

Atomismo

De acordo com sua definição linguística, o termo **atomismo** trata-se de uma "Doutrina filosófica que se desenvolveu na Grécia no séc. V a.C. Os atomistas acreditavam que os elementos básicos da realidade eram átomos, partículas de matéria indivisíveis, indestrutíveis, que se moviam no espaço."¹

O termo átomo, do qual deriva a filosofia do atomismo, significa, em grego, algo que não pode ser subdividido, ou seja, algo indivisível. Para os adeptos dessa tradição, toda natureza, observável ou não, é composta por átomos e pelo vazio, os dois princípios fundamentais de tudo o que existe. Contrariamente à teoria atômica, os átomos reúnem-se uns com os outros, formando arranjos diferentes, sob diversas combinações, dando origem a tudo o que existe ao nosso redor.

No ocidente, por volta do século V e VI antes de Cristo, surge o atomismo, a partir dos estudos e das discussões filosóficas de Leucipo e Demócrito, os dois filósofos que iniciaram propriamente o estudo da matéria. Sabe-se que tais questões, assim como aquelas que abordam a continuidade / descontinuidade da matéria, sempre discutidas como fundamentação grega, foram muito influenciadas pela cultura indiana, e esta posteriormente pela cultura grega.

Leucipo e Demócrito, cogitando a respeito da constituição da matéria, sugeriram que esta seria formada, em seus menores componentes, ou constituintes fundamentais, como viria a ser popularizado no meio científico, por pequenos corpos indivisíveis, em um movimento por uma região de vazio infinito. Tais partículas foram posteriormente denominadas de átomos (que significa, em grego, não-divisível).

Empédocles, por sua vez, estabelece que a matéria é composta por quatro substâncias fundamentais, o fogo, o ar, a água e a terra, e a combinação dessas formaria tudo o que existe.

Platão então propõe fundamentos de uma composição que funde a matéria à geometria, a partir de sua constatação de que apenas por um modelo aritmético não seria possível com precisão descrever o universo das coisas. Em sua teoria, o que viria a ser conhecida como a teoria platônica, uma composição geométrica substituiria a composição atômica

dada por Leucipo de Demócrito, conforme pode ser observado na figura abaixo.

Elemento	Poliedro	Faces	Triângulos
Fogo	Tetraedro 	4	24
Ar	Octaedro 	8	48
Água	Icosaedro 	20	120
Terra	Cubo 	6	24

Dessa forma, para cada elemento anteriormente proposto por Empédocles, fora associado um sólido geométrico, o tetraedro ao fogo, o octaedro ao ar, o icosaedro a água e o cubo à terra.

Em um sentido mais específico, o atomismo apresenta quatro modos de realização, sendo estes:

- “**1** – átomos e vazio: como princípio de permanência da realidade;
- 2** – o todo infinito (*tò pân apeíron*): também como princípio de permanência da realidade;
- 3** – os mundos (*kósmoi*): como mega corpos que vêm a ser e deixam de ser;
- 4** – os corpos sensíveis (*sómata*): sujeitos à geração e à corrupção e passíveis de apreensão pelos sentidos.”²

Dessa forma, os atomistas estabelecem interações entre a constituição material com a forma de conduta social, chegando até fundamentos de personalidade humana.

Referências:

<http://www.dicio.com.br/atomismo/>

<http://www.ifcs.ufrj.br/~afc/2007/markus%20figueira.pdf> Ilustração: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Atomismo>

PERUZZO, Francisco Miragaia (Tito); CANTO, Eduardo Leite; Química na Abordagem do Cotidiano, Ed. Moderna, vol.1, São Paulo/SP- 1998.