

OS SENTIDOS DE TECNOLOGIA RECONTEXTUALIZADOS NAS ABORDAGENS DE LIVROS DIDÁTICOS SOBRE A FÍSICA MODERNA E CONTEMPORÂNEA

Maria Amélia Monteiro (mariamonteiro@ufgd.edu.br)

Nas últimas décadas do século XX, intensificaram-se defesas visando à introdução da Física Moderna e Contemporânea (FMC) na educação básica, já presente nos currículos de vários países. No Brasil, embora não exista um currículo nacional obrigatório, os documentos oficiais recomendam que a FMC seja contemplada nos currículos e livros didáticos, com o intento dos estudantes compreenderem aspectos das tecnologias contemporâneas. Sendo o livro didático bastante utilizado, objetivamos analisar os sentidos atribuídos às tecnologias quando recontextualizadas em abordagens sobre a FMC em livros didáticos de Física. Para a construção e análise dos dados, adotamos a pesquisa qualitativa, o conceito de Recontextualização de Basil Bernstein e outros da análise de discurso da escola francesa. Adotamos as questões de pesquisa: Que noções os autores atribuem à tecnologia? Como relacionam a tecnologia em relação ao controle humano? Em que medida as noções sobre tecnologias adotadas contribuem para a construção de uma postura crítica pelos estudantes? Interpretamos que das abordagens dos livros didáticos emergem sentidos de tecnologia que incorporam preceitos da racionalidade técnico-instrumental, ou a tecnologia como resultado de aplicações da ciência. Outro sentido é que a tecnologia está corporificada apenas em equipamentos sofisticados. Quando se reportam aos impactos negativos da causados pelas tecnologias, mencionam acidentes de grandes proporções ao ambiente. Assim, silenciam sobre os impactos que, com o acúmulo de ocorrências, poderão constituir danos igualmente impactantes. Silenciam ainda em relação à influência impositiva da tecnologia no patrimônio cultural humano, ressaltando apenas facilitação no desempenho de ações, além de precisão e eficiência nos resultados dessas. Não há sequer questionamentos se as tecnologias poderão causar impactos culturais aos usuários diretos e a sociedade de maneira mais ampla. Também interpretamos nas abordagens dos livros, noções que fortalecem a ideia de supremacia da tecnologia em relação à atividade humana. Assim, contrariam a perspectiva de que a tecnologia é fruto de uma construção humana, que incorpora interesses e valores, delineados antes da disponibilização dos artefatos. As perspectivas adotadas pelos livros didáticos em relação às tecnologias associadas à FMC se distanciam da possibilidade de auxiliarem os estudantes a construir noções que lhes possibilitem em construir posturas mais críticas, não apenas em relação ao uso das tecnologias, mas, em relação às intencionalidades subjacentes aos planejamentos tecnológicos. Opinamos como necessárias posturas mais criteriosas dos autores dos livros no tocante às concepções sobre tecnologias relacionadas à FMC. Caso contrário, corre-se o risco de abordarem-se “novos conteúdos”, mas situadas em perspectivas teóricas bastante restritas. É igualmente válido para os avaliadores de livros, pela responsabilidade assumida ao opinarem pela aceitação de dadas referências.

Palavras-chave: Tecnologias, Ensino de Física Moderna, Recontextualização.