

A FÍSICA EM TEXTOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Josiane Pereira Torres¹ ; Sérgio Choiti Yamazaki²

¹Estudante do curso de Física da UEMS, Unidade Universitária de Dourados; E-mail: jtfisica@gmail.com.

²Professor do curso de Física da UEMS, Unidade Universitária de Dourados; E-mail: sergioyamazaki@uems.br.

Área temática: Educação

Resumo

Inicialmente realizamos um levantamento bibliográfico das ciências de alguns super-heróis, como por exemplo, o Quarteto Fantástico, Hulk e o Flash. Verificamos nesses personagens uma grande fonte de informações científicas que podem ser utilizadas como recurso metodológico para complementar a educação básica. O presente trabalho tem como objetivo, através de discussões, apresentar a alunos de 3º ano do Ensino Médio da Escola Estadual Presidente Vargas do município de Dourados/MS, a ciência presente em gibis de super-heróis. Em nosso encontro com os alunos, verificou-se grande interesse por parte dos alunos sobre os assuntos ministrados, pois estes participaram de forma significativa das reuniões, questionando e discutindo os assuntos abordados.

Palavras chave: Ensino de Física. Física dos super-heróis. Gibi.

Introdução

Sabe-se de como os acontecimentos científicos têm se apresentado como informação de fácil acesso a todos, isso porque tem sido abordados claramente em revistas, textos e sites de divulgação científica (OLIVEIRA, 2006; OLIVEIRA 2005). E outra fonte de informação da ciência são os gibis de super-heróis, os quais abordam fatos científicos e que podem servir de complemento para a educação básica. O presente trabalho propôs um trabalho de apresentação e discussão junto a alunos do ensino básico da Escola Estadual Presidente Vargas do município de Dourados, de informações científicas abordadas em gibis de super-heróis.

Metodologia

As apresentações foram organizadas em slides. O conteúdo dos slides consistia em fragmentos de cenas de gibis de super-heróis. O objetivo dessa estrutura das apresentações era analisar junto dos alunos, através de leitura e discussão, a ciência por trás dos super-heróis. Para analisar as cenas dos gibis, buscou-se embasamento teórico em revistas de divulgação científica, artigos e em livros textos de Física Básica.

Resultados e Discussão

Um dos gibis estudados até então foi o do Quarteto Fantástico, em que os personagens são expostos a raios cósmicos e devido a isso sofrem modificações físicas (GRESH; WEINBERG, 2005); nesse contexto, o objetivo do nosso projeto é discutir com os alunos o que são raios cósmicos e quais os efeitos quando seres humanos se submetem à exposição direta ou indireta a eles. Para a confecção desse trabalho também foram usadas cenas do filme, além de fragmentos de gibis, textos e sites de divulgação científica.

Outro super-herói abordado foi o Flash, que era um cientista que, devido a um acidente em laboratório com diversos elementos químicos, adquire o “poder” de se deslocar à velocidade da luz (GRESH; WEINBERG, 2005). Nesse contexto, o assunto discutido com os alunos é a velocidade da luz, em quais situações algo poderia se mover a tal velocidade, e o que aconteceria se fosse possível um ser humano atingir tal velocidade, discutindo assim a teoria da Relatividade de Albert Einstein. Outro assunto abordado é a velocidade do som, e corpos que viajam a tal velocidade, como os aviões supersônicos. Para esse trabalho, do super-herói Flash, usaram-se fragmentos de gibis e textos de divulgação científica.

Outro exemplo de super-herói é o Hulk, que também era um cientista e foi exposto à alta dose de radiação gama, e por isso sofreu modificações físicas (GRESH; WEINBERG, 2005). Assim, o assunto abordado são os tipos de radiações existentes, os efeitos em seres humanos quando submetidos a altas doses de radiação e também no que é empregada a radiação a favor da sociedade. Para esse assunto, foram usadas cenas do filme, textos e sites de divulgação científica.

Os textos de divulgação científica contribuíram para o enriquecimento de informações, porém o material foi preparado com cenas de gibis de super-heróis, onde se buscava analisar a ciência dos super-heróis e assim apresentar a Física por trás da ficção científica.

Na primeira apresentação, pôde-se notar grande interesse por parte dos alunos em participar do projeto. Apesar de haver alguns alunos que não mostraram tanto interesse, a maioria se comportou de forma satisfatória e participaram discutindo e questionando, quando algo não havia ficado claro, sobre o assunto ministrado.

Agradecimentos

Ao PIBEX/UEMS pelo financiamento da bolsa.

À Escola Estadual Presidente Vargas por fornecer o espaço para o desenvolvimento do projeto.

Referências

GRESH, L.; WEINBERG; R. A. **A Ciência dos Super-Heróis**. Rio de Janeiro, RJ: Ed. Ediouro, 2005. 227p.

OLIVEIRA, L. D. A Super-Física dos Super-Heróis: Projetos, Física e Super-Poderes. In: XVI SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA. **Anais...**; p. 1-4.

OLIVEIRA, L. D. Aprendendo Física com o Homem Aranha: Utilizando cenas do filme para discutir conceitos de Física no Ensino Médio. **Física na Escola**, v. 7, n. 2, p. 79-83, 2006.