



LADIF

ROTEIRO DA EXPERIÊNCIA

UFRJ

IF

Disciplina : **Mecânica** Tema : **Dinâmica do Sistema de Partículas**

Código : **1K-04** Nome : **MESA DE AR**

Onde encontrar : **Jirau - Módulo 8 - Prateleira 2 (Mesa de ar)**
Jirau - Módulo 6 - Prateleira 3 (Bomba de ar)
Jirau - Armário de Mecânica II - Prateleira 1 (Acessórios)

Potencialidade : Observação do movimento dos discos sobre a mesa.

Palavras Chaves : Lei de inércia, choques elásticos e inelásticos.

Ref. Bibliográficas :. Tipler - "Física 1a", Cap. 4, 8.

Roteiro da Experiência

Material Utilizado:

Kit transportável composto de um colchão de ar superficial Tellemaco, um unidade geradora de fluxo de ar Delapieve, dez discos de plástico, três imas em barra.

Montagem:

1. Coloque a mesa de ar sobre uma superfície plana.
2. Nivele a mesa com a ajuda de um nível de bolha.
3. Ligue a mesa de ar à unidade geradora de fluxo de ar.
4. Coloque um disco sobre a mesa e verifique se esta está mesmo nivelada e o disco não se movimenta após ter sido colocado em repouso.
5. Combinando os vários tipos de disco é possível realizar uma combinação enorme de experimentos.
6. Pode-se utilizar, também, em uma de suas laterais, o elástico esticado para efeito de choque elástico. Assim como, choque entre discos com suas laterais lisas.
7. Com os imãs no orifício central dos discos pode-se representar a atração e repulsão entre partículas.
8. Com os discos com velcro em suas laterais, pode-se representar as colisões inelásticas.
9. A mesa de ar é uma tentativa de se obter uma superfície sem atrito.

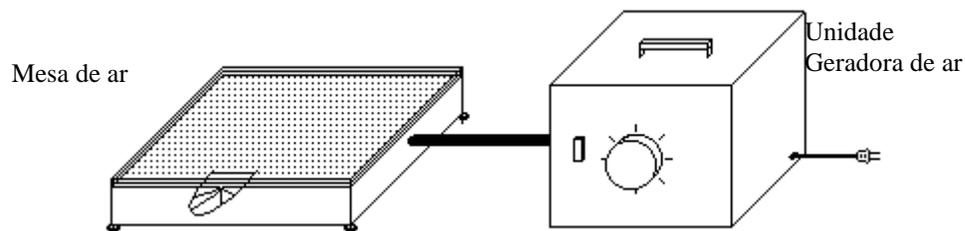


fig 1 - Esquema de montagem

ELABORADO/REVISADO:
MÊS/ANO:

APROVADO:
MÊS/ANO: