



EJA

CANAL SEDUC-PI4



PROFESSOR (A):

JURANDIR



DISCIPLINA:

QUÍMICA



AULA Nº:

09



CONTEÚDO:

**MODELOS
ATÔMICOS
(CONT.)**



DATA:

14/05/2020

NA AULA ANTERIOR

MODELOS ATÔMICOS

DEMÓCRITO E LEUCIPO- IDEIAS FILOSÓFICAS

MODELO ATÔMICO DE DALTON

MODELO ATÔMICO DE THOMSON

MODELO ATÔMICO DE RUTHERFORD

ROTEIRO DE AULA

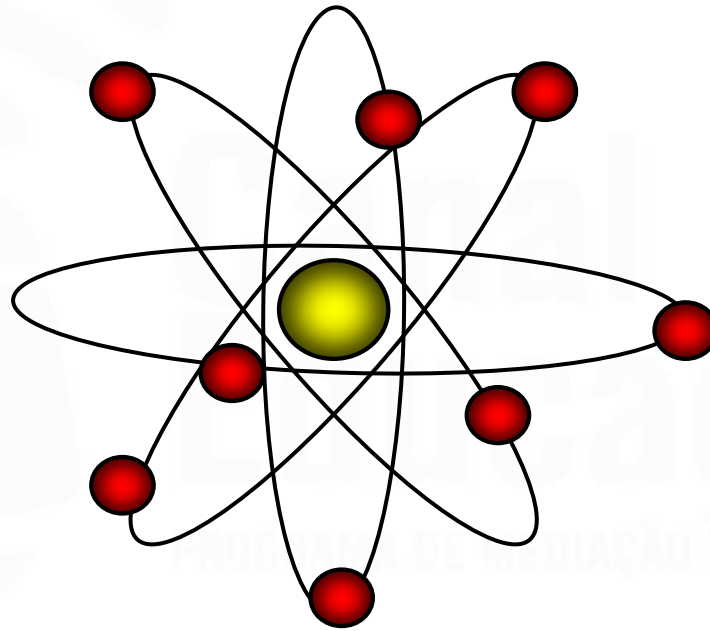
Conteúdos:

- **MODELOS ATÔMICOS (CONT.)**

Objetivo da aula:

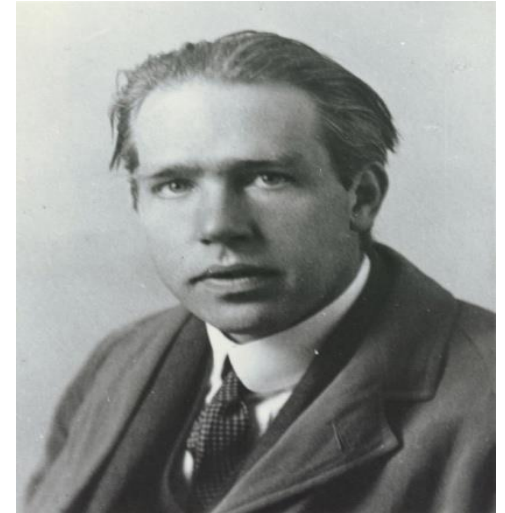
- Apresentar a importância dos **MODELOS ATÔMICOS** e correlacioná-la com o cotidiano do aluno.

MODELOS ATÔMICOS (CONT.)

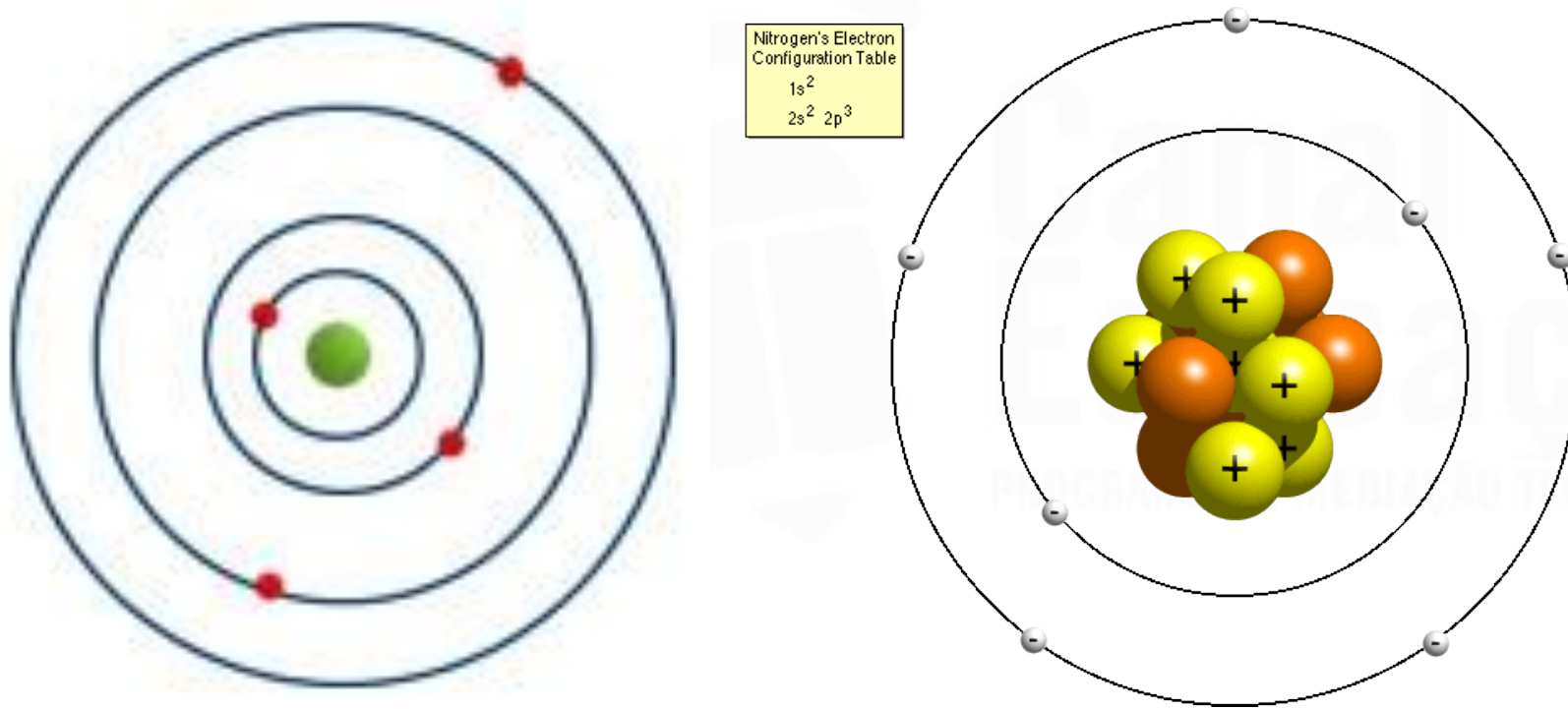


Prof. Jurandir

MODELO ATÔMICO DE BOHR

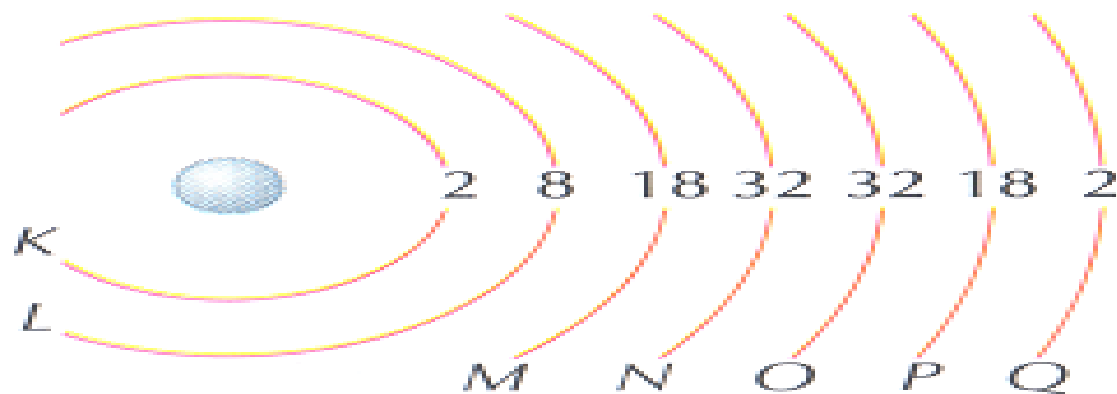


NIELS BÖHR

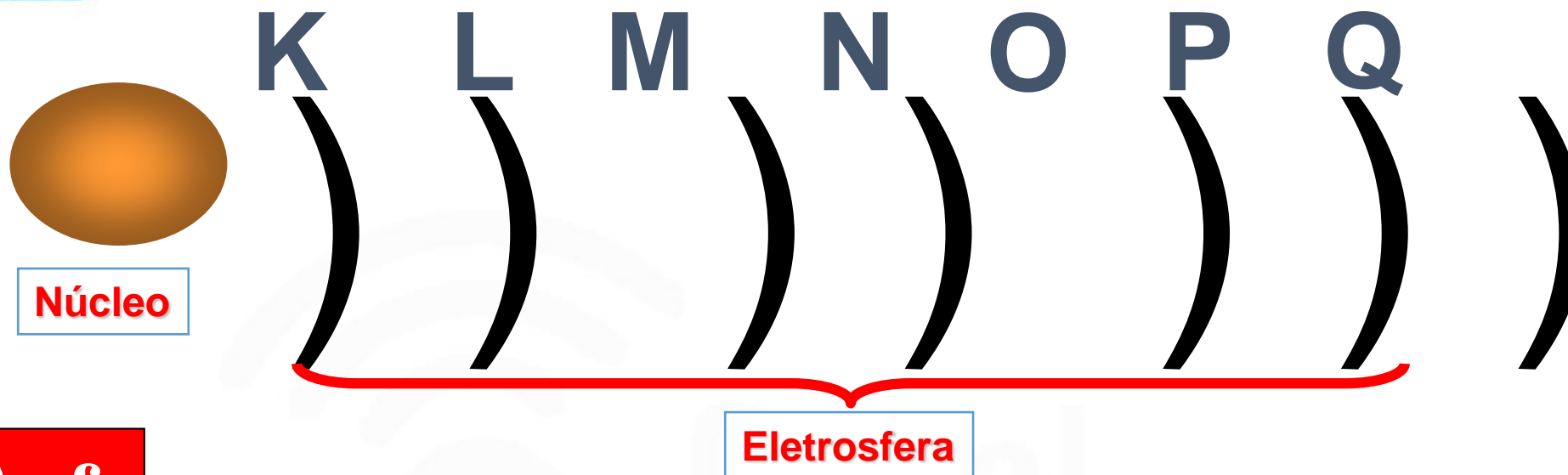


PRINCIPAIS POSTULADOS

- 1- Os elétrons giram ao redor do núcleo em órbitas circulares de modo a ter uma energia constante. (**órbitas estacionárias**).
- 2- Os elétrons estão situados em **níveis ou camadas** onde cada nível possui um valor determinado de energia.



➤ energia do elétron aumenta à medida que ele se afasta do núcleo;



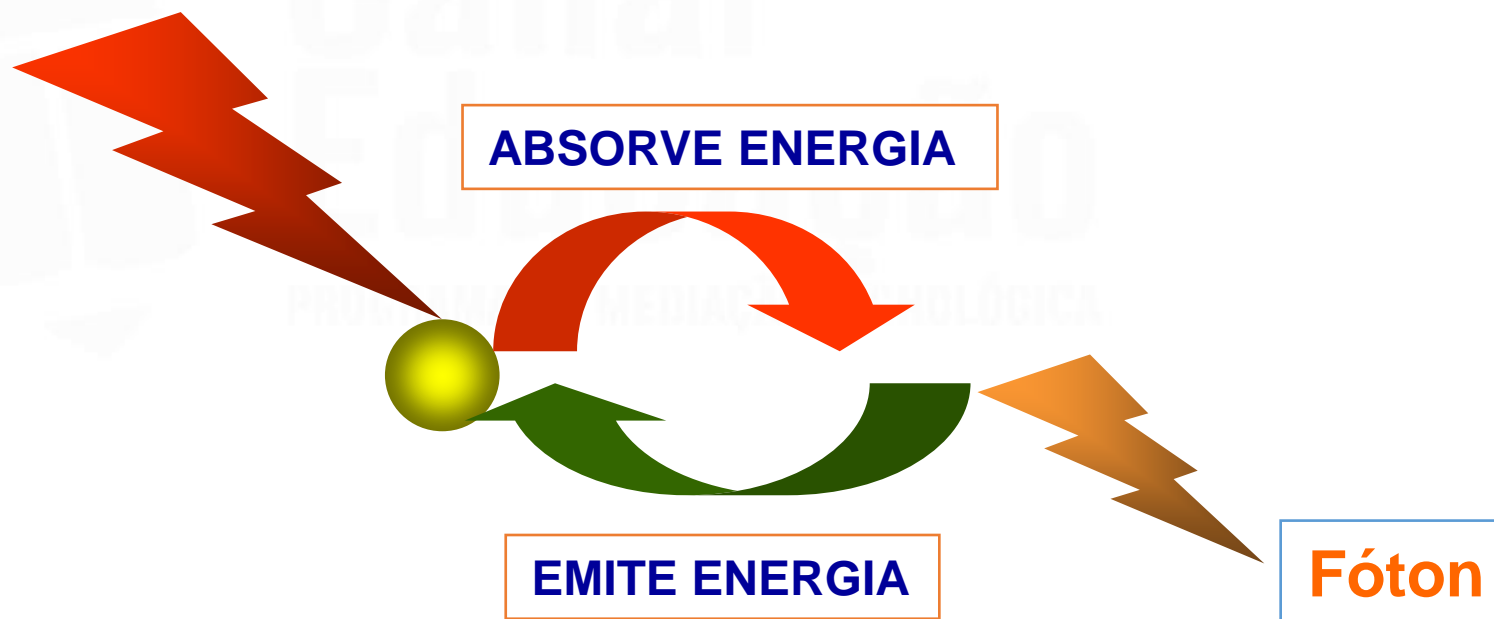
$$v = \lambda \cdot f$$

v : velocidade

λ : comprimento de onda

f : frequência

$$\lambda = \frac{v}{f}$$



APLICAÇÕES

Elemento químico	Cor da chama
Sódio	amarelo
Potássio	Violeta
Cálcio	Vermelho-tijolo
Bário	Verde-limão
Cobre	Verde
Magnésio	Branco
chumbo	Azul-branco



TESTE DA CHAMA



FOGOS DE ARTIFÍCIOS

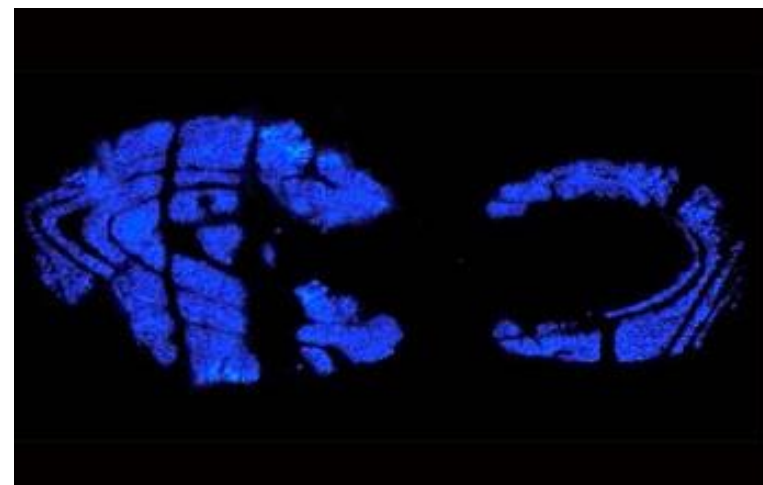
APLICAÇÕES



PULSEIRAS



LÂMPADAS DE VAPOR DE SÓDIO



LUMINOL

DICA: CANAL EDUCAÇÃO

QUIMIOLUMINESCÊNCIA: Corresponde a toda reação química que produz luz.
Ex: Luminol.

BIOLUMINESCÊNCIA: É o processo de emissão de luz visível por organismos vivos.
Ex: vagalume.

FLUORESCÊNCIA: Emissão de luz logo após o material ter absorvido certa quantidade de energia luminosa; essa emissão é imediata e dura poucos segundos.

FOSFORESCÊNCIA: Emissão de luz logo após o material ter absorvido certa quantidade de energia luminosa; essa emissão é imediata e o material permanece brilhando por muitos segundos após o término da excitação.

MODELO ATÔMICO DE SOMMERFELD

PRINCIPAIS CONCLUSÕES DE SOMMERFELD



SOMMERFELD

- 1- A primeira órbita é circular e as demais são **ELÍPTICAS**;
- 2- Os elétrons estão localizados em subníveis eletrônicos:
s, p, d, f.

