

REFLEXÕES ACERCA DO USO DA HISTÓRIA DA FÍSICA E DA MATEMÁTICA EM LIVROS DIDÁTICOS DO ENSINO MÉDIO

Bianca Cantana Motta – PIBIC/IFSP¹

Prof. Dr. Rogério Ferreira da Fonseca- IFSP²

Introdução: O presente texto refere-se ao relatório final do projeto de iniciação científica intitulado “Possibilidades de articulações interdisciplinares por meio da História da Física e da Matemática em livros didáticos do Ensino Médio”. Discorrem-se a respeito de questões que envolvem a coerência e a adequação de textos históricos apresentados nos livros didáticos analisados, perante contribuições contemporâneas da História da Ciência. **Objetivos:** Um dos principais objetivos da pesquisa é destacar algumas articulações interdisciplinares entre a Física e a Matemática, que podem ser exploradas por meio de contextualizações históricas, em especial aquelas utilizadas em livros didáticos do Ensino Médio. Salientamos que foram objetivos subjacentes ao projeto identificar mitos ou afirmações duvidosas a respeito de fatos históricos em livros didáticos de Física e Matemática; propor a utilização da História da Ciência para promover a interdisciplinaridade no ensino e aprendizagem de conceitos de tais ciências; indicar referências que contemplem atividades didáticas interdisciplinares, por meio de fatos históricos envolvendo conhecimentos da Matemática e da Física. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de cunho exploratório e bibliográfico. Utilizou-se a “Análise de Conteúdo” de Laurence Bardin, que apresenta possibilidades de análises de conteúdo por meio da interpretação e quantificação, proporcionando uma visão crítica, pois ela fornece alguns instrumentos metodológicos que se aplicam a discursos. **Resultados:** Ao analisar alguns livros didáticos utilizados nas aulas de matemática ou física no Ensino Médio, é possível notar que a História da Ciência aparece apenas em episódios anedóticos e associados à biografia de nomes importantes, sem dar relevância aos fatos sociais, filosóficos, políticos e religiosos da época em que foi desenvolvido o conhecimento científico ou em que viveu tal cientista. Observamos isso claramente no livro de matemática aqui explorado, felizmente o livro de física, também estudado nesta pesquisa é uma exceção. **Conclusão:** Se a ciência apresentada na escola se basear apenas em livros didáticos, correr-se-á o risco de fragmentar as leis e teorias expostas aos alunos, dando a impressão de que as mesmas tivessem surgido do nada, ou como se de uma hora para outra o cientista tivesse desenvolvido toda uma teoria, o que pode gerar desmotivação e equívocos conceituais.

¹ Estudante do curso de Licenciatura em Física, IFSP – São Paulo/SP. E-mail: bii.motta@yahoo.com.br.

² Professor do Departamento de Ciências e Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Campus São Paulo – IFSP/SPO. E-mail: rffonseca@ifsp.edu.br.