

E o ensino das Ciências?

Escrito por Magno de Aguiar Maranhao
Qua, 09 de Abril de 2008 21:00

Houve quem chegasse ao extremo de dizer que o atraso científico e tecnológico do Brasil se deve à baixa qualidade do ensino de Ciências e Matemática. Não é simples assim. Mas, de fato, se faz urgente melhorar e repensar os objetivos da educação científica no ensino fundamental e médio. A Sociedade Brasileira Para o Progresso da Ciência já se posicionou e lançou, em sua 53ª reunião anual, o Projeto 2006: carta de intenções dos cientistas, que pretendiam, até este ano, um salto qualitativo no ensino das disciplinas ligadas a seus campos de saber. O MEC, com o mesmo objetivo, estuda a possibilidade de adotar métodos pedagógicos bem sucedidos em outros países. Ótimo. Mas, onde está a origem do problema? E porque o ensino de Ciências da Natureza (o trio Física-Química-Biologia) e Matemática e suas Tecnologias se transformou em desafio?

Naturalmente, não se trata de aumentar o número de aulas ou seu tempo de duração para que continuem sendo preenchidas com longas exposições de conteúdos e decoreba de fórmulas e tabelas – o que não contribuem em nada para a construção do espírito científico. Falamos em diversificar atividades, em fazer o aluno explorar sua realidade, em iniciá-lo na pesquisa, para que saiba que descobertas nesse campo exigem método e concentração, capacidade de superar fracassos e habilidade em estabelecer conexões com outras disciplinas. Para isso, é preciso que a escola conte com estrutura mínima e que os professores tenham tempo para planejamento, atualização e trabalhos extraclasse. O que nos faz crer que a meta de democratizar o saber e a prática científica está longe de ser alcançada.

Desnecessário lembrar que todo indivíduo, hoje, precisa ser preparado para compreender os efeitos, em seu cotidiano, do progresso científico e tecnológico verificado nas últimas décadas, assim como para lidar com os problemas ambientais que se refletem violentamente em nosso dia-a-dia, sem que cidadãos comuns tenham a remota noção de como agir para não agravá-los. Através da educação científica nos damos conta do que é e como funciona o mundo, e tal entendimento não só abranda o sentimento de insegurança que nos inibe diante de desafios e mudanças, como permite o despertar do espírito cidadão, pois nos faz capazes de opinar sobre decisões que nos afetam diretamente.

Portanto, que se invista na melhoria do ensino das Ciências, mas não com a gana de achar gênios e futuros cientistas, e sim com o intuito de preparar os comuns dos mortais para terem algum domínio sobre a própria vida e seu próprio meio. Essa parece ser a proposta, infinitamente mais abrangente: descer o saber científico de um patamar inalcançável. Se estivéssemos tratando, aqui, do ensino de Língua Portuguesa, diríamos que a meta não deve ser detectar um futuro Jorge Amado aqui ou um outro João Ubaldo acolá, mas tornar qualquer aluno apto a se expressar através da escrita, redigindo textos limpos e compreensíveis.

A tarefa exige esforço e um dos empecilhos para ser levada a cabo é a precária formação de professores nos cursos de licenciatura que, com a desvalorização da carreira do magistério, passaram a ser os patinhos feios do ensino superior. A formação continuada, fundamental em disciplinas em construção permanente, como Ciências da Natureza, inexistente. Inseguros quanto aos conteúdos que transmitem, com temor de não saberem responder perguntas sobre temas atuais (que deveriam ser o mote do processo de ensino-aprendizagem), eles se limitam a livros didáticos. O tempo para o estudo e trabalho na Internet é ocupado pelo segundo ou terceiro emprego.

E o ensino das Ciências?

Escrito por Magno de Aguiar Maranhao
Qua, 09 de Abril de 2008 21:00

Como, dentro desse contexto, sonhar com a modernização do ensino de ciências? Se quisermos democratizar o saber, a prática, a educação científica, é indispensável, antes, garantir, para todos, boas escolas, bem equipadas, com bons projetos pedagógicos, professores bem informados e bem formados em bons cursos de graduação, adequadamente remunerados. Jamais encontraremos outra solução para essa equação.