

Componente Curricular: <b>FÍSICA</b>	Número da Aula: <b>AULA 22</b>
Título da Aula: <b>LEIS DE NEWTON I</b>	Ano/Série: <b>1ª SÉRIE - 2025</b>
Estudante:	Nº:
<b>LISTA DE EXERCÍCIOS</b>	
d17 - Aplicar as leis de Newton.	

01. Com base em seus conhecimentos sobre a primeira lei de Newton, assinale a alternativa correta:

- a) Todo corpo tende a permanecer em repouso.
- b) Todo corpo tende a permanecer em repouso ou em movimento retilíneo e uniforme, caso a força resultante sobre ele seja nula.**
- c) A resultante das forças que atuam sobre um corpo é igual ao produto da massa desse corpo pela aceleração.
- d) As forças de ação e reação têm magnitudes iguais e atuam no mesmo corpo.
- e) A força resultante sobre um corpo é uma grandeza escalar.

#### COMENTÁRIO:

*Analisando as alternativas:*

- a) FALSO – A afirmação está incompleta, uma vez que o corpo só ficará em repouso caso a força resultante seja nula.*
- b) VERDADEIRO*
- c) FALSO – Apesar de a afirmação ser verdadeira, ela se refere à segunda lei de Newton e não à primeira lei de Newton.*
- d) FALSO – As forças de ação e reação atuam em corpos diferentes.*
- e) FALSO – A força resultante é uma grandeza vetorial.*

02. Quando a força resultante que atua sobre um corpo é nula, podemos afirmar que:

- a) sua aceleração será constante.
- b) **sua velocidade será constante.**
- c) seu movimento será uniformemente variado.
- d) seu deslocamento será nulo.
- e) sua velocidade será nula.

**COMENTÁRIO:**

*Uma vez que a força resultante é nula, sua aceleração também será nula. Portanto, esse corpo se encontrará com velocidade constante. Desse modo, a alternativa correta é a letra b.*