

MARCELO VIANA

## O gargalo da matemática

No lançamento do Instituto Serrapilheira, no Impa (Instituto de Matemática Pura e Aplicada), em março de 2017, Branca e João Moreira Salles foram questionados sobre o que os levava a investir parte do patrimônio no financiamento da ciência e da disseminação da cultura científica.

João contou a história de quando se surpreendeu com o tamanho de sua turma no curso de Cinema na PUC-Rio: 30 alunos. Pareceu-lhe excessivo, em um país que nem sequer tem indústria cinematográfica. Cruzou o campus para descobrir quantos estudavam matemática: eram apenas dois. “Um país que forma muito mais cineastas que matemáticos caminha para a catástrofe – a qual será muito bem filmada, sem dúvida, mas continuará sendo uma catástrofe”, concluiu.

O problema da matemática no Brasil vai muito além da escassez de alunos, claro. Alguns anos atrás, dois professores da **Unicamp** questionaram a utilidade de abrir mais vagas de engenharia nas universidades. **Marcelo Knobel**, atual reitor da **Unicamp**, e seu colega Fernando Paixão tomaram como ponto de partida os resultados do Pisa (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes), realizado a cada três anos pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico, com jovens de 15 anos de mais de 70 países.

Os resultados do Pisa são classificados em seis níveis. Na matemática, o nível dois é considerado necessário para o exercício da cidadania, e o nível quatro é o mínimo requerido para carreiras nas áreas tecnológicas. Os resultados, infelizmente, são eloquentes: menos de 4% dos nossos jovens alcançam o nível quatro ou mais na prova. Na Austrália são 38%, no Canadá, 43%, na Coreia do Sul, 52%.

Ainda segundo os mesmos autores, os 1.500 cursos de engenharia existentes no país ofereciam cerca de 150 mil vagas por ano, mas só formavam 30 mil. A deficiente formação em matemática tem, sem dúvida, um papel determinante nessa elevadíssima taxa de evasão. Engenharia, computação, aeronáutica e tantas outras, são áreas que exigem conhecimento matemático. O Brasil está deixando de formar dezenas de milhares de profissionais de carreiras necessárias para o desenvolvimento do país.

Dados recentes mostram que há avanços no ensino fundamental, especialmente no primeiro ciclo, mas a situação no ensino médio tende a degradar-se: em 2015, apenas 7,3% dos alunos que concluíram a educação básica atingiram nível satisfatório de aprendizado em matemática, e esse percentual cai para 3,6% nas escolas públicas. Mesmosendo o resultado de uma combinação perversa de fatores, é uma demonstração contundente do fracasso do modelo ainda vigente no nosso ensino médio.