

MODELO ATÔMICO DE DALTON

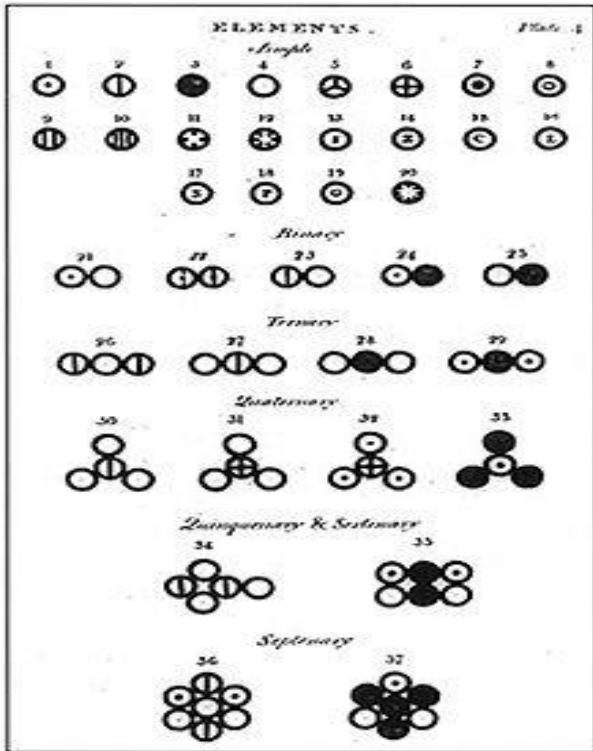
Curso : A natureza da matéria e modelos atômicos

Prof^a Gabriela Espirito Santo de Abreu

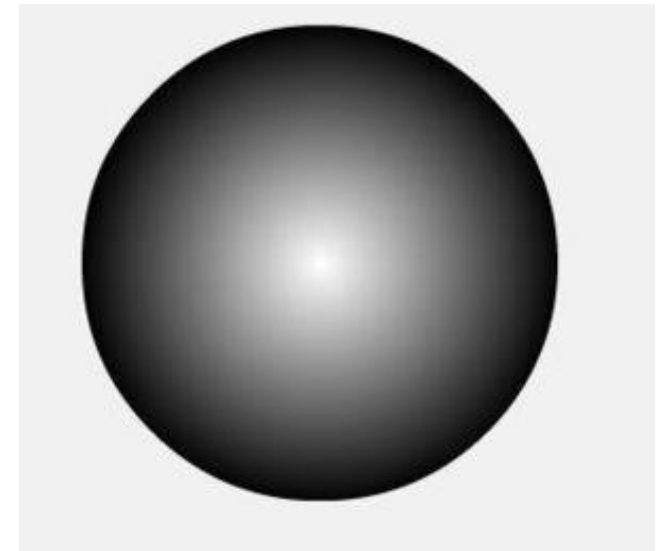


John Dalton, químico por formação, nasceu no condado de Cumbria, Inglaterra, em 1766 e faleceu na cidade de Manchester, em 1844. Sua vida foi destinada desde cedo à pesquisa científica e ao magistério, tanto que lecionou ou contribuiu para o desenvolvimento de diversas áreas do conhecimento.

Seu maior legado como cientista, no entanto, foi o desenvolvimento da primeira teoria atômica. Foi por meio de vários experimentos relacionados com a mistura de gases e do conhecimento dos trabalhos propostos por Lavoisier que surgiu a teoria atômica de Dalton em 1808.



Em 1803 Dalton publicou o trabalho *Absorption of Gases by Water and Other Liquids*, (Absorção de gases pela água e outros líquidos), no qual delineou os princípios de seu modelo atômico.



Postulados de Dalton

- Os átomos são maciços e apresentam forma esférica (semelhantes a uma bola de bilhar);
- Os átomos são indivisíveis;
- Os átomos são indestrutíveis;
- Um elemento químico é um conjunto de átomos com as mesmas propriedades (tamanho e massa);
- Os átomos de diferentes elementos químicos apresentam propriedades diferentes uns dos outros;

Postulados de Dalton

- O peso relativo de dois átomos pode ser utilizado para diferenciá-los;
- Uma substância química composta é formada pela mesma combinação de diferentes tipos de átomos;
- Substâncias químicas diferentes são formadas pela combinação de átomos diferentes.