

demos esquecer que também tivemos um Flammarion, que foi, com toda a certeza, um dos cientistas de visão mais larga na história da ciência.

Flammarion foi violentamente atacado pelos seus contemporâneos e, de modo especial, por um primitivo totalmente esquecido em nossos dias que se chamava Clément Vautel.

Porém, também encontrou alguns defensores, e o mais combativo deles foi Jean Jaurès.

Não são apenas os cientistas contemporâneos ou aqueles de um passado recente que têm coisas para nos dizer. Galileu, Kepler, Newton também têm revelações extraordinárias.

No caso de Newton, uma grande parte de sua obra é inédita, infelizmente, principalmente o que concerne as suas relações com seus mestres em alquimia. Infortunadamente, ainda existem muitas obras científicas inéditas que não puderam ser publicadas. Isto é devido, sobretudo, à força da inércia.

É assim que existem malas cheias de manuscritos do físico inglês Heaviside, indivíduo extraordinário e excêntrico. Heaviside deduziu matematicamente a existência de uma camada eletrizada na alta atmosfera, que permite a propagação à grande distância das ondas de T.S.F., agindo como um espelho gigantesco. Inventou, em matemática, o cálculo simbólico que parecia na sua época, ali por volta de 1920, uma espécie de feitiçaria, pois Heaviside procedia através de saltos intuitivos sem demonstração.

Muito mais tarde, após a morte de Heaviside, Norbert Wiener mostrou que o seu cálculo podia ser justificado racionalmente e podia ser deduzido da obra de Fourier.

Heaviside vivia na mais completa pobreza e num isolamento total. De vez em quando, conseguia juntar

bastante dinheiro para comprar um selo postal e então escrevia à Einstein para lhe dizer que não era sério... A obra publicada de Heaviside já dá uma idéia daquilo que contêm seus manuscritos inéditos que podemos esperar ver um dia publicados.

Contudo, sem esperar a publicação da obra inédita de Heaviside, ou de Pierre Curie, ou Cavendish, a obra publicada e facilmente acessível dos cientistas é um domínio realmente apaixonante.

Os cientistas escrevem, algumas vezes, para seus confrades (infelizmente). Outras vezes para o grande público, como é o caso, na nossa época, do pré-historiador Lorenz Eiseley, que escreveu em *L'Immense Voyage*:

"Talvez venhamos de fora e procuremos voltar para lá com a ajuda de nossos instrumentos."

Eis uma frase que está bem dentro do espírito deste livro.

O leitor poderá objetar que não tem tempo para ler tudo. Eu também não. Como Newton: "Apenas juntei algumas pedras na margem."

Nenhum ser humano é capaz de ler ou sequer folhear toda a obra de todos os cientistas. Creio que pode começar pelos autores da Renascença, e continuar levando em consideração o fato bem conhecido de que noventa por cento dos maiores cientistas ainda são vivos hoje.

*A priori*, sugiro ao leitor que leia dez volumes científicos, dos quais um data de antes do século XIX, dois do século XIX e sete do atual.

Encontrará sem dificuldade estes livros tanto nas coleções de bolso como na biblioteca Payot, 10/18, *Idées*, assim como nas bibliotecas públicas e até nas municipais.