

135

USANDO PLANILHA ELETRÔNICA EM SALA DE AULA: UMA ABORDAGEM ALTERNATIVA PARA O ENSINO DE RADIAÇÃO TÉRMICA. Luiz Clement, Claudio Luiz Hernandez, Lucillana de Moraes Silveira, Eduardo Adolfo Terrazzan (Projeto Atualização Curricular no Ensino de Física e a Formação Continuada de Professores; Núcleo de Educação em Ciências, Centro de Educação, UFSM).

Apesar de alguns tópicos de Física Moderna serem importantes para a compreensão de fenômenos do cotidiano, usualmente encontram-se ausentes da física escolar no Ensino Médio. Buscando superar esta deficiência, os participantes do GTPF (Grupo de Trabalho de Professores de Física) procuram incluir nas suas ações pedagógicas em sala de aula o ensino de conteúdos de Física Moderna. Estas ações são subsidiadas por Módulos Didáticos elaborados de forma coletiva, sendo que o módulo específico dedicado ao ensino de Radiação Térmica inclui o tratamento do tema Radiação de Corpo Negro. Dada a complexidade deste tema e a necessidade do tratamento no ensino médio não poder contar com aportes matemáticos avançados, resolvemos utilizar como recurso didático auxiliar uma planilha eletrônica. Elaboramos assim uma atividade didática utilizando a planilha EXCEL/Microsoft, onde privilegiamos o tratamento gráfico para a apresentação e discussão das relações entre Radiação e Temperatura. A idéia básica desta atividade é que através da manipulação de gráficos, com construção passo a passo, obtemos uma melhor visualização das relações matemáticas que descrevem o fenômeno em questão e por conseqüência uma melhor compreensão da temática como um todo. Este material foi implementado junto a turmas de 2ª séries do Ensino Médio, numa escola da rede oficial de Santa Maria/RS e avaliado tanto individualmente pela professora da turma (LMS), como coletivamente no âmbito do GTPF. Destas avaliações, podemos adiantar que o uso de planilha eletrônica estimula uma maior participação dos alunos, e ao mesmo tempo suscita um melhor preparo do professor da turma. (CNPq).