



## SEARA DA CIÊNCIA CURIOSIDADES DA FÍSICA

José Maria Bassalo



### Planck e Maxwell como maus professores. .

Segundo o físico alemão, naturalizado inglês, Sir Rudolf Ernst Peierls (1907-1995), o criador da teoria quântica, o físico alemão Max Karl Ernest Planck (1858-1947; PNF, 1918) não era um bom professor, pois, quando ministrava aulas sobre determinado assunto já contido em livro seu, usava-o em sala de aula e passava a lê-lo linha por linha, tornando-se, por isso mesmo, enfadonho. Planck também não era bom orientador de pesquisa, segundo uma história que circulava à época na Alemanha e que Peierls a ouviu por várias vezes, e que era a seguinte. Quando um estudante chegava a Planck e lhe pedia um problema que pudesse servir como assunto de tese, ouvia dele a seguinte resposta: Meu caro, se eu tivesse um problema, eu mesmo o resolveria. A mesma dificuldade em transmitir conhecimentos ocorria com o físico e matemático escocês James Clerk Maxwell (1831-1879), segundo o físico russo Piotr Leonidovich Kapitza (1884-1984; PNF, 1978). Este havia trabalhado no Laboratório Cavendish, na Inglaterra por um período de treze anos: 1921-1934, realizando experiências sob a direção do físico e químico inglês Sir Ernest Rutherford (1871-1937; PNQ, 1908). [Foi por ocasião desse trabalho com Rutherford (apelidado por seus amigos de "Crocodilo") que nasceu a grande admiração de Kapitza pelo descobridor do núcleo atômico. Tal admiração levou-o a colocar um enorme crocodilo, em baixo-relevo, em uma das paredes de um novo Laboratório que o Governo Soviético havia construído para Kapitza, quando voltou à URSS.] Durante sua estada no Laboratório Cavendish, Kapitza conviveu com vários físicos, dentre eles, o físico inglês Sir Horace Lamb (1849-1934), célebre por seus trabalhos em Hidrodinâmica e, principalmente, por seu livro Hydrodynamics, escrito em 1895, livro esse que durante muitos anos foi o melhor texto sobre o assunto. Pois bem, em conversa com Kapitza, Lamb contou-lhe que fora aluno de Maxwell (primeiro Diretor do Laboratório Cavendish), autor da célebre Teoria Matemática do Eletromagnetismo, e que, no entanto, não era um brilhante professor. Usualmente, dava aulas sem quaisquer notas. Quando algumas dessas aulas necessitavam de um desenvolvimento matemático, quase sempre errava e se confundia todo. No entanto, prossegue Lamb, quando Maxwell corrigia seus erros, seus alunos apreendiam mais do que lhes ensinava qualquer livro-texto sobre o assunto. É oportuno relatar que Maxwell, aos 14 anos de idade, ganhou a Medalha de Matemática da Academia de Edimburgo, pelo seu trabalho sobre a construção geométrica de um oval perfeito, usando, apenas, alfinete e um barbante.

[Página Inicial](#)

[ANTERIOR](#)

[SEGUINTE](#)