

435

A EVOLUÇÃO DE ALUNOS DE ENSINO MÉDIO DURANTE O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES DIDÁTICAS BASEADAS EM PROBLEMAS DE LÁPIS E PAPEL EM AULAS DE FÍSICA. *Daniele Guerra da Silva, Eduardo Adolfo Terrazzan (orient.) (UFSM).*

Muitas aulas de Física no Ensino Médio (EM) são dedicadas à *resolução de problemas*, os quais são resolvidos, em grande parte, com aplicações mecânicas de fórmulas, fazendo com que acabem se tornando *simples exercícios*. Consideramos que o trabalho em sala de aula, a partir de situações de vivência pessoal, pode contribuir para o processo de construção dos conhecimentos escolares, incluindo aprendizagens procedimentais que auxiliam os alunos a compreender e a fazer uso adequado de fenômenos presentes em seu cotidiano. O modelo adotado pela equipe de nosso projeto para a solução de *situações-problema de lápis e papel*, após vários estudos na literatura da área, decorre de pequenas modificações feitas no modelo de RP de Gil Pérez et al (1992) e constitui-se dos seguintes passos: 1) *análise qualitativa do problema*; 2) *emissão de hipóteses*; 3) *elaboração de estratégia de resolução*; 4) *aplicação da estratégia de resolução*; 5) *análise do resultado*; 6) *elaboração de síntese explicativa do processo de resolução e sinalização de novas situações-problema*. Assim, como parte da preparação de nossas investigações, elaboramos Atividades Didáticas baseadas em Problemas de Lápis e Papel (ADPLP), estruturadas numa perspectiva investigativa, usando problemas abertos que favoreçam o desenvolvimento da capacidade dos alunos para enfrentarem, com autonomia, situações do seu dia-a-dia. Neste trabalho, nosso objetivo é acompanhar e avaliar a evolução dos alunos de 02 turmas de EM durante o processo de implementação, em sala de aula, de 03 ADPLP, contando para isso, com a colaboração de Estagiários de Licenciatura em Física, que implementarão as atividades. Utilizaremos em nossas análises as produções dos alunos, as observações e as vídeo-gravações das aulas; bem como, entrevistas com os colaboradores