

# **LADIF**ROTEIRO DA EXPERIÊNCIA

UFRJ IF

Disciplina : Mecânica Tema : Modos Normais

Código : 1G-14 Nome : Osciladores Acoplados Verticais

Onde encontrar : Sala de Óptica - Armário da Pasco II - Em cima dentro de uma caixa

Potencialidade: Demonstrar a ocorrência de modos normais em oscilações acopladas verticais.

Palavras Chaves: Modos Normais, Oscilações acoplados ressonância.

Ref. Bibliográficas: Demonstração em maple.

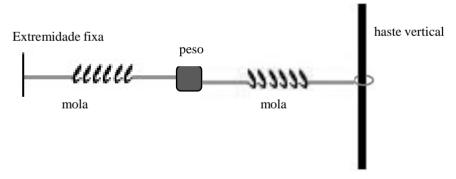
## Roteiro da Experiência

#### **Material Utilizado:**

- 3 pesos iguais.
- 4 molas iguais.
- 1 haste vertical (tripé da oficina).

### Montagem:

Faça o sistema MOLA - peso - MOLA de modo que uma ponta de uma mola esteja fixa e a outra encaixada na haste vertical, como mostra a figura.



#### **Procedimentos:**

Comece com 2 peso e duas molas. Movimente a ponta da haste vertical. Em uma frequência mínima, aparecerá um nó. Ao aumentar a frequência, aparecerão dois nós.

É possível adicionar mais um peso e uma mola e observar a mudança de frequência afetando a quantidade de nós.

ELABORADO/REVISADO:	APROVADO:
MÊS/ANO:	MÊS/ANO: