



LADIF

ROTEIRO DA EXPERIÊNCIA

UFRJ

IF

Disciplina : **Eletromagnetismo** Tema : **Eletrodinâmica**

Código : **2D-04** Nome : **DÍNAMO**

Onde encontrar : **Salão Principal - Mesa 03**

Potencialidade : Observação da indução eletromagnética no interior da bobina.

Palavras Chaves : Indução magnética, eletromagnetismo, bobina, Faraday

Ref. Bibliográficas : Halliday e Resnick Vol III

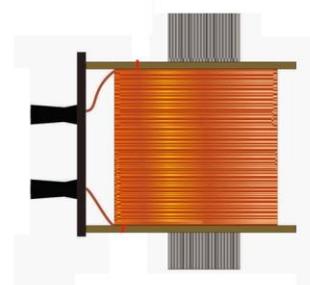
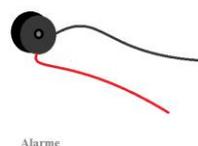
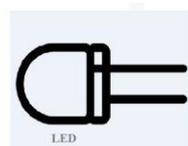
ROTEIRO DA EXPERIÊNCIA

Introdução teórica

Se o fluxo magnético através de uma área limitada por uma espira condutora varia com o tempo, uma corrente e uma força eletromotriz são produzidas na espira; o processo é chamado de indução eletromagnética. Temos então, que em um conjunto de N espiras, a corrente induzida será diretamente proporcional ao número de espiras.

Material utilizado

- 1) Duas bobina
- 2) Um LED
- 3) Um alarme
- 4) Dois ímãs
- 5) Dois tubos de plástico



Procedimento:

- 1 Conecte o LED na parte superior da bobina
- 2 Insira o tubo na cavidade da bobina
- 3 Insira, então, o ímã no interior do tubo
- 4 Com uma mão segure o equipamento e, com a outra, movimente o tubo de forma que o ímã percorra as extremidades do tubo, por dentro das espiras da bobina. Se esmere de não deixar que o ímã caia.
- 5 Observe o que acontece com o LED.
- 6 Repita o procedimento, dessa vez utilizando o alarme.

ELABORADO/REVISADO: Rayssa e Adriano

MÊS/ANO: Outubro/2018

APROVADO:

MÊS/ANO: