

# **A ORIGEM DAS "PROPRIEDADES GERAIS DA MATÉRIA" E A CRENÇA DOS PROFESSORES NA VALIDADE E IMPORTÂNCIA DESSE CONTEÚDO: UMA REFLEXÃO DO PAPEL DO LIVRO DIDÁTICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS**

Cristiano Mattos<sup>a</sup> [crmattos@feg.unesp.br]

Alberto Gaspar<sup>a</sup> [gaspar@feg.unesp.br]

<sup>a</sup> Departamento de Física e Química - Faculdade de Engenharia  
UNESP – Universidade Estadual Paulista – Campus Guaratinguetá  
Caixa Postal 205 - CEP 12516-410  
Guaratinguetá, São Paulo, Brasil

## **RESUMO**

Neste trabalho investigamos aspectos da dissociação entre a ciência produzida e a ciência transmitida pelo livro didático. Tomamos como ponto de partida as "propriedades gerais da matéria", conteúdo ultrapassado mas ainda vigente na maior parte dos livros de texto e do currículo de ciências do ensino fundamental no Brasil. Procuramos conhecer a origem desse conteúdo a partir de uma pesquisa em livros didáticos ingleses e franceses do final do século XIX e início do XX. Submetemos professores de Ciências e de Física do ensino fundamental e médio a um questionário para verificar a crença desses professores na validade científica desse conteúdo e se ele ainda faz parte da sua prática didática, destacando uma dessas propriedades, a impenetrabilidade. Verificamos que a crença nesse conteúdo é quase absoluta, sem diferenças significativas entre os professores do ensino médio e os do ensino fundamental. Na conclusão propomos a inclusão, na pesquisa em ensino de ciências, da "ciência do livro didático" como fator gerador das pré-concepções em nossos professores e alunos. Acreditamos uma das causas do fracasso das pesquisas em mudança conceitual em ciências se deve ao equívoco de considerar espontâneas concepções adquiridas no ensino formal, solidamente enraizadas pelo aval pseudo-científico do livro didático.