

# A Frágil Esfera Azul

\* **Marcelo Gleiser**

Sexta-feira passada, dia 7 de setembro, foi o aniversário de 40 anos de uma foto histórica da Terra inteira, vista pela tripulação da Apollo 17. A foto, tirada de uma distância de 45 mil quilômetros, mostra o planeta em "fase cheia", isto é, com o Sol iluminando-a por trás da Lua --no arranjo Sol-Lua-Terra; para vermos a Lua cheia, o arranjo é invertido: Sol-Terra-Lua. Vemos a África, parte da Antártica e uma profusão de nuvens. Foi a última vez que humanos pisaram em um mundo que não o nosso, a sexta missão Apollo a conseguir tal feito. (Clique [aqui](#) para ver a foto).

A foto, uma das mais reproduzidas da história, marca um momento de transição: por um lado, a percepção de nosso planeta como uma frágil esfera flutuando na vastidão cósmica deu grande força ao movimento ecológico nos anos 70. Por outro, a própria exploração do espaço também transformou-se, já que tripulações humanas ficaram restritas a órbitas "baixas", isto é, próximas da Terra. Este é o caso da Estação Espacial Internacional, por exemplo. Outros mundos, como Marte e os outros planetas e luas do sistema solar, passaram a ser explorados por máquinas, devido a avanços de tecnologia em robótica e computação. Estendemos nosso alcance ao espaço e aprendemos muito, mesmo se perdendo um pouco do lado heroico que sempre marca viagens ao desconhecido.

No início deste ano, comemorando os 40 anos da foto histórica, a NASA lançou uma nova versão da Esfera Azul --compilada remotamente pelo satélite meteorológico Suomi NPP no dia 4 de Janeiro de 2012. Desta vez, foi uma máquina, e não os olhos humanos, que controlaram a câmera. E são muitas fotos retratando a Terra em hemisférios e ângulos diferentes. Na primeira semana desde seu lançamento no portal Flickr, a imagem --chamada de "Esfera Azul 2012" (A tradução literal é Bola de Gude Azul, mas fica horrível em português.)-- foi vista por mais de 3.1 milhões de visitantes.

Do ponto de vista econômico, não há dúvida de que enviar robôs a Marte ou pelas vizinhanças de Saturno é bem mais barato e "safo". Do ponto de vista científico, que não pode ser separado da questão econômica --onde missões muito caras são, obviamente, muito mais raras-- o ganho tem sido enorme. É que vemos com a incrível sonda Opportunity (Oportunidade) que continua explorando a superfície marciana desde 2004, mesmo que projetada para fazê-lo por apenas 90 dias e, mais recentemente, com sua prima maior, a sonda Curiosity (Curiosidade). Segundo a NASA, Curiosity acaba de completar sua primeira análise da composição química do solo marciano, encontrando uma rica variedade de compostos, incluindo alguns com carbono. Mas nenhum sinal de vida ou se este carbono é nativo de Marte ou se veio de meteoritos ou cometas.

Apesar dos avanços, nada se compara à presença humana; o que a sonda faz com grande lentidão, humanos poderiam fazer rapidamente. Se quisermos manter vivo o espírito de exploração, temos que

## ARTIGOS DE OPINIÃO

Postado em 10/12/2012

---

continuar enviando humanos a outros mundos. Talvez a solução esteja em colaborações internacionais ou na iniciativa privada. Mesmo com sérios riscos, tenho certeza de que não faltariam candidatos. Grandes exploradores querem voltar, mas sabem que nem sempre voltam.

\* **Marcelo Gleiser** é professor de física e astronomia do *Dartmouth College*, em *Hanover* (EUA). É vencedor de dois prêmios Jabuti e autor, mais recentemente, de "Criação Imperfeita".

Fonte: Site Folha de São Paulo