

## RESUMO

A partir da década de 90 iniciou-se a última reforma da educação brasileira, com mudanças na lei, nos currículos escolares e nos objetivos educacionais. As “atividades experimentais” propostas nesse trabalho foram desenvolvidas de acordo com as orientações oficiais (LDB/96, PCN/99 e Reorientação curricular/2006) e adotando a organização dos objetivos educacionais proposta por Bloom, de forma que o professor utilize as atividades práticas concomitantemente com sua aula teórica, sem necessidade de um laboratório estruturado. Acredita-se que essa estratégia de ensino, estruturada com fundamentação psicopedagógica das ideias de Vygotsky, privilegia a interação aluno-aluno e professor-aluno como princípio básico para a aprendizagem e consequente desenvolvimento cognitivo do aluno, e pode dar, mesmo que modestamente, uma contribuição para a melhoria de um tema que apresenta dificuldades de aprendizagem para a maioria dos alunos, a cinemática básica no ensino médio. O produto desta dissertação é constituído por um Caderno para o Professor, no qual são desenvolvidos os conceitos básicos da cinemática escalar e apresenta o uso da fotografia estroboscópica digital como ferramenta para a coleta de dados “experimentais”. O professor poderá usar as fotografias incluídas no caderno, ou as instruções apresentadas para a produção das próprias imagens.

Palavras chave: *cinemática, fotografia digital, ensino de física, concomitância conceitual, atividade prática.*