

COMPREENDENDO E EXPLICANDO FENÔMENOS FÍSICOS ATRAVÉS DE MODELOS: ONDE FALHA O ENSINO TRADICIONAL DE ELETRICIDADE

Lúcia Maria Batista

(idet@gold.com.br)

Faculdade de Educação - UFMG

A. Tarciso Borges

(tarciso@coltec.ufmg.br)

Colégio Técnico da Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo

Muitos estudantes, ao se defrontarem com o ensino formal de eletricidade, encontram dificuldades conceituais e de raciocínio bastante profundas. Um dos motivos dessas dificuldades parece ser a maneira com que o ensino tem sido conduzido, não levando em conta os modelos que os estudantes constroem para descrever, fazer previsões e elaborar explicações sobre o comportamento de fenômenos e eventos físicos. Modelos representam uma parte importante na investigação científica e nas práticas dos cientistas, e desempenham um papel fundamental na educação em ciências. Este trabalho pretende investigar os modelos que os estudantes levam para a escola, para, em seguida, apontar em que medida eles têm dificultado o aprendizado dos modelos científicos, no domínio da eletricidade.