Nona visita (10/09) a E.E. Senador Adolfo Gordo

Experimento: Medindo a Corrente e a Tensão Consumida

Daniela Benites

Marcos Santos Bonaldi

Depois do experimento qualitativo em que montamos circuitos em série e em paralelo, dessa vez fizemos as medidas nos mesmos circuitos. Usando um multímetro, que tivemos que aprender a usar, fizemos medidas diversas: d.d.p. na bateria e nas lâmpadas, corrente total e corrente em cada lâmpada.

Chegamos no horário combinado, e tivemos a primeira surpresa do semestre: nossa aula que foi até agora as 19:45 passaria para as 20:30. E isso foi uma surpresa para todos, nem os professores sabiam da mudança. Estavam todos perdidos. A professora conversou com o professor que daria a aula das 19:45 e ele gentilmente cedeu meia hora de sua aula para que pudéssemos adiantar nosso experimento.

As 20:00 subimos para a sala, organizamos os grupos, distribuímos os materiais e demos início ao experimento.

Como de costume, demos uma orientação teórica com uma breve conversa e desenhos na lousa explicando sobre o multímetro e suas funções e como ele deveria ser ligado no circuito para que medisse o desejado, feito isso, fomos para a parte prática. Vários lembravam-se da montagem dos circuitos feita na aula anterior, mas outros tinham esquecido completamente, isso fez o experimento durar um pouco a mais que o planejado... Primeira coisa, fazer com que todos colocassem os multímetros na mesma posição para que medissem, todos, a mesma coisa para que cada medida fosse feita concomitantemente para facilitar nosso acompanhamento. Mesmo com um roteiro passo a passo para ser seguido, alguns pulavam partes, iam para o final, mediam de qualquer jeito ou do jeito que lhes parecia certo.

Controlar todos e fazer medidas e usar multímetro....

Foi um pouco caótico, mas conseguimos a primeira parte do experimento que eram as medidas na série. Para a próxima aula talvez seja legal uma revisão geral e a finalização com as medidas em paralelo.

O objetivo de realizar o roteiro completo não foi atingido, mas quanto ao entendimento dos fenômenos físicos estamos avançando. Temos vários alunos entusiastas que acabam levando os colegas junto, temos alunos com técnico em eletrônica que fazem tudo em 5 minutos e querem ficar se exibindo, enfim, temos sempre um desafio.