

**SEMANA 25**  
**ATIVIDADES PARA O PERÍODO DE REGIME**  
**ESPECIAL DE AULAS NÃO PRESENCIAIS DO**  
**ENSINO MÉDIO – SEDUC-GO**

**Superintendência de**  
**Ensino Médio**

**Secretaria de**  
**Estado da**  
**Educação**



**COLÉGIO:** \_\_\_\_\_  
**NOME:** \_\_\_\_\_

**DATA:**  
\_\_\_\_/\_\_\_\_/2021.

**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO MÉDIO**  
**GERÊNCIA DE PRODUÇÃO DE MATERIAL PARA O ENSINO MÉDIO**

**SEDUC EM AÇÃO 2021**

**LISTA DE ATIVIDADES**

**2ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO**

**SEMANA 25**

➤ **Componentes Curriculares e temas**

• **Terça-feira – 24/08/2021**

- Física – **Aula na TBC** – Dinâmica – Leis de Newton

**2021**

**TERÇA-FEIRA**

# FÍSICA

## EIXO TEMÁTICO

- Mecânica – Dinâmica – Força e Movimentos.

## HABILIDADE

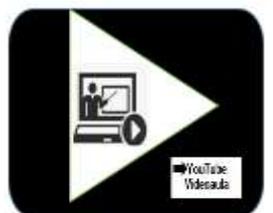
- Analisar as Leis de Newton e suas principais aplicações, como peso, normal e atrito.

### Para essa aula é importante:



- assistir às videoaulas.

Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.  
Acesso em: 20 abr. 2021.



- Leis de Newton.  
Disponível em:  
<http://gg.gg/utvt1>.  
Acesso em: 02 jun. 2021.  
- As principais forças da Dinâmica.  
Disponível em:

Parte 1  
<http://gg.gg/utvtl/1>.  
Acesso em: 02 jun. 2021.  
Parte 2  
Disponível em:  
<http://gg.gg/utvtq>.  
Acesso em: 02 jun. 2021.  
Parte 3  
Disponível em:  
<http://gg.gg/utvu4>.  
Acesso em: 02 jun. 2021.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



## ATIVIDADE 01

(Fac. Santo Agostinho BA/2020) Leia o texto a seguir.

Pular corda é uma brincadeira superdivertida, mas também um exercício excelente para fortalecer o coração, uma alternativa para aquecimento e até uma etapa no treino de fortalecimento muscular para atletas (amadores e profissionais) de diversas modalidades. Segurando a corda atrás do corpo, é necessário dar ritmo à corda com movimentos circulares do punho, deixando braços e ombros estabilizados durante o movimento. É fundamental também realizar saltos mais amplos no início e, à medida que se sentir mais confortável, fazer saltos mais curtos, rápidos e com alternância de pernas.

Em uma academia, uma das estudantes inicia seus treinos como em um dia qualquer: pulando corda para aquecer e se preparar para o treino. Nesse dia, porém, ela sentiu algumas dores no calcanhar e no solado do pé que não eram de costume ela sentir. Ao olhar o seu calçado, a aluna percebeu que não havia a palmilha dentro do tênis.

Ela logo entendeu que as dores eram porque

- (A) sem a palmilha ela não conseguiu pular tão alto, forçando cada vez mais.
- (B) a função da palmilha era dar mais impulso e proteger o calçado.
- (C) sem a palmilha não houve o devido amortecimento, fator crucial nesse esporte.
- (D) sem a palmilha seria quase impossível pular, o que a estudante fez foi extremamente arriscado.
- (E) a corda não era boa o suficiente para a atividade, a dor não tinha relação alguma com a palmilha.

## ATIVIDADE 02

(Fac. Santo Agostinho BA/2020) Um corpo desenvolve trajetória retilínea sobre um plano horizontal sem atrito, estando sob a ação de uma força constante. Caso tal força cesse de atuar no corpo, este:

- (A) continuará seu movimento com aceleração constante.
- (B) irá se movimentar com velocidade constante.
- (C) para imediatamente.
- (D) passará a ter aceleração decrescente.
- (E) terá sua porção inercial variável.

### ATIVIDADE 03

(Fac. Santo Agostinho BA/2020) Leia o texto a seguir.

Tem crescido, a cada ano, os movimentos antecendência, sendo um dos mais famosos o movimento dos antivacinas. Pessoas em vários lugares do mundo estão tentando convencer outras de que as vacinas fazem parte de uma grande conspiração para alienar ou mesmo para adoecer as pessoas, outras tentam convencer as demais de que a Terra realmente é plana e que a Nasa (Agência Espacial Norte-Americana) está tentando enganar a todos. Várias são as correntes ao redor do mundo que tentam colocar por terra todo o conhecimento adquirido pelo ser humano ao longo de séculos, como se tudo fosse parte de uma grande trama mundial.

Uma das frases mais célebres da Ciência é atribuída ao físico Isaac Newton, considerado como o pai da Física pelos cientistas.

Quando ele diz que “se vi mais longe, foi por estar sobre ombros de gigantes”, Newton reforça a ideia de que a Ciência

(A) é feita individualmente por grandes gênios, sem ajuda de ninguém, e por isso não possui consistência nenhuma, podendo então ser desacreditada.

(B) é feita por pequenos grupos isolados, podendo, portanto, ser parte de uma grande conspiração global.

(C) é feita com muitas contribuições e, por isso, há contribuição de muitas pessoas ao longo da história, sendo difícil, por esse motivo, existir uma conspiração.

(D) não é feita de forma organizada e que qualquer pessoa pode contribuir e ser considerada um grande cientista, fazendo com que a ciência seja ainda mais desacreditada.

(E) não é feita por pessoas estudadas, mas por pessoas leigas que se julgam gigantes, sendo, portanto, fácil de ser corrompida.

### ATIVIDADE 04

(UDESC/2018) Analise as proposições com relação às leis de Newton.

I. A massa de um corpo é uma grandeza escalar que quantifica a inércia desse corpo.

II. Os estados naturais de um corpo são o repouso e o movimento retilíneo uniforme.

III. Uma força impressa a um corpo modifica o seu estado natural, somente alterando o módulo de sua velocidade.

IV. A lei da ação e reação se refere a forças que são aplicadas a um mesmo corpo.

V. Para toda força aplicada por um corpo A sobre um corpo B, existe uma força de módulo igual e sentido contrário aplicada pelo corpo B sobre o corpo A.

Assinale a alternativa correta.

(A) Somente as afirmativas I, II e V são verdadeiras.

(B) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.

(C) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.

(D) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.

(E) Somente as afirmativas III, IV e V são verdadeiras.