

Discurso do presidente do ICMI na cerimónia de abertura do 7º Congresso Internacional de Educação Matemática

De 17 a 23 de Agosto passado, realizou-se na cidade canadiana do Québec o 7º Congresso Internacional de Educação Matemática (ICME-7). Estes Congressos têm lugar de quatro em quatro anos e constituem a maior realização de âmbito mundial na área da educação matemática. A organização responsável é a International Commission on Mathematical Instruction (ICMI) cujo presidente actual é o Professor Miguel de Guzmán, da Faculdade de Ciências Matemáticas da Universidade Complutense de Madrid.

Miguel de Guzmán esteve recentemente em Viseu, tendo realizado uma das conferências plenárias do PROFMAT 92, a convite da respectiva Comissão Organizadora. Nessa ocasião, entregou à APM o texto do discurso que, na qualidade de presidente do ICMI, proferiu na cerimónia de abertura do Congresso de Québec com o pedido de que fosse divulgado junto dos professores de Matemática portugueses. É uma tradução desse texto que publicamos neste espaço.

Ao recordar que o ano 2000 será o Ano Mundial da Matemática, Miguel de Guzmán apresenta um programa de “solidariedade em educação matemática” como a prioridade actual definida pelo Comité Executivo do ICMI — solidariedade que devemos aos nossos colegas e aos alunos dos países menos desenvolvidos de um mundo, como o nosso, tão desigualmente desenvolvido.

Como Presidente da Comissão Internacional de Educação Matemática, em nome do seu Comité Executivo, da sua Assembleia Geral, de todos os participantes neste Sétimo Congresso Internacional de Educação Matemática e de toda a comunidade matemática, especialmente daqueles que se ocupam da educação matemática, quero expressar a nossa mais profunda gratidão em primeiro lugar ao Governo do Canadá e ao da Província e Cidade do Québec e à Universidade Laval pela hospitalidade que nos ofereceram e por toda a ajuda que prestaram aos organizadores deste Congresso.

É um sinal muito significativo da elevada estima que um país tem sobre a educação, a matemática, a educação matemática e a cultura em geral, a sua ávida disposição em colaborar em tal grau na organização e no financiamento deste Congresso, do qual decorrem tantas e tão frutuosas consequências em todo o mundo no que se refere à educação matemática. A todas as pessoas do país e também às diferentes organizações do Canadá e de outros países que colaboraram e patrocinaram este magnífico acontecimento, a nossa mais cordial gratidão e as nossas mais calorosas felicita-

ções pela sua maravilhosa atitude a respeito da cultura e da matemática.

Desejo também expressar o nosso mais profundo agradecimento a quem, dentro da organização do Congresso, na equipa canadiana assim como na equipa internacional, o tornaram possível através da sua constante dedicação durante vários anos. Em particular, gostaria de mencionar os nomes dos Professores Bernard Hodgson, Claude Gaulin e David Robitaille. A todos vós, que participaram na preparação deste Congresso, tão importante e tão cheio de consequências para toda a comunidade matemática internacional, e especialmente a todos os membros dos diferentes Comités, faço questão de dizer-vos em nome de todos nós: estejam certos de que temos em muito alta estima os esforços que fizeram por nós e por toda a comunidade matemática, e de que vos felicitamos pelo vosso evidente êxito na preparação deste Congresso.

Também desejo expressar o meu agradecimento a todos os participantes, todos vós que se deslocaram aqui a fim de partilhar as vossas experiências educativas de diversas maneiras, uns através de conferências, outros por meio de comunicações e participações em di-

versas actividades. A todos os que aqui nos encontramos une-nos um desejo comum, o de servir a comunidade matemática relacionada com a educação da maneira mais efectiva possível, trabalhando em conjunto por uma melhoria da educação matemática em todos os países do mundo, com a convicção profunda de que este trabalho será de grande influência para o progresso da cultura humana.

Este Congresso é uma manifestação da vitalidade crescente da Comissão Internacional de Educação Matemática, devida nos últimos anos de modo muito significativo aos esforços dos Professores Jean-Pierre Kahane e Geoffrey Howson, anteriores Presidente e Secretário da Comissão, que enriqueceram a sua actividade de muitas maneiras durante a última década. Para citar apenas um exemplo, através da influente ideia dos Estudos da Comissão Internacional, alguns dos quais já se realizaram e outros estão em preparação.

As actuais circunstâncias mundiais impelem-nos a continuar a trabalhar nas direcções em que a Comissão o tem vindo a fazer de modo tão frutuoso e a tentar proporcionar um forte estímulo a um projecto que, na opinião do nosso actual Comité Executivo, constitui neste

momento uma firme prioridade. E esse projecto é o da **solidariedade em educação matemática**.

O programa para o desenvolvimento, das Nações Unidas, publicou há alguns meses um impressionante *Relatório sobre o Desenvolvimento Humano 1992*. Com uma extraordinária riqueza de informação, depois de vários anos de trabalho de uma equipa muito competente, o relatório examina os actuais problemas da distribuição dos recursos humanos e materiais no mundo. De acordo com este relatório, a última década caracterizou-se por uma drástica intensificação do abismo que separa os países ricos dos países pobres, as pessoas ricas das pessoas pobres.

Dois pontos dessa informação são bem concludentes:

- Neste momento pode-se dizer que um quinto da população mundial (a parte mais rica da população) possui mais de 80% do total dos recursos mundiais, enquanto outro quinto (a parte mais pobre) possui menos de 1,5% de todos os recursos humanos.

- Esta situação de desigualdade tem vindo a deteriorar-se rapidamente nas últimas décadas, e muito especialmente durante os anos oitenta. Em 1960, a parte rica da população, isto é a quinta parte mais rica, era 30 vezes mais rica do que a quinta parte mais pobre. Em 1980, era 45 vezes mais rica. E em 1989, era 60 vezes mais rica.

Podemos explicar-se de outra maneira. Havia uma família de cinco irmãos. Dizia-se por toda a parte que todos eles tinham os mesmos direitos. Mas um dos irmãos fez-se dono de quase todos os bens da família (80 por cento). E havia um dos seus irmãos que não possuía quase nada (1,5 por cento). Há algum tempo, o irmão rico era 30 vezes mais rico do que o pobre. Mas agora o rico é 60 vezes mais rico do que o pobre... **Este é o nosso mundo. Este é o nosso desenvolvimento... desumano.**

Claro que o desenvolvimento humano, as oportunidades educativas e culturais, as estruturas sociais, etc. estão em larga medida condicionadas pela situação económica e portanto a disparidade entre as pessoas pobres e as

ricas nestes aspectos é pelo menos tão grande como estes números mostram.

Desta situação da distribuição dos recursos materiais e humanos no mundo, que se vai deteriorando rapidamente, podemos retirar várias consequências:

- As acções e esforços levados a cabo pelas organizações globais durante a última década foram intensos e bem aplicados em muitos casos, mas resultaram absolutamente insuficientes.

- É necessário que imaginemos novas formas criativas para procurar melhorar esta situação que se vai convertendo em algo intoleravelmente injusto. De outro modo, as condições globais acabarão por ser ainda piores do que o são neste momento.

- Não podemos conformar-nos apenas com o que as instituições globais vão procurando fazer. Não podemos silenciar as nossas consciências com a desculpa de que já há organizações encarregadas de procurar remediar as injustiças da situação actual. **É necessário que fomentemos em nós próprios e à nossa volta um empenhamento pessoal. Temos que participar activa e pessoalmente para melhorar esta situação. Que podemos fazer?**

A nossa tarefa é evidentemente de natureza educativa. E essa tarefa baseia-se em dois pilares fundamentais: recursos humanos e recursos materiais. O nosso empenhamento pessoal pode assumir formas muito diferentes:

- Podemos procurar activamente lugares à nossa volta nos quais a nossa cooperação pessoal em educação poderia ser muito bem recebida e necessária. Há um sul em cada norte. Existem muitos grupos de pessoas com necessidade de desenvolvimento dentro de cada país. Talvez durante muito tempo tivéssemos procurado lugares onde poderíamos encontrar proveito para o nosso próprio desenvolvimento. Talvez tenha chegado agora o tempo de procurar lugares onde possamos oferecer algo de nós próprios.

- Para alguns de nós, não existe a barreira da língua com muitos dos países carenciados de desenvolvimento em educação matemática. Podemos oferecer uma parte do nosso tempo para cooperar com eles. Talvez devéssemos tomar a

iniciativa, sem esperar que nos chamem ou convidem, procurando nós próprios lugares onde ir e fundos para financiar o nosso trabalho em tais países. Não impondos-lhes a nossa maneira de analisar os seus problemas, mas perguntando às pessoas desses países, com uma atitude aberta, onde, quando e como podemos dar alguma ajuda.

- Muitos de nós que vivemos e trabalhamos nos países com melhores condições económicas poderíamos e deveríamos oferecer pessoalmente uma parte dos nossos recursos materiais a fim de ajudar outros a conseguirem um maior desenvolvimento em educação matemática.

A Comissão Internacional de Educação Matemática poderia e deveria ajudar na articulação deste empenhamento pessoal. Estou certo de que haverá muitas pessoas em muitos países que desejariam encontrar formas concretas de actuar. A Comissão Internacional, em conjunto com a Comissão para o Intercâmbio e Desenvolvimento da União Matemática Internacional, poderia designar um grupo de pessoas para canalizar as ofertas que se recebam e de receber os pedidos de ajuda. Todos os que quiserem contribuir com as suas ideias e com o seu tempo e esforço pessoal para a realização deste programa de solidariedade estão convidados a contactar qualquer dos membros do Comité Executivo da Comissão Internacional e dos representantes nacionais da Assembleia Geral da Comissão. A todos aqueles que possam conceber modos efectivos de contribuir para a melhoria das condições educativas em Matemática em diferentes regiões ou para grupos concretos de pessoas no mundo, gostaria de pedir: por favor, partilhem as vossas ideias connosco.

Relativamente aos recursos materiais necessários para ir para a frente com este **programa de solidariedade**, alguns dos membros do Comité Executivo começámos já a trabalhar para iniciar aquilo a que poderíamos chamar um **fundo de solidariedade para a educação matemática**, procurando recolher fundos provenientes de amigos à nossa volta. Eles aceitaram muito generosamente

colaborar com a Comissão Internacional desta forma. É um prazer expressar aqui o nosso agradecimento a estas pessoas de diferentes países que contribuíram para este fundo de solidariedade que pode, deste modo, começar com uma quantia de 20000 dólares USA. Não tenho a menor dúvida de que muitos de vós desejarão colaborar pessoalmente para aumentar esta quantia através das vossas próprias contribuições pessoais ou participando activamente para obter fundos de diversas fontes, pessoais ou institucionais. Este fundo de solidariedade será administrado de momento pelo Tesoureiro e Secretário da Comissão Internacional, Professor Mogens Niss. Todos aqueles que desejem contribuir para este fundo de solidariedade estão convidados a enviar as vossas contribuições para a sua morada.

Mas há muitas outras maneiras de cooperar. Eis um exemplo. Talvez muitos de vós tenham pensado que o custo de 300 dólares USA para a inscrição no Congresso que todos pagámos estava longe de ser barato. Se muitos de vós, que vêm de países mais ricos, estão inclinados a pensar que essa inscrição é cara, podem imaginar o que pensarão os professores de Matemática de muitos países cujo salário mensal está bastante abaixo de tal quantia. Se considerarem esta situação com atenção, estou certo que muitos de vós estariam de acordo em pagar, juntamente com a vossa própria inscrição, uma parte da de uma pessoa de um dos países menos favorecidos economicamente, cuja presença neste Congresso seria assim possível. Talvez devêssemos introduzir este tipo de procedimento não meramente como uma opção, mas como um muito razoável e justo imposto de solidariedade. Ser solidário não é uma questão de caridade. **Ser solidário é uma questão de justiça.**

Para este Congresso existiu uma Comissão de Ajudas Económicas a fim de financiar alguns participantes de países onde as condições económicas não são boas. Aproximadamente 90 participantes receberam algum tipo de ajuda para assistirem ao Congresso, havendo entre eles representantes de todos os continentes. Isto foi possível graças aos

esforços combinados da Agência Canadiana para o Desenvolvimento Internacional, da UNESCO, da Organização do ICME 7, da União Matemática Internacional e da Comissão Internacional de Educação Matemática. No total, distribuíram-se 75000 dólares canadenses. Quero expressar a nossa mais cordial gratidão a todos estes patrocinadores e também às pessoas responsáveis pela Comissão de Ajudas Económicas pelo trabalho delicado e intenso que realizaram.

No entanto, poderíamos tentar alcançar cotas ainda mais elevadas no futuro. Com este tipo de contribuições pessoais que sugerimos talvez possamos, no futuro, ter entre nós várias centenas de participantes de muitos mais países que têm uma necessidade urgente, muito mais do que a maioria de nós, de oportunidades de desenvolvimento e intercâmbio como as que o Congresso vai proporcionar. O Comité Executivo gostaria de apresentar esta ideia aos nossos colegas espanhóis que serão os responsáveis pela organização do próximo Congresso Internacional, ICME 8, em Sevilha, para que explorem a possibilidade da sua concretização. Para isso, estamos ainda a tempo.

Poderíamos ainda proceder de modo idêntico com as Actas deste Congresso e com muitas outras publicações relacionadas com a Comissão Internacional. As pessoas que se encontram em melhor situação económica poderiam pagar um pouco mais de modo que estas publicações que consideram úteis possam chegar com grandes descontos a pessoas, lugares e escolas em países menos favorecidos, onde, de outro modo, talvez não haja possibilidade de as comprar. Talvez devêssemos instaurar um novo estilo de vida, espírito de austeridade e moderação. Austeridade não por si mesma mas para repartir. Talvez devêssemos propor um novo lema: **leva um, paga dois.**

Naturalmente, este Programa de Solidariedade e este Fundo de Solidariedade, baseados prioritariamente no empenhamento e em contribuições pessoais de muitas pessoas em todo o mundo, terão que ser dotados de alguma estrutura

de modo a serem eficazes. Essa estrutura terá que procurar por todos os meios que os recursos humanos e materiais cheguem de facto onde são realmente necessários e onde podem actuar mais eficazmente. Terá que explorar quais são em cada caso as formas correctas de conseguir tal objectivo. Como muitos de vós sabem, esta não é uma tarefa fácil já que em muitos casos os recursos chegam com restrições e noutros casos são canalizados através de organizações de cuja honradez, imparcialidade e integridade se pode duvidar com toda a justificação.

Este espírito de solidariedade está plenamente de acordo com os objectivos do programa proposto pela União Matemática Internacional para o ano 2000, declarando-o como o ano mundial da Matemática.

Como talvez saibam, no dia 6 de Maio de 1992, a União Matemática Internacional, em conjunto com a UNESCO e com outras instituições, declarou o ano 2000 como o **Ano Mundial da Matemática**. Decidiu-se, no segundo objectivo deste programa, proclamar a Matemática como uma das chaves para a compreensão do mundo e para o progresso da cultura humana. A Comissão Internacional de Educação Matemática, em conjunto com a Comissão para o Desenvolvimento e Intercâmbio, ficou responsável pela tarefa de promover um desenvolvimento adequado da educação matemática em todos os países do mundo. Podemos estar certos de que tal desenvolvimento será impossível a menos que tomemos medidas inovadoras drásticas que incluam um empenhamento pessoal como aquele que o Comité Executivo decidiu estimular na comunidade matemática internacional.

Se este Sétimo Congresso Internacional de Educação Matemática servir para impulsionar um tal espírito de solidariedade, em primeiro lugar entre os seus participantes e, através deles, nas suas comunidades matemáticas locais, terá prestado um grande serviço ao desenvolvimento matemático no nosso mundo. Esperemos que assim seja.

Para concluir: **está inaugurado este Sétimo Congresso Internacional de Educação Matemática.**