

# O Muito que Falta Fazer

A actual direcção cessa funções dentro de meses. Partimos contentes por termos contribuído para o desenvolvimento da nossa Sociedade, mas sabemos que ainda há muito por fazer. Não falta à SPM sangue novo para seguir em frente.

Nos últimos anos, a SPM cresceu enormemente. Aumentou a sua actividade, aumentou a sua projecção, aumentou a sua influência. Continuámos um progresso que se vinha registando há tempos e de forma continuada. Isto é reconfortante para todos, pois indica que a nossa Sociedade tem tido um desenvolvimento ininterrupto e dá-nos esperança de que esse desenvolvimento continue.

A chave fundamental deste sucesso tem sido o empenho dos associados. A SPM tem tido a capacidade de envolver sócios com interesses diferentes, pensamentos diferentes e vocações diferentes. Alguns gostam de divulgar matemática, outros preocupam-se quase exclusivamente com a investigação. Uns gostam de escrever textos de divulgação, outros preferem clarificar posições e intervir sobre problemas do ensino. Todos somos necessários. O sucesso da nossa sociedade deve-se ao interesse comum que nos anima, e que está acima das preferências pessoais.

A apoiar o trabalho dedicado dos associados, contamos com um corpo profissionalizado que inclui um Gabinete de Comunicação, um apoio ao Centro de Formação, à Loja e à Revisão e Acreditação de Manuais e ainda um secretariado. Sem este corpo de funcionários não seria possível iniciar nem manter com continuidade todas as actividades que temos desenvolvido.

Outra das chaves do nosso sucesso tem sido a combinação simultânea de objectivos diversos, os mesmos que presidiram à nossa fundação: a investigação, a divulgação e o ensino. Se lermos os primeiros documentos da SPM dos anos 1940, nomeadamente os artigos orientadores publicados

nas primeiras *Gazetas de Matemática*, detectamos claramente essas três preocupações. Não podemos esquecer nenhuma delas, embora a situação em 2010 não seja a mesma de então.

O País progrediu muito. A investigação reforçada pelos nossos fundadores baseava-se em meia dúzia de matemáticos. Homens como Aniceto Monteiro, Ruy Luís Gomes e Mira Fernandes mostraram o que era investigação em matemática. Fizeram-na em contacto com os centros internacionais, publicaram nas melhores revistas de todo o mundo, procuraram apresentar resultados novos e não a reinterpretação de resultados antigos. Ainda hoje os consideramos um exemplo.

Mas o número de investigadores multiplicou-se enormemente. Há hoje em dia centenas de académicos nos departamentos de matemática e em centros de física, engenharia ou economia que publicam resultados e aplicações da matemática. Enquanto há 70 anos era um verdadeiro acontecimento ter um convidado estrangeiro, realizam-se hoje muitas dezenas de seminários

*A investigação matemática em Portugal progrediu muito, e a SPM continua a contribuir para o seu progresso.*



Aniceto Monteiro

internacionais e há muitos cursos sobre tópicos de investigação, uns integrados nos programas de doutoramento, outros de iniciativa diversa. Enquanto há 70 anos era muito difícil encontrar fundos para fazer uma simples viagem, há hoje muitas bolsas de estudo e fundos que estão ao alcance das centenas de investigadores e de estudantes interessados.

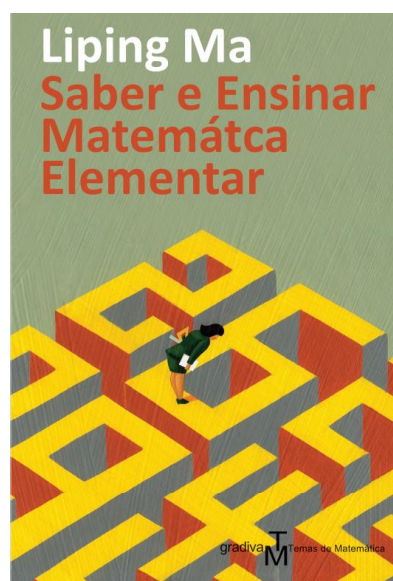
Isto significa que a SPM já não é a única ou quase a única organização portuguesa de fomento da investigação matemática – muito longe disso. Continuamos, no entanto, a ser uma das organizações portuguesas que mais têm contribuído para a pesquisa. Organizamos bianualmente o Encontro Nacional da SPM, lançámos Encontros Ibéricos de Investigação, colaboramos ainda em dezenas de conferências, participamos na Comissão Nacional de Matemática, que foi criada por iniciativa nossa há alguns anos e que representa os matemáticos portugueses na União Matemática Internacional, participamos nas *Tardes* e nas *Jornadas Matemáticas*, cuja organização conta com o apoio do Centro Internacional de Matemática, CIM, colaboramos em vários projectos de apoio à investigação, publicamos a que é hoje a única revista regular de investigação internacional com sede no nosso país, a *Portugaliae Mathematica*. Este ano, a nossa colaboração com outras sociedades científicas revelou um progresso que queremos ver como algo mais do que simbólico: a Sociedade Portuguesa de Estatística (SPE) trabalha connosco na organização das sessões científicas do nosso Encontro Nacional, que terá lugar nos dias 8, 9 e 10 de Julho em Leiria.

Na segunda área fundamental da SPM, a divulgação, temos também obtido grandes progressos. As *Tardes de Matemática*, que tiveram início há quase 10 anos, espalharam-se por todo o País, incluindo as Regiões Autónomas. A *Gazeta de Matemática* melhorou imenso, tal como o *Boletim* e as nossas outras publicações. Recuperámos o *Jornal de Mathematica Elementar*, que o nosso associado Sérgio Macias Marques manteve a pulso e praticamente sozinho durante muitos anos. Continuámos a colecção *Leituras em Matemática*, que

**As nossas publicações multiplicaram-se.**

**Não é suficiente lamentarmo-nos com o estado do ensino. É mais eficaz, mas também mais difícil, fazer críticas concretas e apontar soluções.**

agora publica os diversos volumes da emblemática obra de Felix Klein *Matemática Elementar de Um Ponto de Vista Superior*. Publicámos livros de apoio às Olimpíadas em colaboração com a Texto Editores, incluindo uma obra de Terence Tao. Tornámos a colecção *Temas de Matemática*, editada em colaboração com a Gradiva, uma colecção de referência que inclui grandes títulos e sucessos de vendas.



Foi um grande progresso. Enquanto ainda há poucos anos ficávamos contentes quando conseguíamos difundir algumas centenas de exemplares, hoje vários títulos desta última colecção são sucessivamente reimpressos, ultrapassando os 5000 exemplares.

Na terceira área fundamental da nossa actividade, a educação, tivemos uma intervenção activa, incisiva e muito influente. Não é habitual que uma sociedade científica apareça polemicamente nos telejornais nacionais nem nas primeiras páginas da imprensa. Mas foi o que aconteceu nos últimos anos – não porque procuremos esse tipo de projecção, e sim porque tomámos posições claras e bem fundamentadas em defesa do ensino da matemática.

A SPM sempre se preocupou com o ensino. Mas há dois factores novos. Em

# Cartas da Direcção

[O Muito que Falta Fazer]

primeiro lugar, em vez de nos limitarmos a actuar em aspectos marginais, avançando queixumes impotentes, fomos frequentemente ao cerne das questões pedagógicas, tendo a preocupação de apresentar sempre críticas fundamentadas e particularizadas. É fácil e não incomoda ninguém dizer que os exames são, em geral, muito simples e que estão cheios de erros. É muito mais difícil apontar erros concretos a exames concretos, na altura em que eles se realizam e são conhecidos pelo público. É também fácil e não incomoda verdadeiramente ninguém dizer que os programas são pouco exigentes. É muito mais difícil apontar-lhes erros precisos, tornar públicas as suas limitações e mostrar os pressupostos pedagógicos erróneos patentes na sua elaboração – e ainda mais difícil é fazê-lo em cima do acontecimento.

Com isto, a nossa Sociedade tornou-se uma voz incómoda para o *status quo* educativo. A verdade é que raramente tínhamos actuado tão eficazmente neste campo – fomos obrigados a perceber que há quem tenha poder e não esteja interessado em seguir a via do diálogo. Mas fizemos, nós, o nosso dever: ganhámos autoridade moral e tornámo-nos uma voz ouvida. Tornámo-nos um parceiro desejado de muitas entidades públicas e privadas – algumas ligadas directamente ao ensino, como acontece com as editoras, outras ligadas indirectamente à educação, como é o caso de algumas empresas, bancos e câmaras municipais.

O segundo factor novo da nossa intervenção educativa é o papel construtivo que passámos a desempenhar em campos que até há pouco não nos tinham atarefado. Construímos um Centro de Formação de Professores, acreditado e com acções requisitadas em todo o País. Em pouco tempo, tornámo-nos a maior entidade formadora de professores de matemática no activo. Construímos também um Centro de Avaliação e Acreditação de Manuais Escolares, com a colaboração da Sociedade Portuguesa de Estatística, tornando-o o maior dos centros similares de todo o País.

Tudo isto nos traz responsabilidades novas, que estamos agora a aprender a cumprir. É mais fácil apontar um erro num manual do que mostrar como se deve explicar um conceito, compatibilizando o

rigor com a simplicidade, e de forma compreensível para um estudante de 10 anos. Tudo isto traz conflitos, problemas, incompreensões. É impossível não errar quando se está a iniciar uma actividade nova, com prazos que geralmente não se compadecem do tempo de ponderação que gostaríamos de ter e com escolhas que nem sempre são as ideais. Mas o que estamos a fazer tem tal alcance na educação de gerações de estudantes que merece todos os sacrifícios.



Direcção da SPM 2008-2010 (Joana Teles ausente)

Finalmente, e falando ainda do campo da nossa intervenção no ensino da matemática, temos obtido um sucesso estrondoso nas Olimpíadas. Nos últimos anos, passámos a envolver cerca de 30 mil estudantes e conquistámos pela primeira vez uma medalha de ouro nas Ibero-Americanas e uma de prata nas Internacionais. O mérito, evidentemente, é dos estudantes excepcionais que têm competido nas Olimpíadas. Mas é também da nossa organização e do acompanhamento dos matemáticos portugueses, nomeadamente dos nossos colegas da Universidade de Coimbra.

Em todos os pontos referidos podem apontar-se insuficiências. As nossas publicações podem e devem melhorar. As nossas Escolas de Verão e os nossos

Encontros podem e devem ser mais participados. Precisamos de uma maior cooperação dos colegas dos Ensinos Básico e Secundário. Precisamos de conseguir transformar o imenso prestígio que a SPM tem entre os professores num apoio organizado às acções a favor da melhoria do ensino. Precisamos de novas iniciativas de apoio à investigação matemática. Estamos certos de que ideias renovadas vão surgir e ser concretizadas. A nossa Sociedade tem muito sangue novo. **M**

*Temos hoje um papel construtivo no ensino como nunca tivemos.*