

# X-Men Primeira Classe: eletromagnetismo e intolerância religiosa no Ensino de Física

Fabiana Gozze Soares ([fabi.gozze@gmail.com](mailto:fabi.gozze@gmail.com)) – Universidade Federal de Itajubá

Michele Silva Oliveira ([oliveiras2mih@gmail.com](mailto:oliveiras2mih@gmail.com)) – Universidade Federal do ABC

**Palavras-chave:** Ensino de Ciências, História em Quadrinhos, Cinema.

## Introdução

Os personagens de super-heróis vêm a cada dia ganhando mais espaço como ícones culturais na sociedade atual, bem como, apresentam e discutem questões relacionadas a ciência, ética e identidade pessoal (WESCHENFELDER e KRONBAUER, 2010). Neste sentido este trabalho têm o objetivo de apresentar o Cinema como forte ferramenta de ensino não somente para trabalhar o currículo de ciências, assim como, discutir temas relacionados a equidade social na educação básica, uma vez que esses temas são questionados pelo projeto de lei da Escola Sem Partido<sup>1</sup>.

## Procedimentos Metodológicos

A metodologia de nossa pesquisa advém da análise de trabalhos de pesquisadores da área de Ensino de Física, Ensino de Ciências e Ensino de História, aos quais indicam o Cinema como ferramenta a ser utilizada na sala de aula, bem como, a escolha de um personagem dos Estúdios Marvel para nos aprofundarmos no tema curricular Eletromagnetismo presente no currículo de Física, e além disso, abordar o antissemitismo e experimentos com seres humanos presentes durante a Segunda Guerra Mundial.

O personagem escolhido para análise apareceu nos quadrinhos em 1963, um polonês de nome Max Eisenhardt, conhecido posteriormente como Eric Magnus Lehnsherr, o Magneto, possuindo como mutação o controle sobre o eletromagnetismo<sup>2</sup>.

Sua primeira aparição no cinema ocorreu no ano 2000 no filme de título X-Men, e posteriormente no X-Men 2 (2003), X-Men: O confronto final (2006), X-Men: Primeira Classe (2011), X-Men: Dias de um futuro esquecido (2014) e X-Men: Apocalipse (2016).

No ano de 2000 nosso personagem aparece com sua família sendo levado pelo exército alemão para os campos de concentração, durante a Segunda Guerra Mundial por ser judeu. Durante o trajeto ele se vê sendo separado de seus pais, o que acarreta em despertar seu desespero e assim aflorar sua mutação.

No filme de 2011, a cena continua, de forma a mostrar que após esse ocorrido, ele é levado pelo

exército alemão para ser estudado, levando sua mãe a morte.

Sua perda, e os testes genéticos pelos quais ele passa sob a tutela dos nazistas o faz se tornar uma pessoa com ódio dos não mutantes.

## Resultados e Discussões

O Parâmetro Curricular Nacional em tem como uma de suas competências "reconhecer e avaliar o caráter ético do conhecimento científico e tecnológico e utilizar esses conhecimentos no exercício da cidadania" (BRASIL, 1998).

Além disso, temos como tema estruturador o eletromagnetismo que visa que o aluno domine conceitos e modelos de tal competência (BRASIL, 1998).

Este episódio pode fomentar na sala de aula uma discussão concomitante sobre como se dá o fenômeno eletromagnético, sobre a possibilidade ou não de um ser vivo conseguir realizar este fenômeno e como a história de nossa sociedade tem trabalhado questões científicas e religiosas.

## Considerações Finais

Fazer com que o aluno considere sobre questões sociais é tão importante quanto fazê-lo dominar o conteúdo curricular, indo além da linguagem matemática e fenomenológica.

Discutir sobre como o preconceito e a intolerância se valem para segregar e fazer experimentos genéticos pode servir para que o aluno reflita sobre a construção do conhecimento científico, a ética e a moral nos dias atuais (REZENDE, 2006; TRIVIÑO, 2012; ARENDT, 2013).

### Referências bibliográficas

ARENDT, H. **Origens do totalitarismo: antissemitismo, imperialismo, totalitarismo**. Editora Companhia das Letras, jan. 2013.

BRASIL. **Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais / Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC / SEF. 1998.

REZENDE, R. **Doutores da agonia**. Revista Superinteressante, 12 de dez. 2006.

TRIVIÑO, J.L.P. **X-Men: de mutantes y posthumanos**. InterseXiones 3, fev. 2012.

WESCHENFELDER, G.V.; KRONBAUER, L.G. **As HQ's e a formação da consciência moral das crianças**. V CINFDE- Congresso Internacional de Filosofia e Educação. Caxias do Sul-RS, mai. 2010.

<sup>1</sup> <https://educacao.uol.com.br/noticias/2016/07/20/escola-sem-partido-entenda-o-que-e-o-movimento-que-divide-opinioes.htm> acessado em 26/06/2017.

<sup>2</sup> <https://protocolosx.wordpress.com/2008/11/18/magneto/> acessado em 12/07/2017.