



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SANTA CATARINA  
Campus Araranguá

## PROJETO INTEGRADOR DO MÓDULO 2 – 2008/2

### Curso Técnico em Eletromecânica





## TEM 23

**TEMA:** Miniatura de grupo grador

**EQUIPE:** Éder dos Santos, Marcelo Mezzari e Silvio G. Filho.



## TEM 23

**TEMA:** Eletroímã em ferradura

**EQUIPE:** Fabricio Mizieski e James M. Manoel.



**PROJETO INTEGRADOR:  
Eletroímã em Ferradura**

Fabricio C Mizieski; James Machado;

Alunos do 2º Módulo do curso Técnico em Eletrônica do CEFETSC – Unidade Araranguá.

**RESUMO**  
Este projeto visa demonstrar o funcionamento de um eletroímã na forma de ferradura.

**ABSTRACT**  
This work aims at demonstrating the functioning of an electromagnet in the horseshot form.

Segue o **DESENHO** do protótipo com as **MEDIDAS** obtidas

15 12 2008

**MÉTODOS E MATERIAIS**  
Do ponto de vista do **ELETROMAGNETISMO** o protótipo visa demonstrar a influência de uma corrente elétrica passando por um fio de cobre em forma de solenóide gerando um campo eletromagnético (eletroímã) podendo atrair pequenos objetos metálicos.

Com relação à disciplina de **ELETRÔNICA ANALÓGICA** podemos observar que a uma ligação de duas bobinas em série, podendo verificar no desenho abaixo:

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**  
Ao final deste trabalho podemos constatar que ele foi muito útil para o melhor entendimento das matérias do curso, e para a vida profissional.



## TEM 23

**TEMA:** Transformação de energia mecânica em elétrica.

**EQUIPE:** Celso S. P. Junior e Reginaldo L. Ferraz.



## TEM 23

**TEMA:** Gerador mecânica de energia elétrica

**EQUIPE:** Adelson M. Gonçalvez,  
Alexandre C. Oliveira e Magno da  
Silva.



## TEM 23

### TEMA: Buzina Automotiva

**EQUIPE:** Fabio B. Vargas, Luis Carlos M. Junior e Peter A. A. de Souza.



**PROJETO INTEGRADOR:**  
**Princípio da buzina Automotiva**

Fabio B. De Vargas  
Luis Carlos M. Jr  
Peter Antônio Alves De Souza

Alunos do 2º Módulo do curso Técnico em  
Eletromecânica do CEFETSC – Unidade Araranguá

**MÉTODOS E MATERIAIS**

Do ponto de vista do ELETROMAGNETISMO o protótipo visa demonstrar o efeito de atração entre o fundo da lata e uma bobina percorrida por uma corrente elétrica, que cria em sua extremidade um campo magnético (Lei de Ampère).

Com relação à disciplina de ELETRÔNICA ANALÓGICA utiliza-se uma fonte de tensão de 12.4Vdc com corrente de 45Ah.

A forma de conexão do circuito apresentasse em série.

- Quatro bornes e fios de cobre de ALTA condutividade e BAIXA resistividade elétrica (0.017Ω.mm<sup>2</sup>/m).
- Um resistor, um potênciometro, um capacitor, uma chave tic-tac.

Com relação à disciplina de TECNOLOGIA DOS MATERIAIS utilizam-se:

- Uma base madeira ou algum polímero
- duas barras rosadas, seis porcas, seis arruelas, uma lata de flander, dois suporte em "L" de aço 1020.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com todos os conhecimentos adquiridos em sala de aula, conclui-se que cada matéria foi de fundamental importância para a conclusão de nosso projeto.



## TEM 23

### TEMA: Balanço Eletromagnético

**EQUIPE:** Alceu L. R. Netto, Felipe Recco e Marcos S. Daros.



