

**1^a
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI1



PROFESSOR (A):

**CAIO
BRENO**



DISCIPLINA:

FÍSICA



AULA Nº:

01



CONTEÚDO:

**INTRODUÇÃO
À FÍSICA**



TEMA GERADOR:

**PAZ NA
ESCOLA**



DATA:

11/02/2020

ROTEIRO DE AULA

- Apresentação
- A Física
 - Ramos da Física
- Plano de disciplina

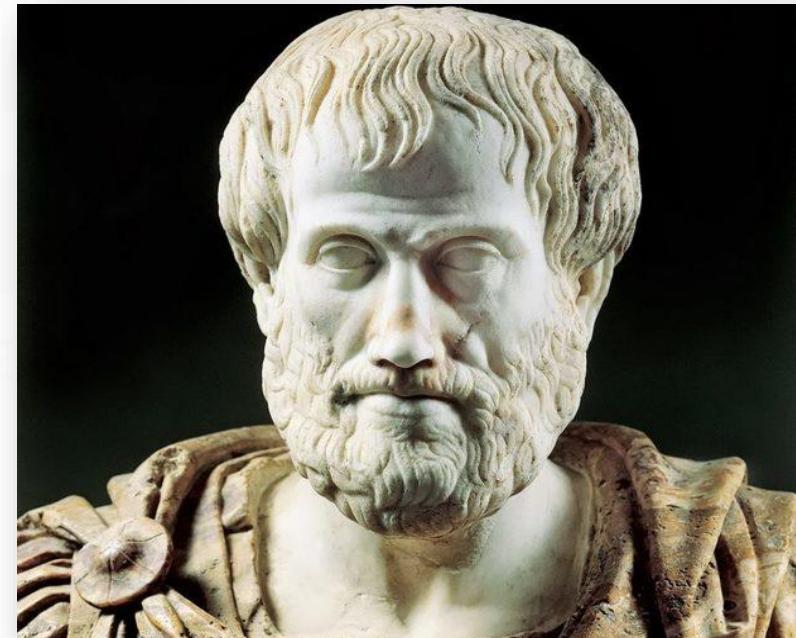
A Física

400 - 300 a.C.

A palavra **física** (do grego: *physis*) significa **natureza**.



FONTE: Brasil Escola - UOL



FONTE: Toda Matéria

A Física

Ciência que busca descrever os **fenômenos** que ocorrem na natureza, prever sua ocorrência e estudar seu desenvolvimento.



FONTE: Metro Jornal

Ramos da Física

Mecânica;



Termologia;

Óptica;

Ondulatória;

Eletromagnetismo.

(Divisão)



FONTE: Google

Mecânica

{ - Movimento
- Repouso

A Mecânica estuda os **movimentos** nos seus mais variados aspectos.



FONTE: Web Bikers



FONTE: AstroPT

Termologia

A Termologia estuda o calor, dando explicações sobre os fenômenos térmicos que ocorrem na natureza.



FONTE: Superinteressante – Abril.com



FONTE: Bom Jardim Notícias

Óptica

A Óptica é o estudo da luz. Com base nesse estudo são construídos os óculos, os binóculos, os microscópios e os grandes telescópios usados na observação dos astros.



FONTE: R7.com



FONTE: Alunos Online - UOL

Ondulatória

A Ondulatória é o estudo das ondas, cujo exemplo mais familiar são as ondas do mar. Porém há outros tipos de onda, como o som.



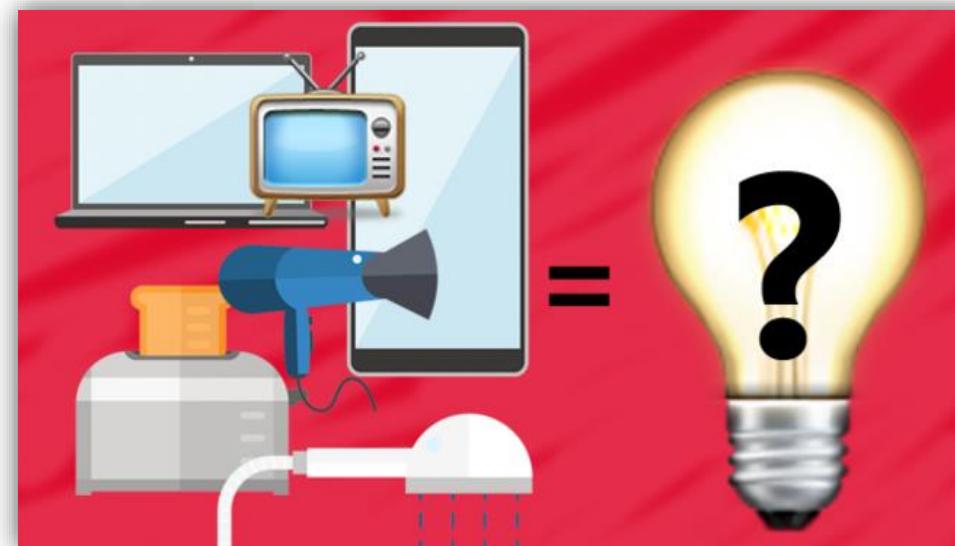
FONTE: Astrocentro



FONTE: Ciências Resumos

Eletromagnetismo

O **Eletromagnetismo** estuda os fenômenos elétricos e magnéticos. Esse estudo explica o funcionamento de uma série de aparelhos que nos rodeiam: TVs, celulares, etc.



FONTE: BBC.com

Plano de disciplina

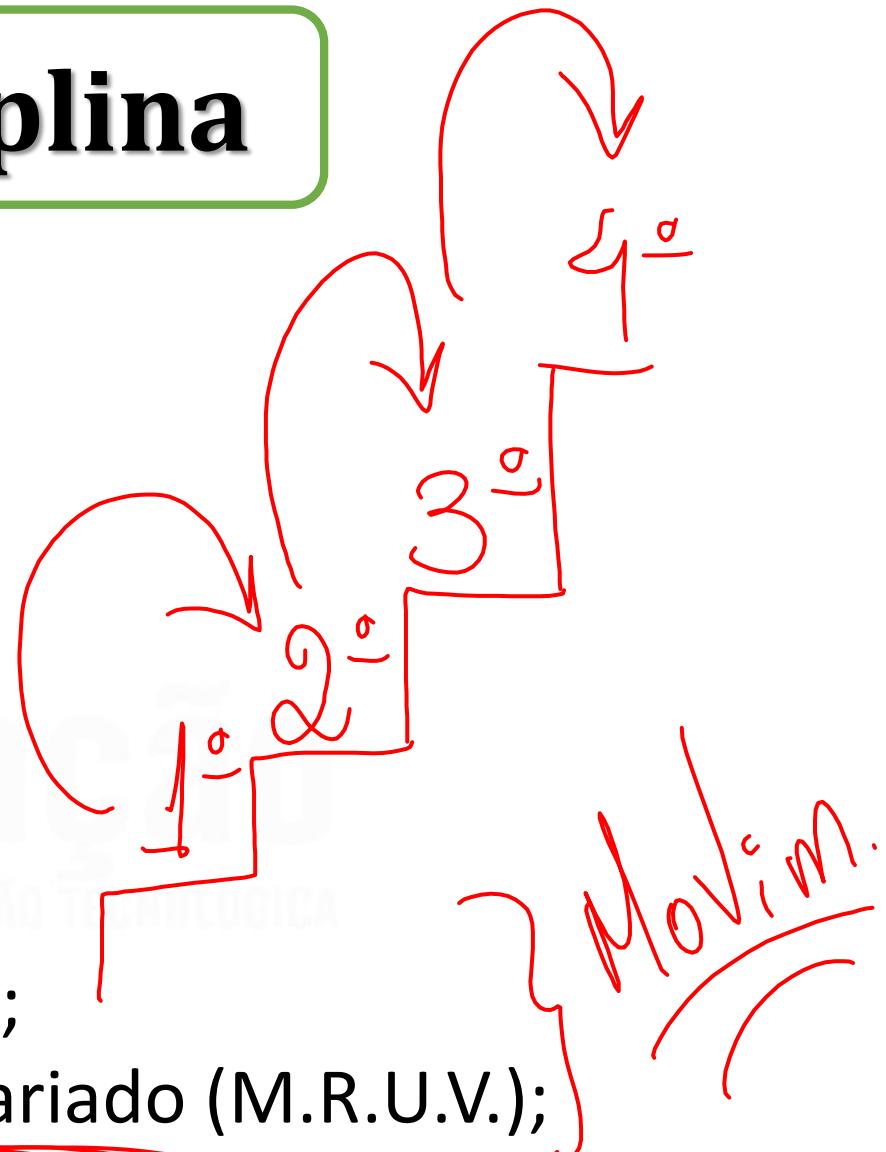
□ 1º BIMESTRE

■ Fundamentos da física

- Grandezas físicas e suas medidas;
- Grandezas fundamentais e derivadas.

■ Cinemática

- Conceitos básicos da Cinemática;
- Movimento Retilíneo Uniforme (M.R.U.);
- Movimento Retilíneo Uniformemente Variado (M.R.U.V.);
- Queda livre. ↗ Caíndo



Plano de disciplina

□ 2º BIMESTRE

■ **Vetores**

- Grandezas escalares e vetoriais;
- Operações com vetores; (ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, PROD.)
- Decomposição de vetores.

■ **Movimento Circular**

- Grandezas angulares; (ANGULOS)
- Movimento Circular Uniforme (M.C.U.).

→ Relógio !

Plano de disciplina

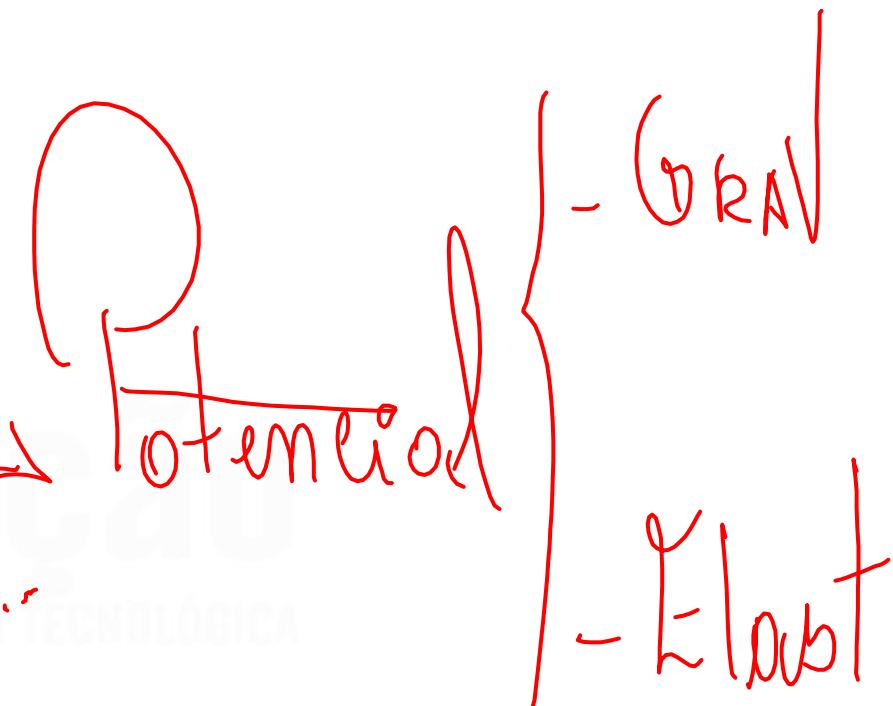
□ 3º BIMESTRE

■ Princípios da Dinâmica

- Sistemas de forças;
- Leis de Newton e suas aplicações.

■ Energias e suas conservações

- Trabalho de uma força;
- Energia cinética, potencial e mecânica;
- Conservação da energia.



Plano de disciplina

□ 4º BIMESTRE

■ **Gravitação**

- Modelos cosmológicos clássicos;
- Leis de Kepler.

■ **Hidrostática**

- Pressão e suas unidades;
- Densidade e massa específica;
- Princípios de Arquimedes, Stevin e Pascal.

Hidrostática

Líquidos

NA PRÓXIMA AULA

Grandezas físicas

- Grandezas fundamentais
- Medidas de comprimento
- Medidas de massa
- Medidas de tempo

