**FRITADOR DE SALSICHA**

Érika Ramos

Joanna Thompson

Beatriz Santana

Emily Barros

Yandra Pompermayer

Denes Moraes

Ramon Ernesto

Ingrid Gonçalves

Orientador do projeto prof. Lucas Xavier

E.E.E.F.M “Coronel Gomes de Oliveira”

**Resumo**

Este projeto irá salientar a passagem da corrente elétrica através de um condutor iônico (a salsicha) ligado em série com uma lâmpada incandescente e a manifestação do efeito Joule que nela se processa (pela 'fritura' da salsicha). O fritador de salsichas consiste numa base de madeira (20 x 25 cm) na qual será instalado um soquete para lâmpada incandescente comum, dois garfos (todo de aço inox) e um terminal 'Sindall' (além de fios de ligação).

**Introdução**

Quando uma corrente elétrica atravessa a salsicha, há produção de calor. Essa produção de calor é devida ao trabalho realizado para transportar as cargas através da salsicha em determinado tempo. O calor transferido para os ingredientes da salsicha determinaram sua 'fritura' e esse calor é proveniente da energia térmica em trânsito desde os locais por onde passa corrente elétrica e as demais partes da salsicha. Fica constatado o efeito Joule.

**Justificativa**

Um dos efeitos da corrente elétrica é o efeito térmico, ou seja, ela provoca o aquecimento dos condutores elétricos pelos quais percorre. Esse efeito recebe o nome de efeito joule e corresponde à transformação de energia elétrica em energia térmica. O grupo escolheu este experimento, pois é uma forma simples e pratica para explicar a manifestação do efeito Joule em um condutor iônico (a salsicha).

**Objetivo**

Salientar a condução elétrica nos condutores iônicos e a manifestação do efeito Joule, usando como condutor elétrico uma salsicha. Apreciar a queda de potencial elétrico ao longo da salsicha, durante sua 'fritura', através de diodos emissores de luz (LEDs).

**Objetivo geral**

Usar a salsicha como condutor elétrico para ligar a lâmpada.

**Materiais e Métodos**

- Base de madeira 20 x 25 cm

- soquete para lâmpada

- Lâmpada incandescente

- Dois garfos todo em inox

- Terminal “Sindall”

- Fios de ligação

- Pesquisa em acervo: Internet

- O grupo verificou os resultados da experiência

- Apresentação do experimento na mostra cientifica

**Resultados esperados**

Espera-se que a corrente elétrica passe pelo condutor iônico acendendo a lâmpada incandescente e que a salsicha “frite” ocasionando a transformação da energia elétrica para energia térmica.

**Referências**

[www.feiradeciencias.com.br](http://www.feiradeciencias.com.br)

[www.wikipedia.com.br](http://www.wikipedia.com.br)

[www.google.com.br](http://www.google.com.br)