



CURIOSIDADES DA FÍSICA

José Maria Filardo Bassalo

www.bassalo.com.br

Atomismo na Era Cristã.

A visão atomística hindu foi cada vez mais sendo aprimorada, tanto que nos primeiros séculos de nossa Era Cristã (d.C.), os filósofos hindus consideravam que os **átomos** que compunham os quatro elementos propostos pelo filósofo grego Empédocles de Akragas (atual Agrigento) (c.490-c.430) só se combinavam se fossem semelhantes e desde que estivessem na presença de um terceiro. Desse modo, dois **átomos** poderiam causar um efeito (*dyad*), enquanto três desses “efeitos” produziriam um efeito de outra natureza (*tryad*). E mais ainda, como os *dyads* se arrumavam para formar um *tryad* dava origem às diversas qualidades das substâncias.

Com a decadência do *Império Romano do Ocidente* (cuja sede era em Roma), em 476 d.C., o começo das conquistas árabes levadas a cabo pelo general 'Amr ibn Al-'*Ās*, ao incorporar o Egito em 369, e a invasão da Espanha pelos mouros, em 711, o *Império Islâmico* construído pelo Profeta Maomé (571-632) e seus seguidores, começou a ser o centro intelectual do mundo, a partir do Século 8 d.C., graças ao interesse e apoio cultural de Califas famosos como, por exemplo, Harun-al-Rachid (764-809), Al-Mansur (f.c.762) e seu neto Al-Mámun (786-833). Inicialmente foram traduzidos textos gregos e hindus, sendo o mais célebre dos tradutores o médico árabe Hunayan ibn *Ishāq* (*Al-Ibāḍī*) (808-873). Ao período de traduções seguiu-se a idade áurea da ciência árabe, que perdurou aproximadamente de 900 a 1000 d.C., durante a qual houve, também, a formulação de concepções próprias sobre o Universo. Desse modo, os árabes (alquimistas) acreditavam que os elementos principais do Universo deveriam encontrar-se em princípios ou qualidades das substâncias e não nas substâncias em si. Assim, o **enxofre** seria o princípio da combustão (**fogo**), o **sal** tinha a qualidade da calcinação (**terra**) e o **mercúrio** estava ligado ao elemento líquido (**água**).

Os árabes desenvolveram ainda uma **teoria atômica** baseada na dos gregos e hindus (vide verbete nesta série). No entanto, para o filósofo judeu (de origem árabe) e médico espanhol Moisés Ben Maimon, conhecido como Maimônides (1135-1204), não era só a matéria que era constituída de **átomos**, também, o **espaço** e o **tempo** da filosofia hindu. Ainda para ele, o **tempo** era constituído de elementos atômicos chamados de **intervalos** ou **agoras**. Admitiam também os árabes que todos os **átomos** eram continuamente criados por ALÁ, todos semelhantes, porém não possuíam propriedades quantitativas, somente qualitativas.



ANTERIOR

SEGUINTE