



LADIF

ROTEIRO DA EXPERIÊNCIA

UFRJ

IF

Disciplina : **Eletromagnetismo** Tema : **Campos Quase Estáticos**

Código : **2C-11** Nome **LEI DE LENZ**

Onde encontrar : **Em cima do Armário de Eletromagnetismo I**

Potencialidade : Observar a oscilação dos ímãs dentro dos cilindros.

Palavras Chaves : Lei de Lenz, Correntes de Foucault

Ref. Bibliográficas :

Roteiro da Experiência

Material Utilizado:

Kit transportável composto de uma base com quatro pêndulos sendo dois deles com cilindros (um de alumínio e outro de plástico) e os outros com bastões de ímãs, Nitrogênio líquido e vasilha plástica.

Obs: Não trabalhar com o nitrogênio sem os óculos de proteção no caso em que o transporte do mesmo for feito em garrafa térmica.

Procedimento:

- Com o pêndulo de cilindro de plástico parado, coloque o pêndulo magnético em movimento de maneira que o bastão oscile por dentro do cilindro plástico sem tocá-lo. Observe o movimento.

Obs: A melhor forma de colocar o pêndulo em movimento da maneira desejada é dando pequenos impulsos na parte de trás dele.

- Pare os pêndulos que estão em movimento e repita o passo anterior para o pêndulo magnético e o cilindro de alumínio observando o movimento.
- No recipiente coloque uma quantidade de nitrogênio líquido suficiente para cobrir o cilindro de alumínio, em seguida mergulhe-o no nitrogênio líquido e aguarde até que haja equilíbrio térmico entre o nitrogênio e cilindro, em seguida repita o segundo passo e observe o movimento.

ELABORADO/REVISADO:
MÊS/ANO:

APROVADO:
MÊS/ANO:

12. Coloque o canal "1" no elemento a ser analisado.

13. Conecte os terminais do gerador de funções ao circuito, do seguinte modo: o fio vermelho junto ao fio vermelho do canal "2", isto é, ao terminal do resisto de $1K\Omega$, e o fio preto junto ao fio vermelho do canal "1", ou seja, ao ponto B do circuito.