Primeiro, em relação àquilo a que chamamos de água, quando quanguela, parece-nos estar a olhar para algo que se tornou pedra ou terra, mas quando derrete se dispersa, esta torna-se bafo e ar; o ar, quando é queimado, torna-se fogo; e inversamente, o fogo quando se contrai concentrado e contraído, torna-se nuvem e nevoeiro, mas, a partir destes estados, se for ainda mais comprimido, torna-se água corrente, e de água, torna-se novamente terra e pedras; e deste modo, como nos parece, dão geração uns aos outros de forma cíclica.

PLATÃO. *Timeu-Críticas*. Coimbra: CECH, 2011.

Do ponto de vista da ciência moderna, os “quatro elementos” descritos por Platão correspondem, na verdade, às fases sólida, líquida, gasosa e plasma da matéria. As transições entre elas são hoje entendidas como consequências macroscópicas de transformações sofridas pela matéria em escala microscópica.

Excetuando-se a fase de plasma, essas transformações sofridas pela matéria, em nível microscópico, estão associados a uma

- a) Trocas de átomos entre as diferentes moléculas do material.
- b) Transmutação nuclear dos elementos químicos do material.
- c) Redistribuição de prótons entre os diferentes átomos do material.
- d) Mudança na estrutura espacial formada pelos diferentes constituintes do material.
- e) Alteração nas proporções dos diferentes isótopos de cada elemento presente no material.

ALTERNATIVA D

Curso e
Colégio

OFICINA
DO ESTUDANTE

- **Alternativa correta: D**

Os estados físicos estão associados a rearranjos na estrutura espacial das substâncias.