



**1ª
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI1



PROFESSOR (A):

**DANILO
GALDINO**



DISCIPLINA:

FÍSICA



CONTEÚDO:

**INTRODUÇÃO
À FÍSICA**



TEMA GERADOR:

**PAZ
NA ESCOLA**

ROTEIRO DE AULA

☐ Apresentação

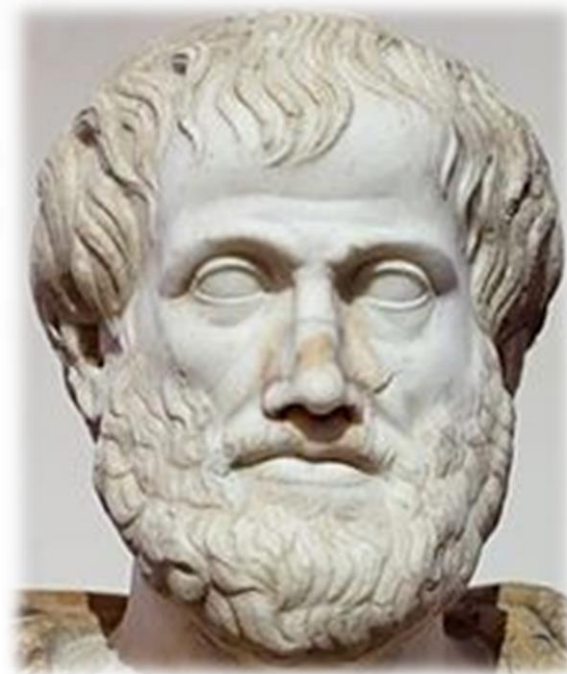
☐ A Física

■ Ramos da Física

- Mecânica
- Termologia
- Óptica
- Ondulatória
- Eletromagnetismo

A Física

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



A Física

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



Ramos da Física

☒ Mecânica;

☒ Termologia;

☒ Óptica;

☒ Ondulatória;

☒ Eletromagnetismo.



Mecânica

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



Termologia

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



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.



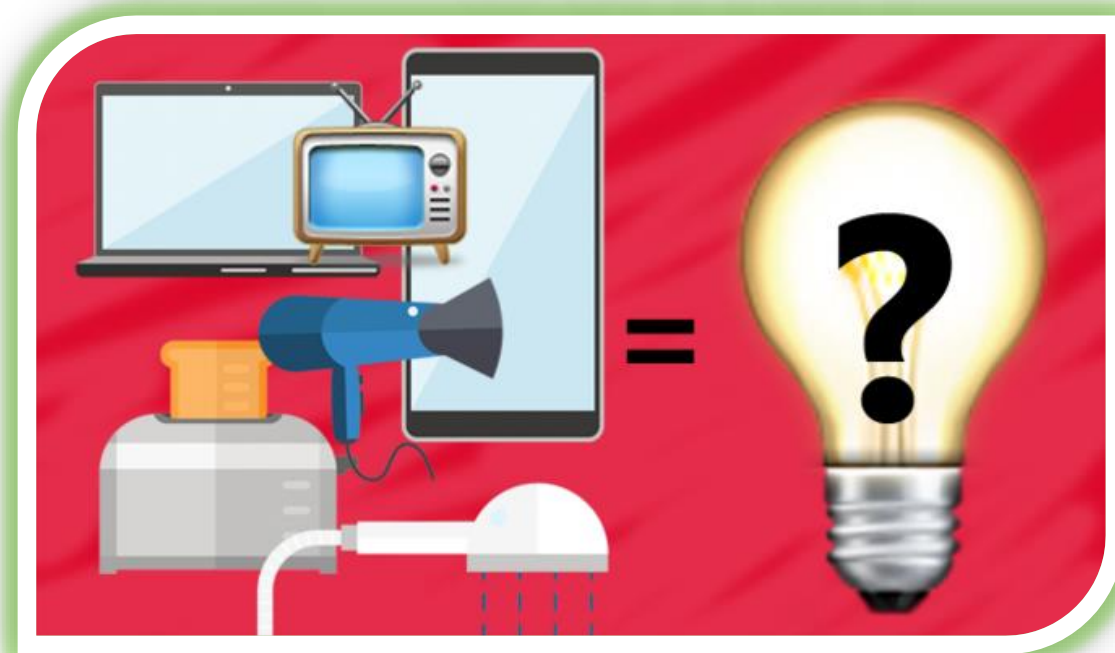
Ondulatória

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**.



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.



**1ª
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI1



PROFESSOR (A):

**CAIO
BRENO**



DISCIPLINA:

FÍSICA



CONTEÚDO:

**GRANDEZAS
FÍSICAS**



TEMA GERADOR:

**PAZ
NA ESCOLA**

ROTEIRO DE AULA

- ☐ **Apresentação**
- ☐ **Grandezas físicas**
 - Grandezas fundamentais
- ☐ **Comprimento**
 - Medidas de comprimento
 - Exemplos
- ☐ **Atividade de casa**

Grandezas físicas

É tudo aquilo que se pode **medir**, associando a um valor numérico e uma unidade definida anteriormente.

EX. MASSA, TEMPO



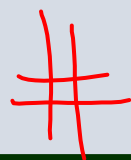
Grandezas fundamentais

São grandezas **primitivas**, ou seja, aquelas que temos uma **percepção direta** do que elas representam. Ex: comprimento, massa, tempo...



Grandezas fundamentais

Grandeza	Unidade	Símbolo
Comprimento	metro	m
Massa	quilograma	kg
Tempo	segundo	s
Corrente elétrica	ampère	A ✓
Temperatura	kelvin	K ✓
Quantidade de matéria	mol	mol
Intensidade luminosa	candela	cd



Comprimento

Múltiplos do metro			Unidade-padrão (ou unidade fundamental)	Submúltiplos do metro		
<u>quilômetro</u>	<u>hectômetro</u>	<u>decâmetro</u>	<u>metro</u>	<u>decímetro</u>	<u>centímetro</u>	<u>milímetro</u>
km	hm	dam	m	dm	cm	mm
1000 m	100 m	10 m	1 m	0,1 m	0,01 m	0,001 m



Medidas de comprimento

Transformações envolvendo unidades de comprimento

