

O primeiro contato dos estudantes com a Física é geralmente realizado por aulas teóricas com uso de fórmulas matemáticas que parecem não fazer sentido e não ter relação direta com suas vidas. A ênfase no discurso, o raro uso da experimentação, a falta de preparo de muitos professores e a ausência de incentivo institucional e material resulta no desinteresse dos alunos em relação à ciência. Apesar de a experimentação ocupar um papel privilegiado, favorecer o entendimento e tornar as aulas mais interessantes, ela não tem sido utilizada. Acredita-se que um dos motivos é a falta de um material adequado que possa ser usado pelos professores como um guia na elaboração de aulas práticas e, diante disso, busca-se elaborar, testar e compilar experimentos didáticos no contexto curricular do Ensino Médio, de forma que abranjam conteúdos variados. Considerando a realidade das escolas brasileiras, os experimentos são formulados com materiais simples, baratos e que façam parte do cotidiano do aluno, o que vincula a Física ao seu contexto e favorece a apropriação da linguagem científica. Além disso, seguem determinados procedimentos, porém são abertos a estimular desvios conforme a curiosidade dos alunos, que devem ter liberdade para que possam questionar e buscar respostas para suas próprias perguntas. A pesquisa encontra-se em andamento e os experimentos catalogados constituirão o documento que será utilizado por professores e em publicações. A Física pode parecer incompreensível se o professor não for capaz de contextualizá-la através do avanço gradual dos alunos no domínio da sua linguagem a partir de correlações com o cotidiano. Daí a importância da experimentação baseada em materiais conhecidos e acessíveis, já que eles mostram como a Física se faz presente na vida de todos. Este trabalho exige dedicação intensa e continuará a ser desenvolvido ao longo do ano.