



## I – Síntese

Ao analisar a história de um físico, suas batalhas, seu empenho em prol da ciência e suas conquistas, estamos analisando a história da própria ciência?

Einstein, Fermi e Leó Szilard, personalidades que, em meio ao momento histórico da 2ª Guerra Mundial e à evolução na pesquisa da qual resultou a capacidade dos seres humanos utilizarem a energia nuclear e, temendo que a possibilidade de explosivos nucleares de capacidade nunca vista fosse alcançada por Adolf Hitler, alertaram o presidente Roosevelt e as autoridades da Marinha norte-americana.

Em face à este e a outros acontecimentos históricos relacionados ao uso da energia nuclear, muitas pessoas hoje em dia, têm aversão ao uso da física nuclear. Neste ponto, história e ciência enlaçam-se para explicar que a reação nuclear envolvida no processo de fissão do núcleo, quando descontrolado, produz uma violenta explosão e têm-se a bomba nuclear, mas quando controlada e contida em um estágio estacionário, obtêm-se uma fonte de energia. E, atualmente, a ciência já encontrou meios para isso, dirigindo sua utilização em benefício da humanidade.

Ao analisar a ciência, pelo enfoque histórico percebemos que o desenvolvimento tecnológico envolve não apenas questões militares, mas também políticas e éticas, ou seja, têm a ver com o uso do poder e com a compreensão geral do sentido da vida; são filosóficas, portanto.

## II – Fontes Bibliográficas

Segrè, Emilio. *Dos Raios-X aos Quarks*. Trad. de Wamberto H. Ferreira. Brasília, Editora Universidade de Brasília, 1987

Livro baseado na experiência com o mundo dos físicos e em palestras que o físico nuclear Emílio Segrè pronunciou em várias Universidades. Apresentando não apenas as principais descobertas, mas também a forma como foram elaboradas, as personalidades dos físicos mais importantes e os erros que foram cometidos antes que se descobrisse o caminho correto.

Zanetic, João. *Física Também é Cultura*, tese de doutoramento, Faculdade de Educação da USP, 1989. p.104-132.

Tese onde o autor procura abordar o papel da história da ciência no ensino de física como meio para encaminhar os estudantes aos altos objetivos da educação em ciência, isto é, utilizar o pensamento crítico.

## III – Conclusão

O contato com o material do Segrè e do Zanetic ofereceu-nos a possibilidade de conhecer várias personalidades, não apenas como físicos mas, primeiramente, como pessoas que possuem lutas, sonhos e se interessam pela sociedade, como um todo, como nos mostram o empenho destes em seus trabalhos de pesquisas; e pelas pessoas, como um grupo menor, com os quais podem desvelar seus conhecimentos e cultivar o pensamento crítico.

Dessa forma aprendemos que a história, mostra-se como uma ferramenta eficiente na propagação do conhecimento e nos permite uma compreensão mais rica tanto do passado como, e principalmente, do presente.