



# LADIF

## ROTEIRO DA EXPERIÊNCIA

# UFRJ

## IF

Disciplina : **Mecânica**

Tema : **Oscilações**

Código : **1G-04**

Nome : **PÊNDULO FÍSICO (DUPLO)**

Onde encontrar : **Jirau - Módulo 3 - Prateleira 1**

**Potencialidade** : : observação e análise dos parâmetros que caracterizam um pêndulo físico em pequenas oscilações.

**Palavras Chaves** : oscilações

**Ref. Bibliográficas** : Moyses Nussenzveig - “Curso de Física Básica 2”, cap. 4

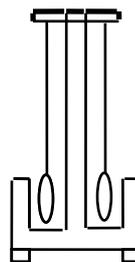
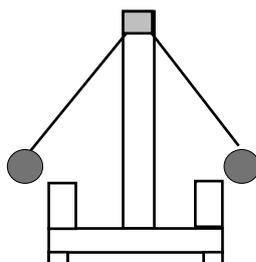
### Roteiro da Experiência

#### Material Utilizado:

Kit transportável composto de um suporte de madeira com dois pêndulos físicos.

#### Montagem:

-Veja o esquema abaixo :



Esquema do kit: a) em vista de frente

b) em vista lateral.

#### Procedimento :

1. Solte um pêndulo e observe o tempo que ele leva para voltar para a posição inicial (período).
2. Solte os dois pêndulos com amplitudes diferentes

#### Observações :

Considerando um corpo de massa  $m$  pendurado em um fio de comprimento  $l$ , observamos que as forças que atuam sobre o corpo são a da gravidade e a tensão. A força tangencial é  $mg \sin \alpha$ , na direção dos  $\alpha$  decrescentes.

ELABORADO/REVISADO:  
MÊS/ANO:

APROVADO:  
MÊS/ANO: