

Entrevistas

Hilário Alencar da Silva

Presidente da Sociedade Brasileira de Matemática fala sobre desafios e perspectivas para o ensino e a pesquisa na área e sobre seus altos e baixos

Romulo Augusto Orlandini

10/11/2012

O alagoano Hilário Alencar da Silva, presidente da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), professor da Universidade Federal de Alagoas (Ufal) e Comendador da Ordem Nacional do Mérito Científico, sabe que a realidade brasileira em relação à matemática é uma equação de difícil resolução. Mas nem por isso deixa de tentar resolvê-la. Nesta entrevista à *ComCiência* o matemático, formado pela Universidade Católica de Pernambuco e doutor pelo renomado Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (Impa), traça as perspectivas para o ensino e pesquisa na área, aborda os altos e baixos do ensino da matemática e afirma: “ ignorância matemática é tão grave quanto analfabetismo”.

Por que a matemática é importante e, principalmente, como convencer a população de que aprender matemática é fundamental?

Hilário Alencar da Silva – A matemática é indispensável a toda a ciência e, portanto, a aprendizagem das suas ideias abre a cada um de nós as portas do conhecimento. Por isso, o conhecimento da matemática é condição necessária ao próprio exercício da cidadania: ignorância matemática é tão grave quanto analfabetismo.

Quais os principais feitos e gargalos em relação à matemática que o Brasil possui?

Silva – A atividade de pesquisa em matemática no Brasil tem pouco mais de meio século de existência. Nesse curto período, o país alcançou grande destaque internacional e construiu uma comunidade de cerca de dois mil doutores, pesquisadores e professores universitários – que é muito respeitada no exterior pela qualidade da sua pesquisa. Porém, a comunidade precisa crescer muito mais. Atualmente formam-se cerca de 150 doutores por ano na área de matemática, mas isso é muito pouco para as necessidades do país, algo como oito vezes menos que nos Estados Unidos, por exemplo. Outro gargalo, ainda mais grave, está na formação matemática na escola básica, que vive um círculo vicioso: professores mal preparados, mal reconhecidos e desmotivados dão origem a alunos com formação extremamente deficiente. Resultado: o país ocupa os últimos lugares nas avaliações internacionais da formação matemática dos seus jovens. Ao mesmo tempo, os nossos melhores alunos ganham medalhas de ouro nas Olimpíadas Internacionais de Matemática.

De 1979 para cá, a Olimpíada Brasileira de Matemática cresceu ao ponto de ser reconhecida como a maior competição de matemática do mundo. Quais os próximos desafios?

Silva – Fazer com que esses êxitos se traduzam numa efetiva melhoria da qualidade geral do ensino de matemática no nosso país. Fazer com que as exceções (brilhantes) se tornem regra.

De um lado, o Brasil consegue boas colocações nas Olimpíadas Internacionais de Matemática. De outro, derrapa nas colocações do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa, na sigla em inglês). Como conjugar realidades tão diferentes?

Silva – A grande dificuldade para atacar o problema do ensino no nosso país é a escala do nosso sistema educativo: cerca de dois milhões de professores e cinquenta milhões de alunos. Para elevar o conjunto do sistema a um patamar de qualidade, e não apenas um pequeno grupo de estudantes particularmente talentosos, é preciso pensar em grande escala e agir com determinação.

Segundo a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), o país tem 39 programas de mestrado em matemática, 23 doutorados e 5 mestrados profissionais. Como está essa área de pesquisa no país hoje?

Silva – A pesquisa brasileira em matemática é muito respeitada e, embora pequena, a comunidade apresenta elevada qualidade. A prova disso é que o Brasil está classificado no Grupo IV (segundo mais alto) da União Matemática Internacional, juntamente com países como a Polônia, Suíça, Suécia, Holanda, Espanha e Coreia.

Como o senhor avalia o ensino de matemática brasileiro? Diversos autores concordam que o currículo da área é defasado e o professor não consegue atender ao que é solicitado.

Silva – O ensino de matemática no Brasil apresenta inúmeras mazelas. Currículos defasados, livros de baixa qualidade, aulas desmotivadoras, conteúdos demasiado ambiciosos e mal focados, que não deixam espaço a que o aluno aprenda da melhor forma, ou seja, praticando ativamente a matemática. Na raiz de tudo isso está, entre outros fatores, a formação deficiente combinada com a falta de valorização profissional do professor.

O país dá mostras de que começa a investir no mestrado profissional. Qual a importância disso e como a matemática pode se beneficiar de tal investimento?

Silva – O mestrado profissional é um instrumento importante para tentar quebrar o círculo vicioso mencionado anteriormente: ele permite colocar a comunidade acadêmica universitária a serviço da causa da formação do professor da escola básica, disseminando a competência que se encontra acumulada nas nossas melhores universidades e institutos de pesquisa.

A inclusão de novas tecnologias facilita o ensino e aprendizagem da matemática?

Silva – Sem dúvida, até por permitir a todos maior acesso ao conhecimento, independentemente da sua localização. Também é importante lembrar que a relação aluno-professor é a base de todo o processo de aprendizagem.

Onde podemos encontrar matemáticos empregados no dia a dia?

Silva – Segundo pesquisa realizada pelo jornal *TheNew York Times*, em dois anos consecutivos recentes, a profissão de matemático foi considerada a mais atraente de todas as profissões! No nosso país, os matemáticos estão empregados, sobretudo, no ambiente acadêmico (universidades e institutos de pesquisa), e também em alguns setores da indústria, do setor bancário, da energia e do petróleo, além da administração pública.