

15- FORÇAS

Para efetuar o estudo do movimento levando em conta suas causas devemos, em primeiro lugar, explicar este conceito. É um conceito que, na realidade é bastante bem entendido intuitivamente. Dizemos: colega me dê uma força. Isso, quando você quer a ajuda de alguém, para deslocar um carro, por exemplo.

Forças são os agentes físicos que nos permitem colocar um objeto em movimento. Ou, se ele estiver em movimento, a força alterará a sua trajetória. Nos dois casos, ela fará com que o objeto mude sua velocidade

A força imprime uma aceleração aos objetos.

Exemplos

Se quisermos colocar uma bola em movimento, a bola está em repouso e ao você colocar o seu pé em contato com a bola, quando você dá um chute, a bola sai em disparada por que você aplicou uma força à bola.



Fig. 2- Para colocarmos uma bola em movimento, devemos aplicar uma força sobre ela.

Os objetos todos, por exemplo, aqueles na superfície terrestre caem em direção ao solo por conta da ação de uma força. Força, portanto, são agentes físicos ou grandezas físicas que nos permitem colocar os objetos em movimento ou quando em movimento, alterar a aceleração dos objetos. Então forças são grandezas físicas que imprimem uma aceleração a um corpo qualquer que seja ele.

Fato é que vivemos num mundo onde estamos sempre sujeitos a forças e essas forças existem só não apenas no nosso mundo, existem em todo o Universo. Por exemplo, o sol exerce uma força sobre a terra, exerce uma força sobre a lua. Essa força é a força gravitacional de forma que forças são muito comuns e existem muitos tipos de forças.

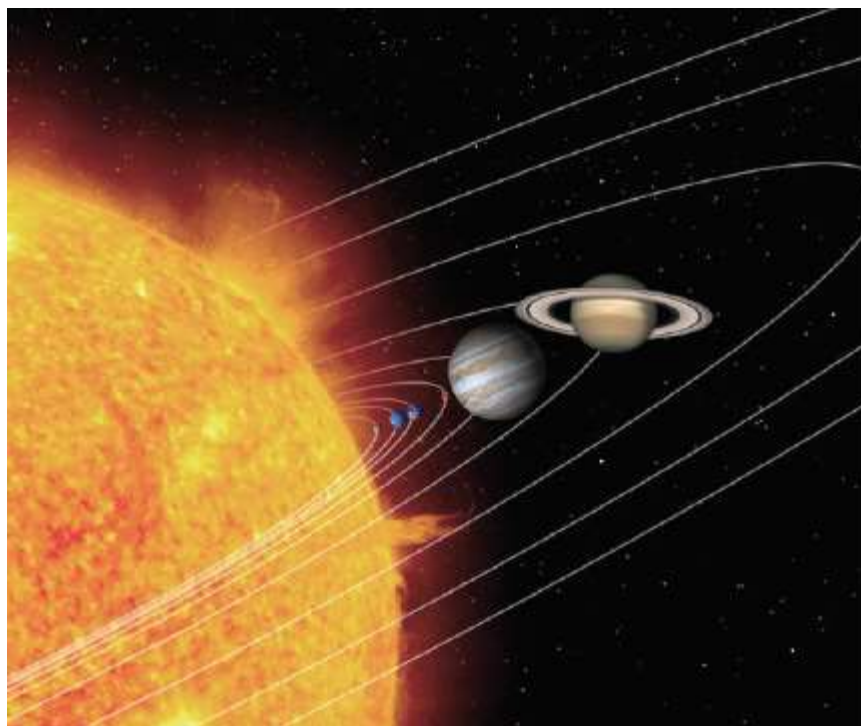


Fig. 3- O sol exerce forças sobre os planetas, dos quais a Terra é um exemplo.