

Componente curricular: Ciências.

Professora: Ana Paula Litrenta de Oliveira.

Período: 15/03/2021 a 26/03/2021.

MODELOS ATÔMICOS

Os modelos atômicos são aspectos estruturais dos átomos, que foram apresentados por cientistas na tentativa de compreender melhor o átomo e sua composição.

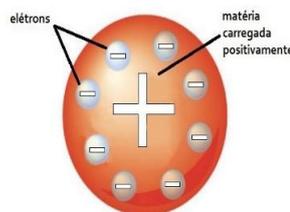
A primeira teoria atômica proposta por John Dalton dá bases para o modelo atômico atual. A constituição da matéria é motivo de estudos desde a antiguidade.

Alguns estudiosos afirmaram haver um limite para a pequenez que compunham a matéria, eles afirmavam que elas eram tão pequenas que não poderiam ser divididas, chamou-se essa partícula de átomo.

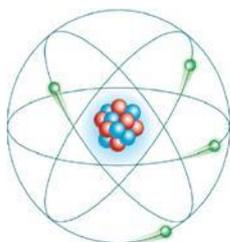
Modelos atômicos:



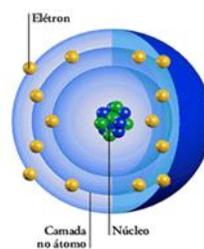
Bola de bilhar de Dalton.



Pudim de ameixa de Thomson



Sistema planetário de Rutherford



Modelo atômico de Rutherford- Bohr

Alguns pesquisadores se destacaram no estudos dos átomos: 1) Dalton, acreditava que os átomos eram

esféricos maciços e indivisíveis; 2) Thomson, se dedicava a estudos sobre a eletricidade e já sabia que os átomos eram eletricamente neutros (cargas elétricas positivas e negativas distribuídas uniformemente); 3) Rutherford, aluno de Thomson propôs um novo modelo, no qual os prótons (partículas com carga positiva se agrupavam no centro do átomo, formando o núcleo. Os elétrons partículas menores e mais leves se movem ao redor do núcleo formando a eletrosfera. E que existia uma terceira partícula subatômica: o nêutron (massa semelhante ao do próton, mas com carga neutra e estaria aderida aos prótons formando o núcleo. O modelo de Rutherford seguiu sendo aprimorado por outros cientistas; 4) Bohr concluiu que os elétrons se organizavam em camadas (níveis) ao redor do núcleo. Cada uma dessas camadas pode comportar um certo número de elétrons. Além disto, quanto mais afastada uma camada for do núcleo, mais energia os elétrons possuem.

TRANSFORMAÇÕES QUÍMICAS

As transformações químicas são ações que resultam na formação de novas substâncias. Além das mudanças de estado físico podem ser observadas outras variações como, cheiro, cor, densidade e temperatura, podendo ocorrer explosões e liberação de gases.