



LADIF

UFRJ IF

Disciplina : **Física II**

Tema : **Oscilações Acopladas**

Código : **1G-05**

Nome : **Pêndulos Acoplados por mola**

Onde encontrar : **Sala de Óptica - Armário da Pasco II - Em cima**

Potencialidade : Mostrar os modos normais de vibração de pêndulos acoplados, assim como mostrar a transferência de energia e fenômeno de batimentos.

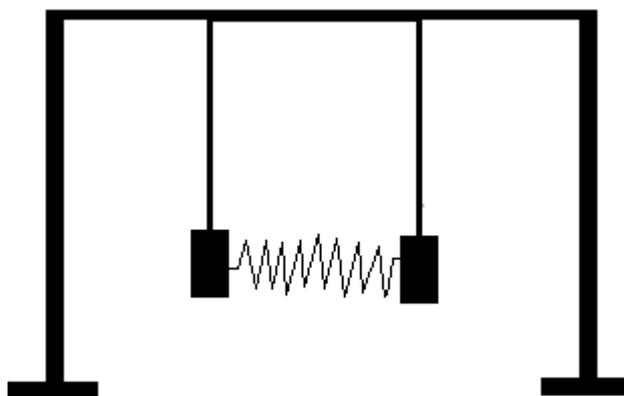
Palavras Chaves : Modos normais. Batimentos.

Ref. Bibliográficas : Moysés Nussenzweig - Física básica Vol.2.

Roteiro da Experiência

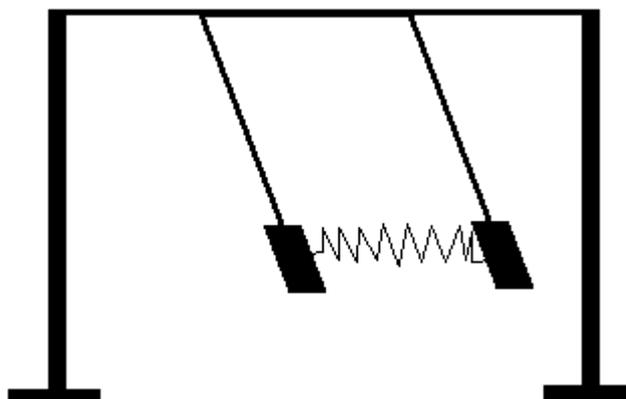
Material Utilizado:

Kit transportável composto por dois tripés acoplados por uma barra fixa, dois pêndulos idênticos presos na barra e unidos por uma mola.

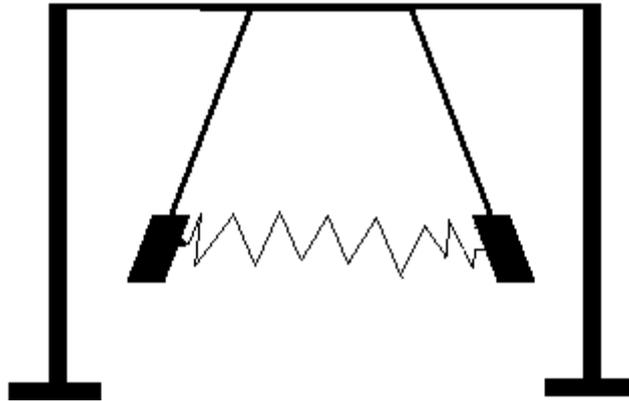


Procedimentos:

1. Para observar os modos normais de vibração, faça da seguinte maneira:
 - 1.1 - Puxe os pêndulos no mesmo sentido, dando-lhes a mesma amplitude. Observe.

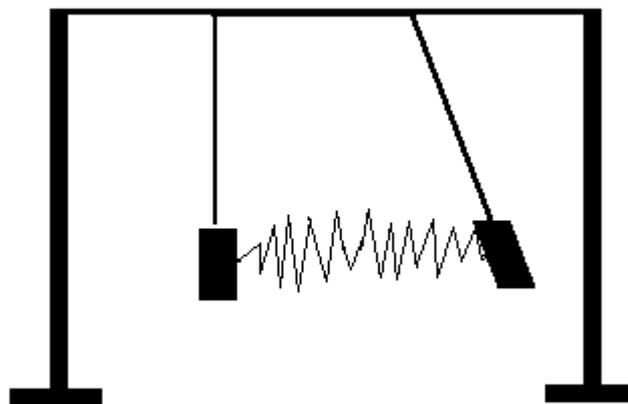


1.2 - Puxe os pêndulos em sentidos oposto, dando-lhes a mesma amplitude. Observe.



2. Para observar a transferência de energia e o fenômeno de batimentos, faça da seguinte maneira:

2.1 - Segure um dos pêndulos na posição de equilíbrio com uma das mãos. Com a outra, puxe o outro pêndulo de maneira a esticar a mola, dando-lhe uma certa amplitude. Solte os dois juntos. Observe.



Observações: Tome cuidado ao puxar a mola. Dê aos pêndulos amplitudes razoáveis, pois se você esticar a mola demais, você pode danificá-la.

ELABORADO/REVISADO:
MÊS/ANO:

APROVADO:
MÊS/ANO: