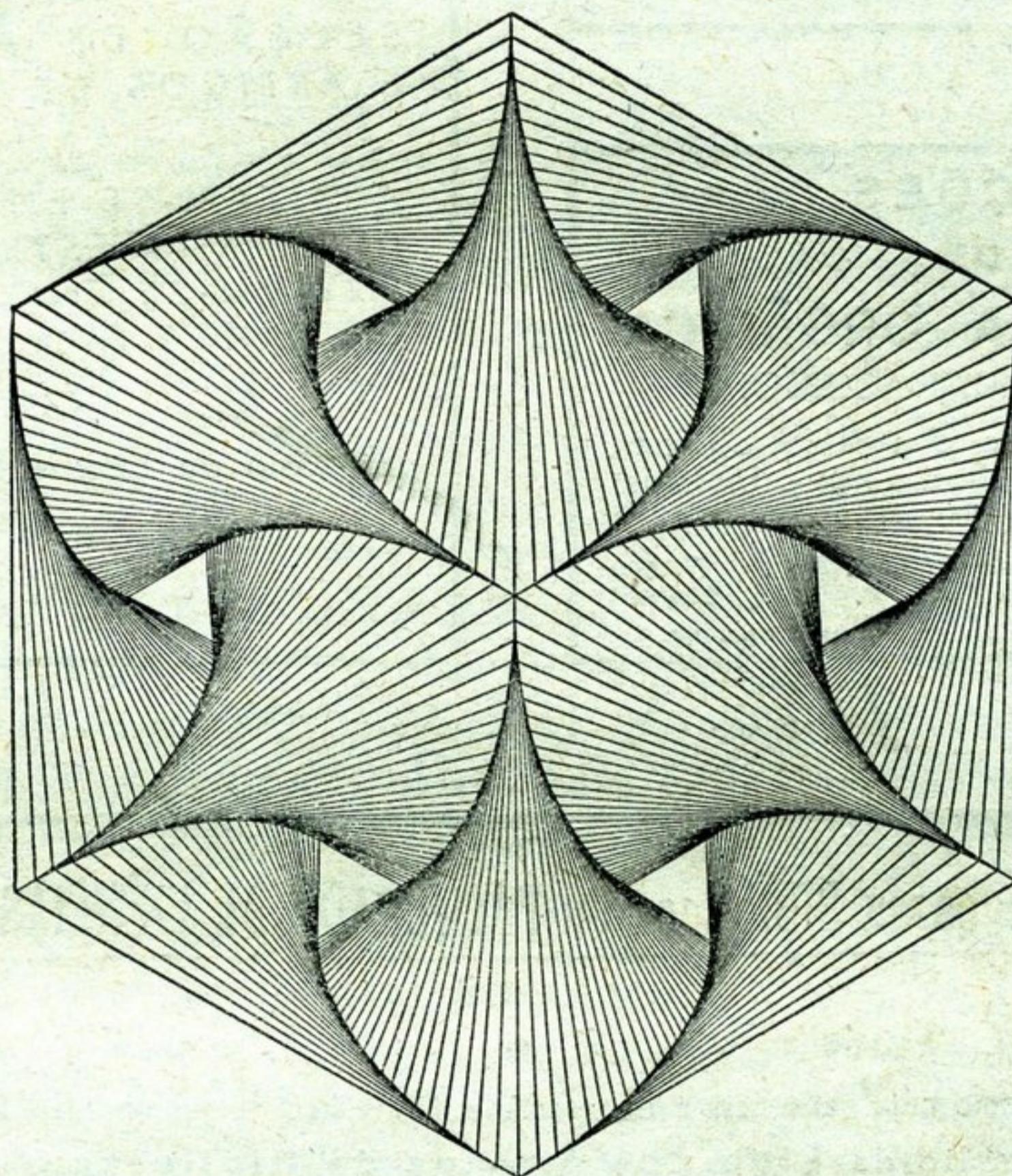
C * I * É * N * C * I * A

Revista dos Estudantes da Faculdade de Ciências de Lisboa

Proprietária e Depositária:

Associação de Estudantes da Faculdade de Ciências de Lisboa

R. Escola Politécnica — LISBOA — PORTUGAL



UM TEMA MATEMÁTICO EM DESENHO

Um caso de «mimetismo»: Apesar de na construção do diagrama apenas se desenharem triângulos, no conjunto final, eles passam desapercebidos

DIRECTOR e EDITOR: J. Rocha da Silva

Nota: — A matéria de cada artigo é da responsabilidade de quem o subscreve. Publicado, ou não, o original recebido na Redacção não será devolvido.

PREÇO DE VENDA:

	N.os 9-10	Assinatura 3 números	N.os 1 a 10
	20\$00	27\$50	100\$00
Sócios da A. E. F. C. L.	15\$00	20\$00	50\$00

C. I. E. N. C. I. A.

REVISTA DA ASSOCIAÇÃO DE ESTUDANTES DA FACULDADE DE CIÊNCIAS DE LISBOA

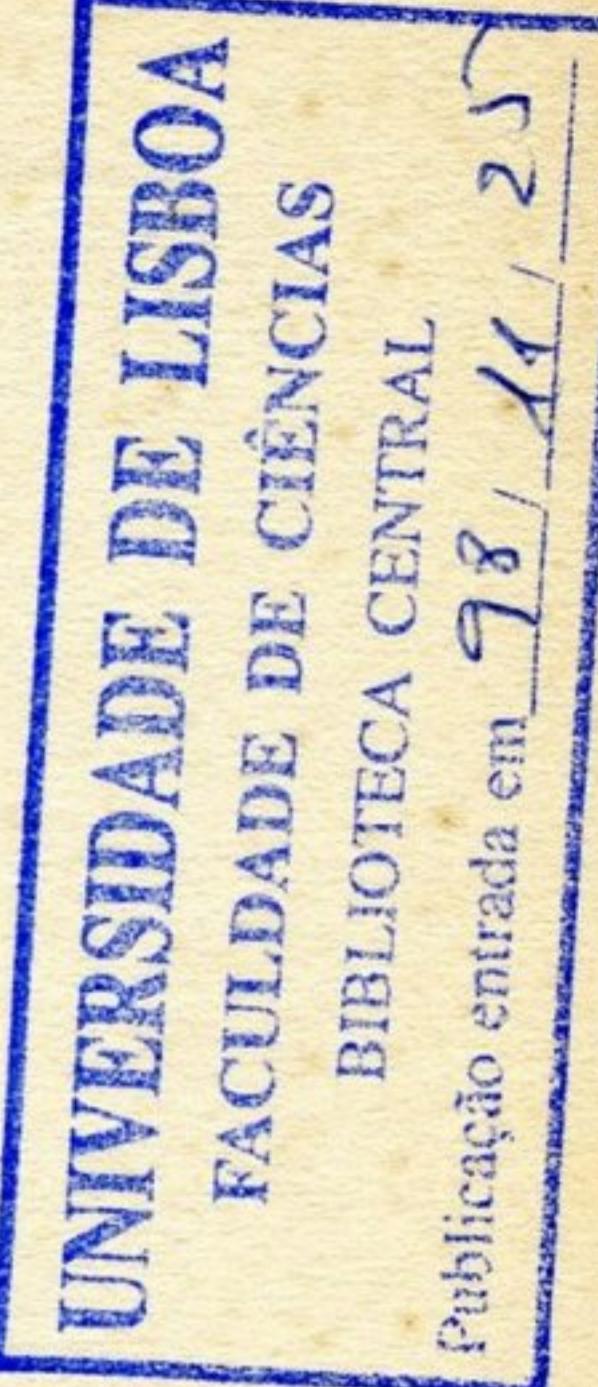
ANO IV—N.os 9-10—SETEMBRO—1954 R. Escola Politécnica—LISBOA—PORTUGAL

A Associação de Estudantes da Faculdade de Ciências de Lisboa tem procurado exercer nestes últimos anos a sua acção no campo do apoio social ao universitário (assistência médica gratuita, cantina, edição e empréstimo de livros, além do essencial desenvolvimento do espírito de camaradagem e colaboração entre os alunos), ampliando as tendências de anteriores Direcções especialmente preocupadas com realizações de carácter cultural. Assim se justifica uma série de iniciativas cujo objectivo seria o complemento da formação científica dos alunos.

Esta orientação não resistiu a uma análise mais profunda visto que para completar uma boa formação científica é necessário admitir a sua existência. Infelizmente temos de reconhecer que o nosso nível científico é reduzido e desactualizado. Assim se justifica plenamente o crescente desenvolvimento da nossa Secção Pedagógica que não pode ficar indiferente às leis estáticas que regem os nossos cursos e aos prejuízos que delas resultam para os universitários. De resto este é o caminho seguido pelas organizações de diversos países. Nas Associações de Estudantes inglesas estudam-se em mesa redonda problemas científicos. A consulta às Actas do 42.º Congresso da União Nacional dos Estudantes de França, realizado em Abril do ano passado, prova-nos a importância não só que as Associações de Estudantes dedicam aos problemas pedagógicos, como o auxílio e colaboração que o Ministério da Educação espera obter delas.

Se nos orgulhamos de pertencer a uma Associação de Estudantes que desde há muitos anos abandonou as tradições de baixo nível académico, atacando — e muitas vezes atenuando — problemas como assistência médica, reformas de ensino, imprensa universitária, edição de folhas, sentimos agora o dever de procurar abordar um problema igualmente fundamental: a formação científica do universitário. A I Semana da Matemática, a primeira realização de vulto de uma série assente na experiência colhida com a realização, há alguns anos, da I Semana do Curso de Ciências Geológicas, aparece devido a uma conjugação de esforços de toda a Associação.

A ideia de uma Semana dedicada à Matemática já vem de longe, mas só agora encontramos num grupo de universitários o incitamento que tão necessário é a todo o trabalho da Associação de Estudantes. Talvez se



possa atribuir esta conjugação de esforços à longa preparação por nós efectuada, procurando atrair a atenção dos alunos para os problemas de estudo e investigação científica. Vejam-se os últimos números da nossa Revista, onde muitos vieram depor sobre a crise da nossa Universidade e a da Investigação Científica.

*

Os nossos cursos de Matemática não mostram a importância desta ciência, nem o já vasto campo de aplicação de muitas das suas teorias. Mesmo aquele que é licenciado em Matemáticas faz em geral uma ideia defeituosa do que é esta ciência. Estudando doutrinas desconexas, problemas mal postos ou inacessíveis, chega a criar aversão aos estudos da matemática chamada superior e procura refúgio no ensino elementar ou no curso de engenheiro geógrafo. Como exemplo, cite-se a confusão que a maior parte faz entre matemática aplicada e meia dúzia de regras de compensação que se aprendem em geodésia e topografia, ou uns tantos processos de corrigir o erro sistemático dum teodolito. As aplicações à física, à biologia, à economia, à estatística, são desconhecidas nos nossos cursos e ninguém ignora a importância que hoje se atribui a estes campos de aplicação.

Para compreender o pensamento matemático é necessário tomar contacto com os problemas concretos que deram origem às diversas teorias. A doutrina matemática exposta só por via lógico-dedutiva tem o perigo de se tornar demasiado irreal e inacessível, mesmo a estudantes bem formados.

Dentro desta ordem de ideias, procurou-se na Semana da Matemática mostrar a forma como surgiram algumas teorias hoje importantes. Com o auxílio de diagramas foca-se este aspecto nalguns problemas de análise e geometria.

Outro aspecto fundamental que transparece na Semana é a sua acessibilidade. Foi isso o que mais nos preocupou. Efectivamente uma semana de palestras especializadas e trabalhos originais só poderia interessar a um núcleo muito restrito, e seria mais um congresso do que uma modesta semana de matemática.

Por isso as palestras não serão, em geral, especializadas. Haverá essencialmente o interesse de focar ideias gerais sobre um ou outro problema, uma ou outra aplicação. Conseguimos assim, esperamos, um nível que interesse a todos, sem recorrer à vulgarização que muitas vezes significa deturpação dos conceitos. Os artigos inseridos neste número, uns são especializados, outros focam alguns aspectos do ensino, do movimento e da história da matemática.

Não pretendemos ser completos nas questões focadas nem sequer chegámos a ser selectivos. A deficiência dos nossos conhecimentos justifica a imperfeição. Acrescente-se que diversos assuntos pensados não puderam ser concretizados, como aplicações de álgebra moderna, as álgebras lógicas, problemas de geometria diferencial ligados com a relatividade, etc.

Que a Semana da Matemática contribua para o desenvolvimento dos estudos matemáticos no nosso país, que ela seja a primeira de uma série de realizações análogas com o objectivo de levar os nossos estudantes ao interesse pela ciência e pela investigação, e teremos conseguido o nosso objectivo.

Resta-nos deixar registada a nossa gratidão para quantos os que connosco colaboraram. Aos institutos que nos enviaram revistas e livros, assim como às livrarias sem o concurso das quais seria impossível a exposição de livros. Aos matemáticos e professores cujas sugestões e planos de realização formaram a nossa base de trabalho. Aos articulistas sem cuja colaboração seria impossível a realização deste número da «Ciência».

Para todos os nossos sentimentos de gratidão por compartilharem connosco neste desejo de ver nascer uma autêntica élite matemática que só pode ser conseguida se o nosso estudante caminhar no sentido do estudo sério e consciencioso.

JOÃO SANTOS GUERREIRO

Director da Secção Pedagógica da A. E. F. C. L., em 1952-53.