



# LADIF

## ROTEIRO DA EXPERIÊNCIA

# UFRJ

## IF

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

Código : **1K-05** Nome : **TRILHO DE AR**

Onde encontrar : **Jirau - Módulos 3, 4 e 5 - Prateleira 2 (Trilhos de ar)**  
**Jirau - Módulo 6 - Prateleira 3 (Bomba de ar)**  
**Jirau - Módulo 6 - Prateleira 2 (Acessórios)**

**Potencialidade :** Observação do movimento dos carrinhos sobre o trilho de ar.

**Palavras Chaves :** Leis de Newton e colisões.

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

## Roteiro da Experiência

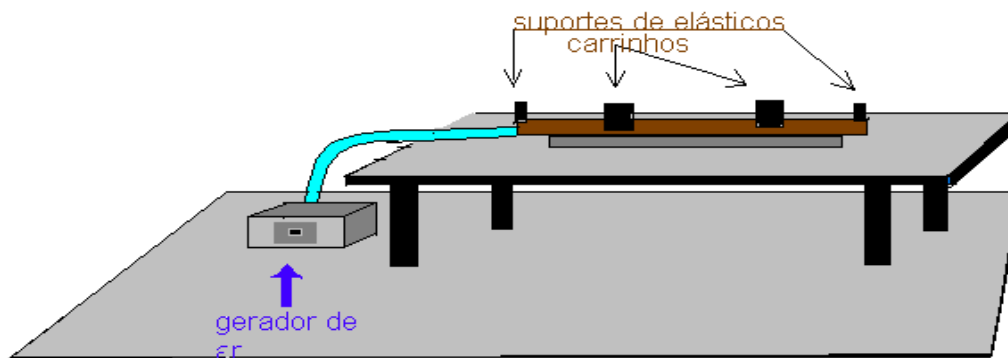
### Material Utilizado:

Kit transportável composto de uma unidade geradora de ar (SF-9216), 2 carrinhos, 1 roldana, 3 suportes para prender elásticos, 4 pesos soltos, 4 pesos em um suporte com gancho, 5 cilindros com plug do tipo banana e um anteparo (SF-9214)

### Montagem:

1. Ponha o trilho de ar sobre uma mesa horizontal, ajuste os elásticos de suas extremidades, conecte a unidade geradora de ar e ligue-a, escolha um carrinho e fixe em ambas as extremidades os suportes com elásticos, ponha o carrinho sobre o trilho.
2. Ponha o carrinho ao centro do trilho e nivele o trilho de ar girando a regulagem de seus pés; Note que o trilho estará nivelado quando o carrinho estacionar na posição central.

Escolha um dos carros, ponha-o ao centro do trilho de modo estático e ponha o outro carro a uma pequena distância daquele; De um toque no carro da extremidade em direção ao carro do centro e observe:



ELABORADO/REVISADO:  
MÊS/ANO:

APROVADO:  
MÊS/ANO: