

**ATIVIDADES RELACIONADAS AO ROTEIRO  
AULA 1 - 1ª SÉRIE  
RECOMPOSIÇÃO DAS APRENDIZAGENS  
INSERÇÃO CURRICULAR**

Superintendência de  
Ensino Médio

Secretaria de  
Estado da  
Educação



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

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2022.

**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS**

**SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO MÉDIO**

**GERÊNCIA DE PRODUÇÃO DE MATERIAL PARA O ENSINO MÉDIO**

**SEDUC EM AÇÃO 2022**

**LISTA DE ATIVIDADES**

**1ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO**

**ATIVIDADE RELACIONADA AO ROTEIRO DE AULA 1 - 2022**

➤ **HABILIDADE BNCC /HABILIDADE SAEGO 2021**

(EM13CNT204) Elaborar explicações, previsões e cálculos a respeito dos movimentos de objetos na Terra, no Sistema Solar e no Universo com base na análise das interações gravitacionais, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

D8 - Estabelecer relação entre a tese e os argumentos oferecidos para sustentá-la.

➤ **OBJETIVO DE APRENDIZAGEM – DC – GOEM**

(GO-EMCNT204A) Diferenciar grandezas escalares de vetoriais aplicando esse conhecimento em situações-problema que evidenciem a matemática vetorial para mostrar sua aplicação enquanto ferramenta nas Ciências.

➤ **OBJETO DE CONHECIMENTO**

Grandezas Físicas.

➤ **OBJETIVOS DA AULA**

Introduzir o conceito de movimento.

## CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

### ATIVIDADE 01

(UNIFOR-CE/2015) Grandezas físicas são aquelas que podem ser medidas, ou seja, que descrevem quantitativamente a propriedade observada no estudo do fenômeno físico. Em estudos físicos, elas se apresentam nas formas vetoriais ou escalares. Analise as proposições, a seguir, e assinale a alternativa que apresenta apenas grandezas vetoriais:

- (A) energia, área, campo elétrico e volume.
- (B) volume, pressão, energia e temperatura.
- (C) velocidade, aceleração, força e campo elétrico.
- (D) força, tempo, trabalho e massa.
- (E) aceleração, área, velocidade e pressão.

### ATIVIDADE 02

(FGV/2012-adaptada) Analise as afirmações a seguir.

- I. Massa, carga elétrica, temperatura e densidade são algumas das várias grandezas físicas escalares que dispensam as noções de direção e sentido.
  - II. Campos gravitacional, elétrico e magnético são grandezas vetoriais que caracterizam determinada propriedade física dos pontos de uma região.
  - III. O estudo das ondas em Física pode ser feito dispensando a aplicação de grandezas vetoriais.
- É correto apenas o que se afirmar em

- (A) I.
- (B) I e III.
- (C) II.
- (D) I e III.
- (E) I e II.

### ATIVIDADE 03

(PUC-RS/2001) Para descrever os fenômenos da Natureza, a Física utiliza sete grandezas fundamentais, e um número indeterminado de grandezas derivadas. A alternativa que contém somente grandezas fundamentais é:

- (A) massa – energia – temperatura.
- (B) energia – temperatura – carga elétrica.
- (C) comprimento – massa – corrente elétrica.
- (D) comprimento – massa – energia.
- (E) comprimento – velocidade – força.

### ATIVIDADE 04

(UDESC/2011) Considere as seguintes proposições sobre grandezas físicas escalares e vetoriais.

- I. A caracterização completa de uma grandeza escalar requer tão somente um número seguido de uma unidade de medida. Exemplos dessas grandezas são o peso e a massa.
- II. O módulo, a direção e o sentido de uma grandeza caracterizam-na como vetor.
- III. Exemplos de grandezas vetoriais são a força, o empuxo e a velocidade.
- IV. A única grandeza física que é escalar e vetorial ao mesmo tempo é a temperatura.

Assinale a alternativa correta.

- (A) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- (B) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- (C) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (D) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- (E) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.

