



E0409

### **REDAÇÃO DE UM TEXTO SOBRE AS EXPERIÊNCIAS DE AMPÈRE COM MATERIAIS DE BAIXO CUSTO**

Fabio Miguel de Matos Ravanelli (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. André Koch Torres de Assis (Orientador), Instituto de Física - IFGW, UNICAMP

André-Marie Ampère (1775 - 1836) foi o criador da eletrodinâmica, área da física que trata da interação entre correntes elétricas. O principal resultado de suas pesquisas foi a obtenção da lei de força entre elementos de corrente. Em sua homenagem a unidade de corrente no Sistema Internacional é designada de Ampère. James Clerk Maxwell chamou-o de “Newton da eletricidade” e afirmou que a força de Ampère “tem de sempre permanecer como a lei cardeal [mais importante] da eletrodinâmica”, [Maxwell, A Treatise on Electricity and Magnetism, Dover, New York, 1954, Vol. 2, parágrafo 528, pág. 175]. Apesar da grande importância de sua obra na história da física, poucas pessoas estão familiarizadas com ela. Neste projeto objetiva-se aproximar os estudantes da obra de Ampère. Para isto foi feita uma reprodução com materiais de baixo custo de algumas de suas principais experiências. Foi escrita uma pequena biografia de Ampère. Também foram redigidos textos didáticos descrevendo detalhadamente, com uma linguagem de fácil compreensão, a reprodução destas experiências que o levaram à obtenção de sua lei de força entre elementos de corrente. Os experimentos foram realizados com materiais de fácil obtenção, possibilitando sua reprodução por um grande público. Os textos incluem figuras e fotografias ilustrando como construir os instrumentos e como realizar as experiências.

Ampère - Eletrodinâmica - Material didático