

Ensino Médio

3ª Série



PROFESSOR(A):

CAIO BRENO



DISCIPLINA:

FÍSICA



CONTEÚDO:

**CARGAS ELÉTRICAS E SUA
CONSERVAÇÃO;
CONDUTORES E ISOLANTES ELÉTRICOS**



DATA:

07/04/2022

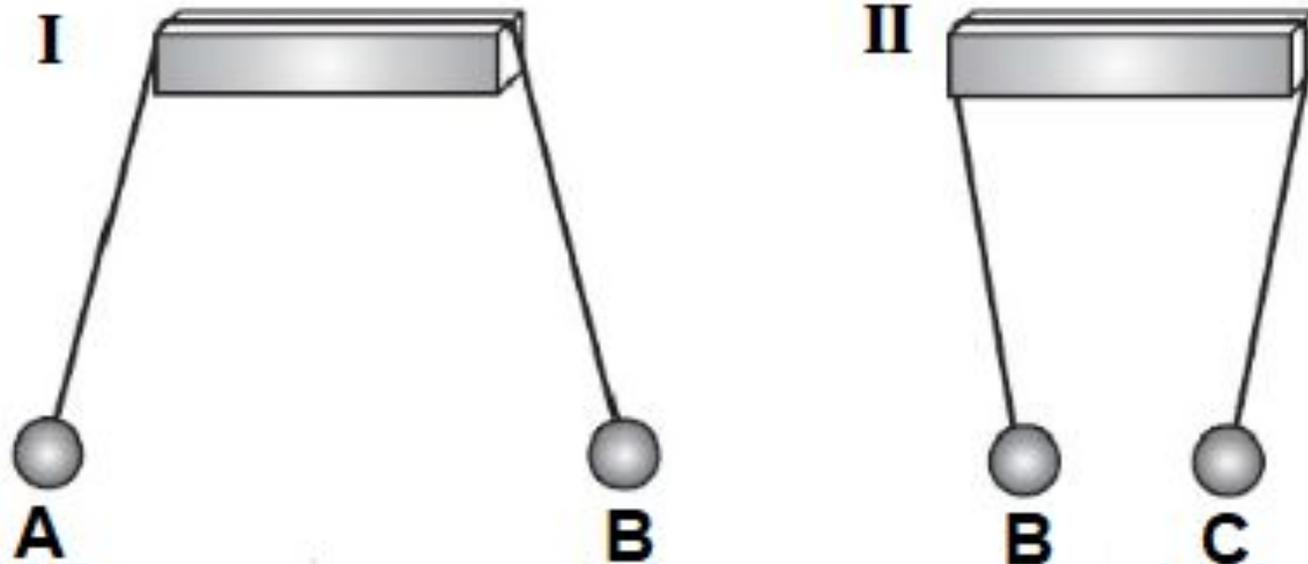


Roteiro de Aula

- **Apresentação**
- **Cargas elétricas e sua conservação**
- **Condutores e isolantes elétricos**
- **Atividades**

 **ATIVIDADES**

01) Considere três esferas, A, B e C, eletrizadas e suspensas por fios isolantes. Entre A e B ocorre repulsão e entre B e C ocorre atração:



Pode-se afirmar que:

- a) As esferas A e B estão eletrizadas com cargas elétricas de sinais contrários.
- b) As esferas B e C estão eletrizadas com cargas elétricas de mesmo sinal.
- c) Entre as esferas A e C ocorre atração.
- d) Entre as esferas A e C ocorre repulsão.
- e) Se a esfera A está positivamente eletrizada, então a esfera C apresenta falta de elétrons.



02) Costuma-se dizer que, ao ser eletrizados, os corpos adquirem eletricidade estática. Em um corpo que possui eletricidade estática podemos afirmar que:

- a) O número de prótons é maior que o de elétrons.
- b) O número de elétrons é maior que o de prótons.
- c) O número de prótons é igual ao de elétrons.
- d) Há excesso ou falta de elétrons.
- e) Não há nem prótons nem elétrons.



- 03) (Fafi-MG) Dizer que a carga elétrica é quantizada significa que ela:
- a) só pode ser positiva
 - b) não pode ser criada nem destruída
 - c) pode ser isolada em qualquer quantidade
 - d) só pode existir como múltipla de uma quantidade mínima definida
 - e) pode ser positiva ou negativa



04) Quando um corpo exerce sobre o outro uma força elétrica de atração, pode-se afirmar que:

- a) um tem carga positiva e o outro, negativa.
- b) pelo menos um deles está carregado eletricamente.
- c) um possui maior carga que o outro.
- d) os dois são condutores.
- e) pelo menos um dos corpos conduz eletricidade .



05) (UEL-PR) É conhecido que “cargas elétricas de mesmo sinal se repelem e cargas elétricas de sinais contrários se atraem”.

Dispõe-se de quatro pequenas esferas metálicas A, B, C e D. Verifica-se que A repele B, que A atrai C, que C repele D e que D está carregada positivamente.

Pode-se concluir que:

- a) C está carregada negativamente.
- b) A e C têm cargas do mesmo sinal.
- c) A e B estão carregadas positivamente.
- d) B tem carga negativa.
- e) A e D se repelem.

RESOLUÇÃO:



- 06) (UFSM) O princípio da conservação da carga elétrica estabelece que:
- a) as cargas elétricas de mesmo sinal se repelem.
 - b) cargas elétricas de sinais opostos se atraem.
 - c) a soma das cargas elétricas é constante em um sistema eletricamente isolado.
 - d) a soma das cargas elétricas positivas e negativas é diferente de zero em um sistema eletricamente neutro.
 - e) os elétrons livres se atraem.