



Eixo Tecnológico

Formações Complementares

Ramos de estudo da Física

Professor Salézio Francisco Momm



Ramos de Estudo da Física

O QUE MOTIVOU TANTO CONHECIMENTO GERAL?

Sem sombra de dúvidas: a curiosidade
humana!

Quem nunca se perguntou:
como se formou a Terra?
o Sol é uma bola de fogo?
há vida após a morte?
qual a origem do pensamento?

EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO HUMANO

No início tudo era Filosofia, pessoas pensavam sobre todos os assuntos.
Com o passar dos tempos o conhecimento foi se acumulando... acumulando.
Pessoas começaram a pensar em assuntos específicos e começaram as subdivisões.

Ramos de Estudo da Física

Ciências humanas:
Filosofia;
História;
Geografia.

Ciências exatas:
Matemática;
Física;
Química.

Entre outras...

CIÊNCIA FÍSICA

O que é ciência?

Maneira de observar e interpretar o universo, sistema de conhecimentos que compõe leis ou a operação delas, obtidas e testadas segundo um método rigoroso.

A ciência Física testa hipóteses sobre aspectos da realidade física e, se necessário, revisa suas bases teóricas.

CIÊNCIA E MÉTODO

Método experimental (Galileu):

No caso de Galileu, ele estudou o plano inclinado para estudar o movimento de queda livre. Repetiu o mesmo experimento várias vezes para comprovar que ao abandonarmos dois corpos de uma mesma altura, eles chegarão juntos ao solo, independentemente da sua massa.

Ramos de Estudo da Física

Método científico:

Estuda os fenômenos através da
observação e da experimentação;
Tem por objetivo confirmar hipóteses
previamente elaboradas.

Ramos de Estudo da Física

- ▶ Áreas de estudo da Física...

Ramos de Estudo da Física

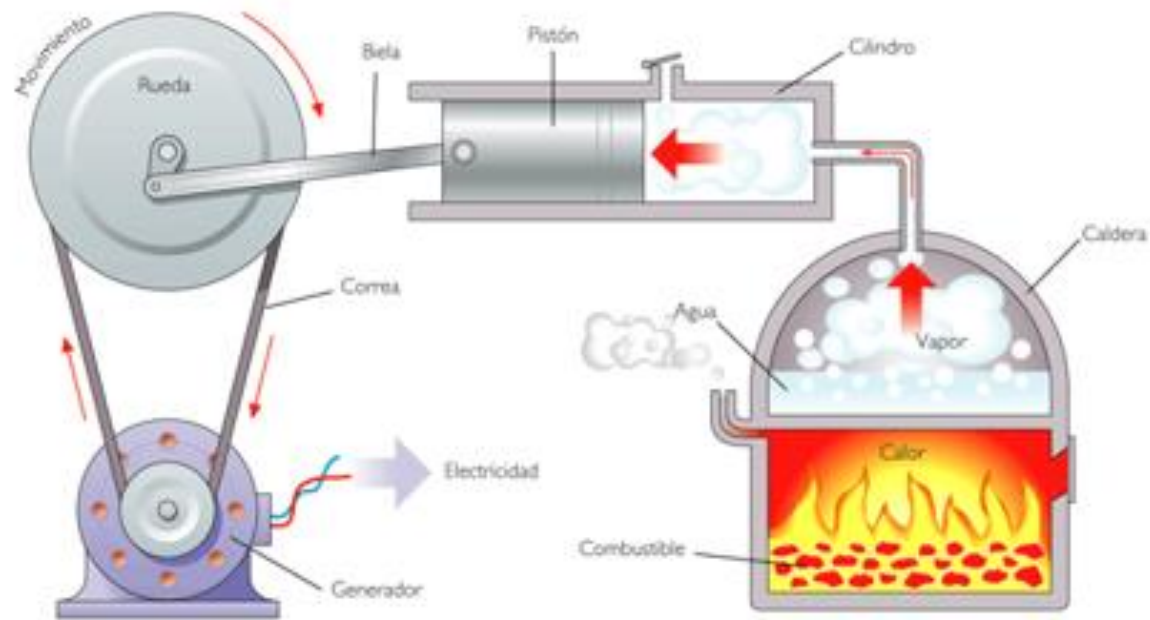
FÍSICA CLÁSSICA

Mecânica;



Ramos de Estudo da Física

Termodinâmica;



Ramos de Estudo da Física

Óptica;



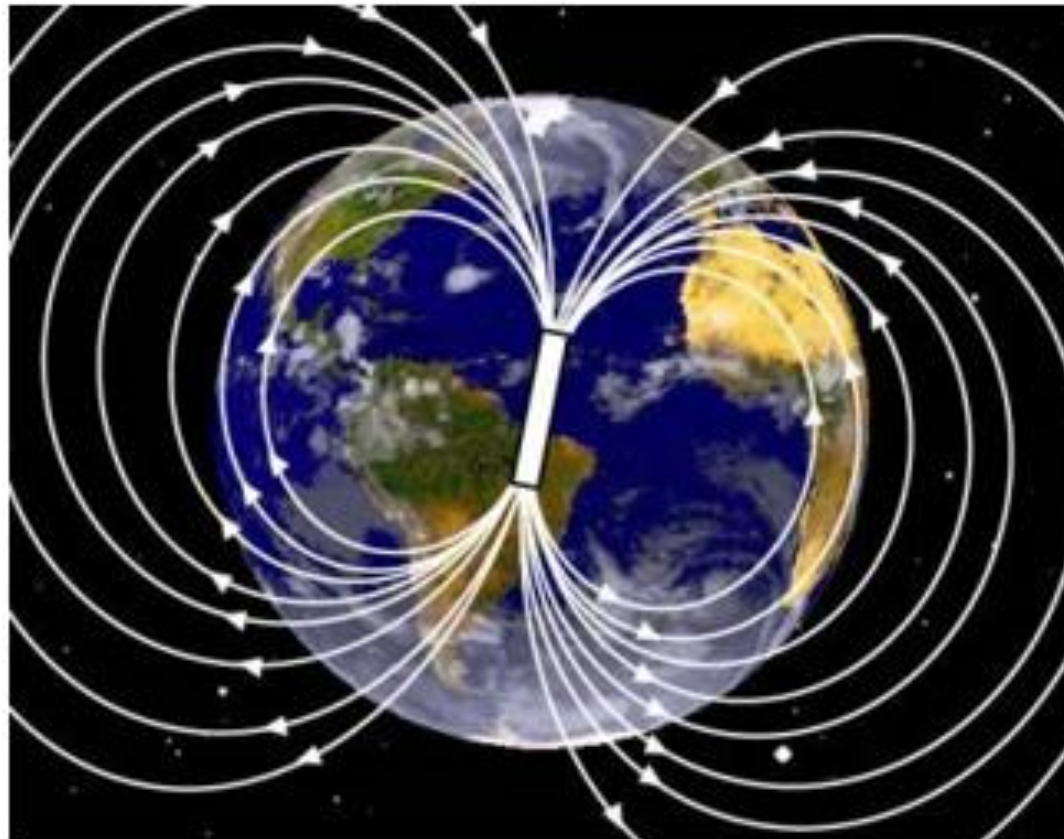
Ramos de Estudo da Física

Ondulatória;



Ramos de Estudo da Física

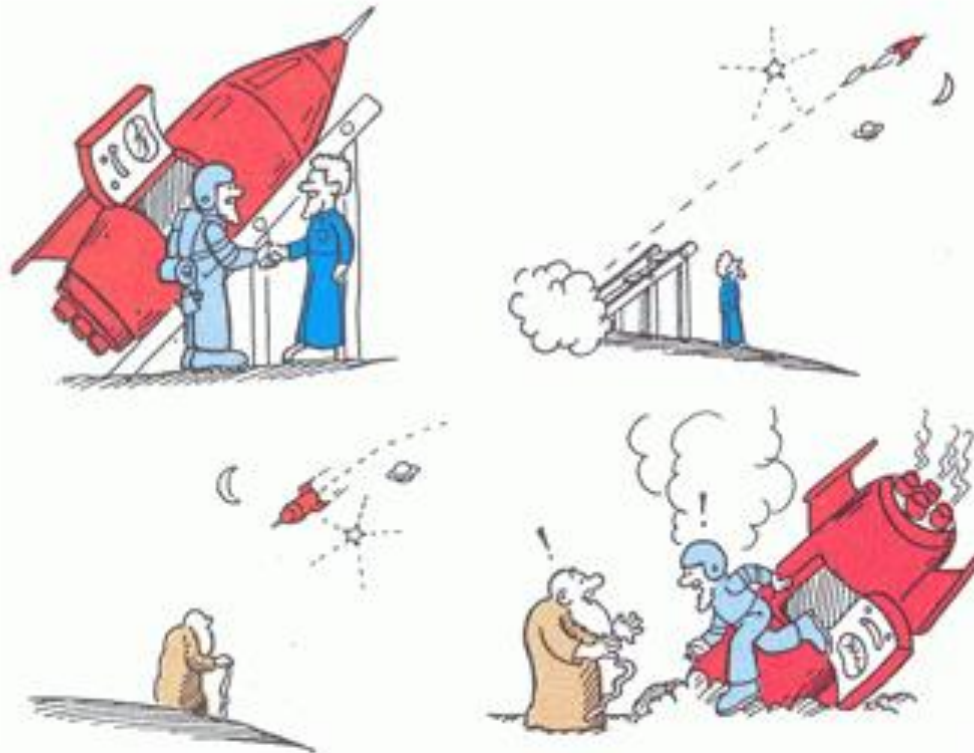
Eletromagnetismo;



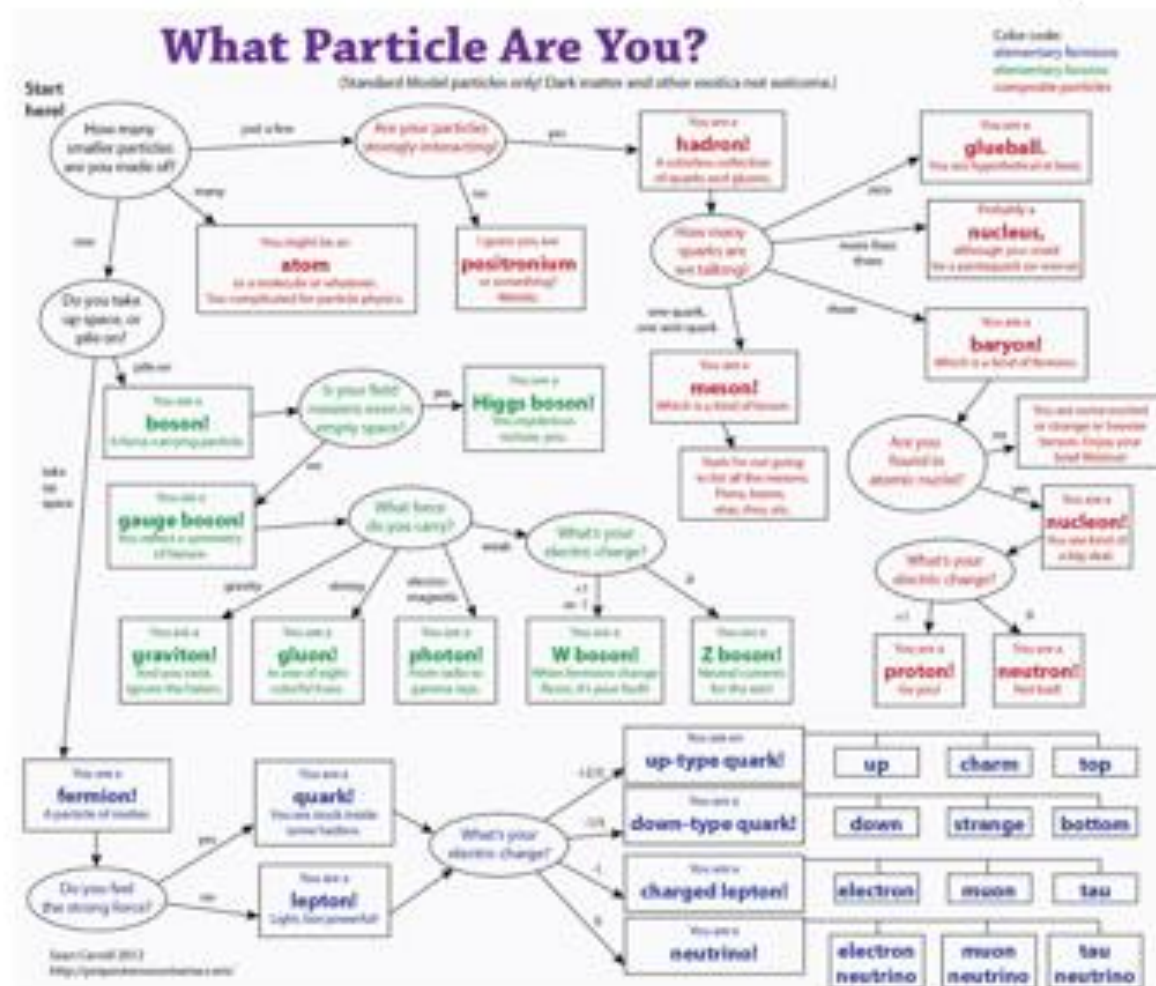
Ramos de Estudo da Física

FÍSICA MODERNA

Teoria da Relatividade;



Teoria Quântica;



Ramos de Estudo da Física

Finalizando...

