

Professor: Mário Oliveira	EE Emygdio de Barros
Aprendizes: Dhienes Rocha Moura Quirino / Eusébio Adão / Henrique Furia Silva	[] 12/08/2013 [] 16/08/2013
Aluno:	[] 3ºA [] 3ºB [] 3ºC [] 3ºD

ASSOCIAÇÃO MISTA DE RESISTORES

1. Objetivo

Montar a instalação elétrica de um mini apartamento, de acordo com o esquema da figura.

CUIDADO PARA PRESEVAR AS LÂMPADAS E O MULTÍMETRO. RESPEITE AS INDICAÇÕES DESTA ROTEIRO.

2. Material Utilizado

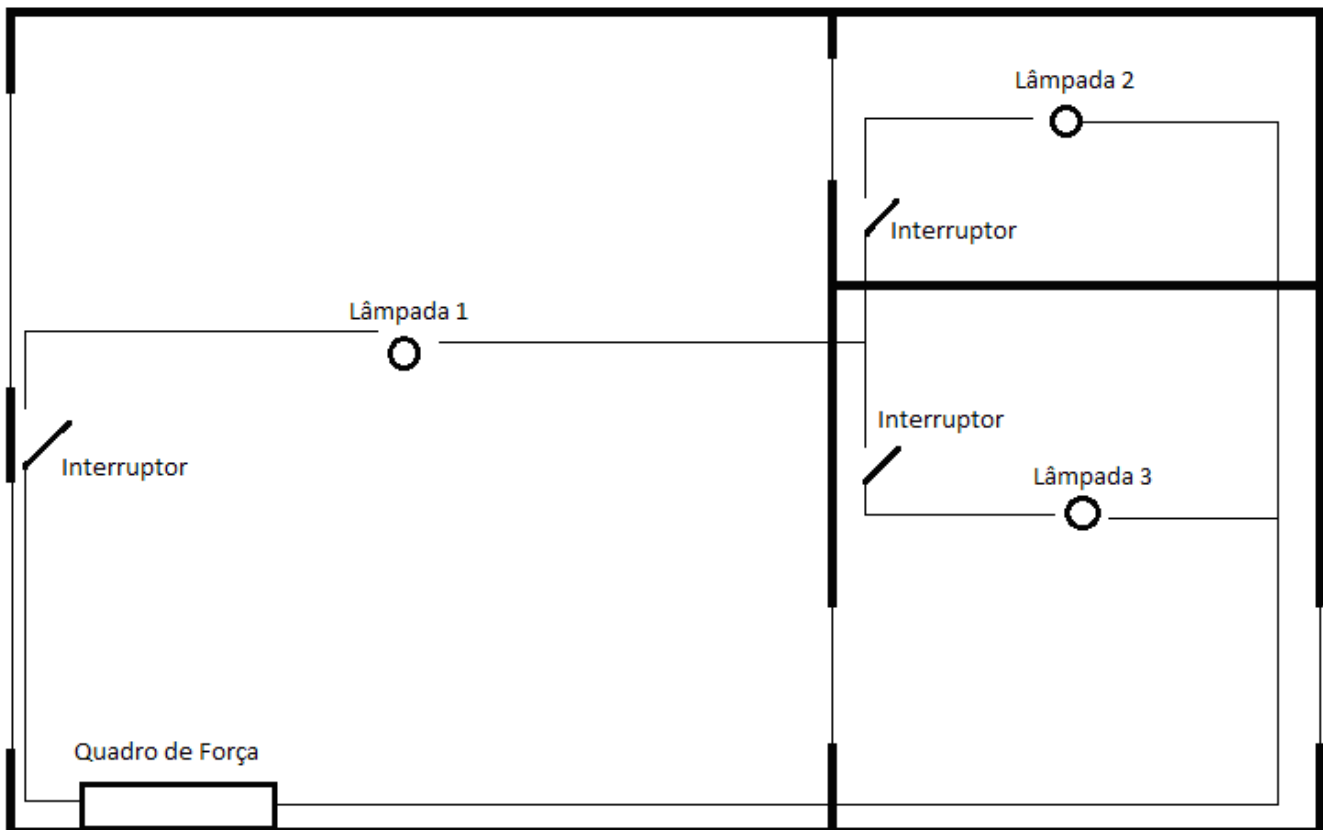
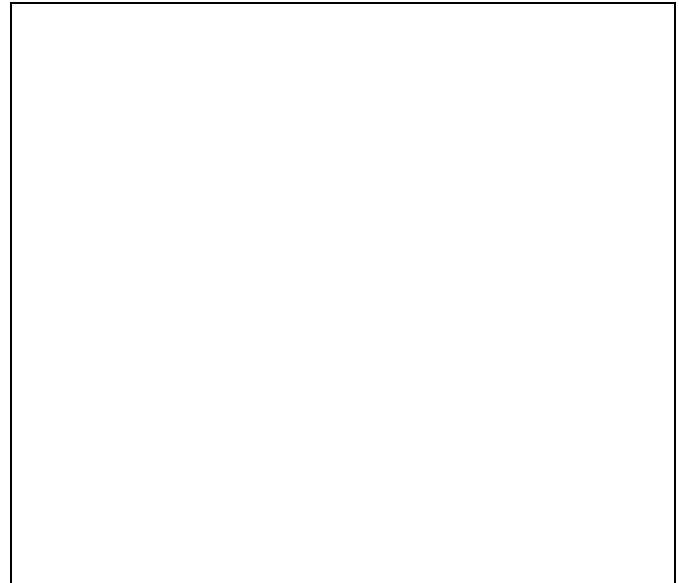
- placa com 1 pilha de 1,5V (quadro de força)
- 3 lâmpadas de 1,1V e 0,25A (resistores) com soquetes;
- 3 interruptores (chaves) para controlar as lâmpadas;
- fios para conexão das lâmpadas e baterias
- multímetro digital.

3. Montagem

- a) De acordo com a indicação na planta abaixo, posicione os fios, interruptores, lâmpadas e o quadro de força, fixando os elementos com fita adesiva.
- b) Teste o circuito que foi montado, acendendo e apagando as lâmpadas a fim de encontrar possíveis falhas. Analise as características de montagem e funcionamento do circuito.
- c) Faça ao lado um esquema da sua montagem, indicando a fonte e os resistores, utilizando a nomenclatura técnica para indicar estes elementos.



ESQUEMA DO CIRCUITO



4. Experimento e Análise

- Analisar se as ligações estão em série ou paralelo;
- Analisar o funcionamento dos interruptores.
- Analisar as variações no brilho das lâmpadas;
- Comparar com a própria residência;
- Verificação e explicação das possíveis falhas;
- Sugestão para correção das inadequações.

a) O circuito foi montado em série ou paralelo?

b) Foram observadas variações no brilho das lâmpadas?
Como isto pode ser explicado?

c) Você acha que este tipo de montagem é a mesma do seu lar?. Justifique, apontando as semelhanças e diferenças mais evidentes.

d) Existe alguma falha de projeto deste circuito elétrico que prejudique a operação do sistema?
