**Plano de aula – Atividade 3**

**Grupo:** Dricia Querino, Maria Melo e Renato Oliveira

**Escola:** Andronico de Melo

**Atividade:** Montando circuitos com resistores – Parte 1: Associação de resistores em série.

**Objetivo:** Identificar no circuito uma associação em série e neste tipo de associação perceber quais grandezas são constantes e quais variam.

**Pré - Requisito:**

Conhecimento qualitativo de algumas grandezas: resistência, corrente e voltagem.

Leitura de enunciados e procedimentos;

**Problematização:**

Os alunos receberão um circuito com lâmpadas associadas em série e pilhas, eles farão algumas medidas para determinar quais grandezas permanecerão constantes e quais não. Além de ter que pensar qual caminho a corrente segue e porque as outras lâmpadas apagam quando uma é retirada da associação.

**Atividade:**

Solicitaremos a formação de grupos e distribuiremos os roteiros e materiais.

Faremos uma breve discussão das grandezas físicas que serão abordadas neste experimento, pois não sabemos se eles têm familiaridade com os conceitos de resistência e voltagem. O conceito de corrente sabemos que eles têm algum conhecimento porque foi o tema da experiência da aula passada.

Pediremos aos alunos que analisem o roteiro e que façam as medidas solicitadas no roteiro.

Acompanharemos a atividade circulando entre os alunos e auxiliando-os nas medidas

Após a montagem da atividade e das medidas solicitaremos que os alunos respondam as perguntas do roteiro e vamos circulando para auxiliá-los nessa tarefa.

**Possíveis dificuldades:**

Prevemos que os alunos possam ter dificuldades com os conceitos de resistência e voltagem.