FÍSICA ESCOLAR E PROCESSO PRODUTIVO: INVESTIGANDO AS POSSÍVEIS CONEXÕES*+

Nilson Marcos Dias Garcia

Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR) – PPGTE/DAFIS Av. 7 de Setembro 3165, CEP 80230-901, Fone (041)310 4718 email nilson@ppgte.cefetpr.br - Curitiba, PR

Resumo

O presente trabalho reporta-se a uma pesquisa em andamento, cuja principal motivação diz respeito à busca da significância dos conteúdos escolares de Física para as futuras vidas profissionais dos alunos do Ensino Médio. Tem-se procurado, nessa investigação, estabelecer as possíveis relações entre esses conteúdos escolares - em geral desenvolvidos com características de formação clássica – e as novas exigências do mundo do trabalho, atualmente repleto de máquinas e equipamentos cujo funcionamento se apoia fortemente no uso de novas tecnologias de base científica assentadas na Física e na Informática. Os dados foram obtidos junto a funcionários de empresas de Curitiba que utilizam procedimentos eletromecânicos em sua linha de produção, por meio da aplicação de questionários e da realização de entrevistas semi-estruturadas. As informações foram prestadas por profissionais da área de recursos humanos, assim como por técnicos, engenheiros e operadores de máquinas. As análises têm sido feitas tomando-se como referencial teórico, por um lado, autores preocupados com o estudo dos impactos das novas tecnologias de gestão e produção sobre a formação escolar dos trabalhadores, e por outro, autores que estejam envolvidos com propostas de reorganização curricular em função das demandas oriundas da atual legislação brasileira de ensino. Pretende-se, a partir da identificação dos conhecimentos escolares de Física presentes no processo industrial e no mundo do trabalho, verificar se os mesmos são aqueles tradicionalmente ensinados na escola de ensino médio, ou se são conhecimentos trazidos pelas mudanças tecnológicas e que, por sua importância e atualidade, devam se transformar em conhecimentos escolares, compondo outras formas de organização curricular de Física.

^{*} Trabalho de pesquisa de doutorado junto à Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, sob orientação da profa Dra Carmen Sylvia Vidigal Moraes.

⁺ Resumo apresentado no XIII Simpósio Nacional de Ensino de Física, Brasília, 1999