V SEPE ANAIS DO SEPE – Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão
Vol. V (2015) – Anais do V SEPE e V Jornada de Iniciação Científica – ISSN 2317 - 7489

HISTÓRIA DA CIÊNCIA NO LIVRO DIDÁTICO DE FÍSICA DO ENSINO MÉDIO

Nicole Gomes Hinterholz[1]

Fabiane de Andrade Leite[2]

Jaqueline Mayer Dapper[3]

Kamila Sandri dos Passos[4]

Erica do Espirito Santo Hermel[5]

O livro didático tem grande importância para os estudantes e professores na educação básica, pois apresenta informações importantes e necessárias acerca do conteúdo que está sendo trabalhado e acaba sendo um dos meios mais utilizados pelo professor para trabalhar em sala de aula. Dessa forma, compreende-se a necessidade de verificar de que forma o livro tem sido apresentado, de forma especial, para o ensino de Física. Com essa preocupação, busca-se através desta pesquisa verificar as contribuições dos livros didáticos utilizados para um ensino de Física mais humano e que promova o desenvolvimento de um estudante mais crítico acerca do conhecimento científico. Nesse sentido, reconhece-se a importância do uso da História da Ciência a fim de possibilitar maior conhecimento dos verdadeiros erros e acertos pelos quais os cientistas passaram para realizarem suas teorias, isso contribuiu para desmistificar a Ciência como absoluta de conhecimento. O uso da História da Ciência deve permear o ensino de Física, esta tem extrema importância no ensino pois considerando que através de uma análise histórica é possível compreender como a ciência se modifica com o passar do tempo, que é feita por pessoas falíveis e que esta não contém a verdade sobre todas as coisas, ou seja, ela sempre está em evolução. Sendo assim, apresenta-se neste trabalho uma pesquisa realizada por bolsistas do Ensino Médio vinculados ao projeto PICMEL (Programa de Iniciação de Ciências, Matemática, Engenharia, Tecnologias Criativas e Letras), da Universidade Federal da Fronteira Sul, juntamente com a Escola Estadual de Ensino Básico Eugênio Frantz, no decorrer do ano de 2014 e 2015. O projeto tem como intuito analisar livros didáticos utilizados nas escolas, procurando encontrar a presença da História da Ciência. Para esta pesquisa

[1] Estudante do Ensino Médio. Bolsista do projeto PICMEL/FAPERGS – UFFS/Cerro Largo. nicole_hinterholz@hotmail.com

[2] Professora de Práticas de Ensino e Estágio Supervisionado. Mestre em Ensino Científico e Tecnológico. Colaboradora do projeto PICMEL/FAPERGS UFFS/Cerro Largo. fabiane.leite@uffs.edu.br

[3] Estudante de Graduação em Ciências Biológicas. Bolsista do PIBID Interdisciplinar. dapperjaque@gmail.com

[4] Professora da Educação Básica. Licenciada e Bacharel em Química. Bolsista e Orientadora do Projeto PICMEL/FAPERGS. kamila_sandri@hotmail.com

[5] Professora Adjunta do Magistério Superior. Coordenadora do projeto PICMEL/FAPERGS. ericahermel@uffs.edu.br

realizou-se a análise de três livros de Física, mais especificamente, o do 1º ano do Ensino Médio, Física Mecânica; do 2º ano, Física Termologia-Óptica-Ondulatória, e, do 3º ano, Física Eletromagnetismo-Física Moderna. Ao analisar os livros utilizados pela escola através do Programa Nacional do Livro Didático 2015, elaborou-se uma tabela com dados como: se o trabalho do cientista foi individual ou coletivo, o perfil do cientista, se houveram rupturas e também se a descoberta possui importância social, política ou religiosa. Com os resultados obtidos organizou-se 3 categorias, sendo estas: curiosidade, conteúdo e atividade. A partir da análise dos livros, foram encontrados 64 trechos da História da Ciência, sendo destes 45 estavam no livro de Física do 3º ano, no qual observou-se a maior parte na forma de curiosidade, sendo 33, mas encontrou-se também aspectos históricos como conteúdo, num total de 29, e presente nas atividades, apenas 2. Com a presente pesquisa observa-se que o uso da história vem crescendo gradativamente, pois há pouco tempo essa prática não era utilizada nos processos de ensino. Nela se dá, em parte, pouca importância aos erros que as pessoas enfrentaram, os quais tornam-se importantes para que o estudante compreenda o processo de evolução da Ciência não como algo linear e imutável.

Palavras-chave: Iniciação Científica. Ensino de Física. Análise de Livros.