

maior facilidade. A esta altura a imaginação já se encontra bloqueada. Mas se o processo de implosão continua, a estrela se torna um buraco no céu. Toda matéria e toda energia que dela se aproximam caem dentro. Os fenômenos que se passam no interior de um desses buracos negros no céu são totalmente inimagináveis. Diversas teorias matemáticas estudam estes fenômenos, e sua exposição popular em revistas como *Sky and Telescope* ou *Analog* constitui a fronteira mais interessante do pensamento.

Poder-se-ia acreditar que o fenômeno dos buracos negros no espaço é o mais espantoso que se pode conceber. Não é nada disso.

Alguns astrofísicos imaginam que uma galáxia inteira possa implodir e desaparecer. Forma-se, então, não um buraco negro, mas um túnel negro no céu, e é possível que se possa usá-lo para passar, instantaneamente, de uma região do espaço à outra, muito mais rápido do que a luz.

O astrofísico americano Ben Bova, que dirige atualmente *Analog*, diz que um dia as naves do espaço procurarão esses túneis como se procurou na Terra a "Passagem do noroeste".

Eis aí uma bela fronteira da imaginação. É lastimável que os grandes mestres da imaginação científica: Flammarion, Jeans, Eddington, não estejam mais entre nós para nos orientar.

Todavia, à luz das descobertas e das hipóteses a respeito dos buracos negros e dos túneis negros no céu, é bom reler suas obras, especialmente *Les Nouveaux Sentiers de la Science*, de Eddington. É aí que encontramos, ao lado de mil outras observações profundas, esta aqui:

"À força de progredir, a ciência acabará criando uma imagem do universo em que um homem de bom senso possa acreditar."

O que também devemos esperar é que Sir Frederic Hoyle, que ainda é jovem, ao chegar à maturidade do seu gênio, possa tomar o lugar de um Jeans ou de um Eddington.

Pois não é das equipes de congresso e das comissões que provém o verdadeiro progresso da ciência, aquele que é realmente interessante.

No túmulo de Newton, na abadia de Westminster, foram gravados estes versos de Wordsworth:

"Ele viajou pelos estranhos mares do pensamento. Sozinho".

Esta é a característica dos grandes espíritos: são sós.

Einstein dissera:

"Não acredito na educação. Seu único modelo deve ser você mesmo, por mais espantoso que seja este modelo."

Uma outra característica dos homens excepcionais é que são extremamente claros.

Um grande número de livros que pretendem vulgarizar a teoria da relatividade são tão completamente incompreensíveis quanto Einstein e Eddington são perfeitamente claros.

E o mesmo acontece com todos os pioneiros e, em particular, com Curie, que nunca lemos o bastante. Também é preciso compreender que estes grandes pioneiros tiveram, no começo de sua carreira, iluminações que não voltam mais, mas que tiveram o tempo de notar. São estas iluminações que é fácil encontrar. Elas estão, é claro, misturadas a detalhes técnicos, e algumas vezes à matemática. Às vezes é necessário ler