



LADIF

ROTEIRO DA EXPERIÊNCIA

UFRJ

IF

Disciplina : **Mecânica**

Tema : **Fluidos**

Código : **1I-05**

Nome : **TUBO DE VENTO**

Onde encontrar : **Jirau - Armário de Mecânica II - Prateleira 2**

Potencialidade : Movimento da bola de isopor, colocada na saída de ar do secador, quando ele é ligado.

Palavras Chaves : Pressão dinâmica.

Ref. Bibliográficas :. Tipler 1b - Física, Cap.13

Roteiro da Experiência

Material Utilizado:

Secador de cabelos e bola de isopor

Montagem:

1. Ligar o secador de cabelos em uma tomada de 110 volts.
2. Direcionar o botão da parte superior do aparelho conforme desejado: (F: frio, M: morno ou Q: quente).
3. Colocar a bolinha de isopor da saída de ar do secador.
4. Observar o movimento da bolinha.

Nota:

Liga-se o tubo de vento e coloca-se uma bola de isopor no seu jato. Inclina-se o aparelho e observa-se que a bola não cai. Repete-se o procedimento com outras bolas.

Explica-se o fenômeno como resultado da pressão a que está sujeita a bola no jato de ar. Nessa região o ar possui uma velocidade grande, exercendo portanto uma pressão menor sobre a bola, em relação ao ar que está parado fora do jato.

Essa diferença de pressão faz com que a bola fique presa ao jato de ar, sendo sempre empurrada pelo ar de fora (parado).

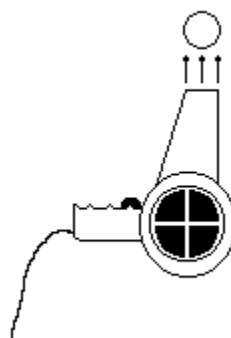


fig 01 - Esquema de Montagem

ELABORADO/REVISADO:
MÊS/ANO:

APROVADO:
MÊS/ANO: