



COLÉGIO ULBRA SÃO JOÃO

REDE DE ESCOLAS DA ULBRA

A ciência dos Super-heróis

Cristhian Pinheiro Ponce

Diego Reis do Lago

Guilherme Soares Rodrigues

João Carlos Martini de Vargas

Lucas Gabriel do Nascimento de Oliveira

Rafael Dutra Ferrugem

Orientador: Profº Guilherme Amorim

Canoas

2015

RESUMO

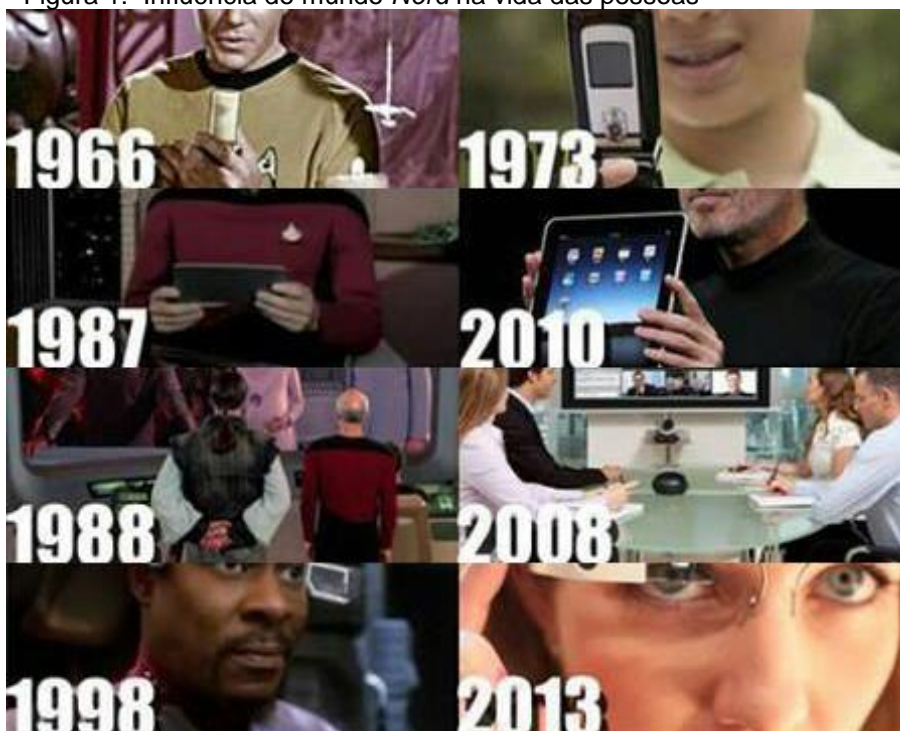
Tendo em vista a crescente popularidade dos super-heróis, seja pelo cinema ou histórias em quadrinhos, este trabalho foi desenvolvido. Com o intuito de avaliar se seria ou não possível os heróis existirem na nossa realidade e a maneira como seus poderes funcionariam no nosso mundo, também será mostrada a influência a qual essas HQs e figuras da chamada Cultura Nerd exercem na nossa sociedade, desde algumas “sintetizações” de laboratório até previsões e ideias aproveitadas futuramente, como celulares, tablets e videoconferências. O trabalho apresentará algumas informações básicas sobre super-heróis das duas mais consagradas editoras de quadrinhos da atualidade – Marvel e DC Comics – e irá então, através de cartazes, divulgar os resultados obtidos na pesquisa, além de apresentados em feiras e exposições. Foram utilizados dessas editoras os heróis considerados mais populares, como Batman e Homem de Ferro, por exemplo. Além disso, será abordada a questão sobre “O que é ser Nerd” hoje em dia comparado com o significado entendido antigamente, uma vez que agora pode ser considerado “moda” o que até as últimas décadas do século XX era rejeitado por grande parte da população.

Palavras-chave: Nerd, Super-Heróis, Batman, Homem de Ferro.

1 INTRODUÇÃO

Sabendo que os super-heróis fazem parte da nossa vida artística e cultural, percebemos que estes enriquecem a imaginação e inspiram o heroísmo e o cumprimento da justiça no nosso mundo. Esses personagens são tão adorados que associá-los à ciência faz com que o público fã, na sua maioria jovens, aprenda com mais afinco e aplicação. Aprender se torna mais fácil quando é agradável ao aluno, e nada é mais estimulante que a cultura “pop”. Assim esperamos compartilhar o estudo dos processos físicos de um jeito divertido para que a informação seja absorvida e realmente entendido. Partindo do pressuposto que as crianças são atraídas pelos super-heróis, os jovens aprendem com eles, que é o objetivo de nosso projeto, e os adultos, já formados intelectualmente, contribuem com o crescimento tecnológico.

Figura 1: Influência do mundo *Nerd* na vida das pessoas



Fonte: Web Groove. Acesso em: 14 set 2015

2 OBJETIVO

Explicar realidade dos superpoderes e explorar os empecilhos de considerá-los impossíveis ou inviáveis. Da mesma forma favorecer o conhecimento científico trazendo-o para plano da nossa cultura cotidiana. Analisaremos quais superpoderes são possíveis através dos textos dos cartazes, que serão mostrados novamente na apresentação final.

O que é ser *Nerd*? É uma explicação referente de o que é ser *Nerd* atualmente. A influência dos super-heróis no mundo, tais como as criações e os avanços científicos inspirados por quadrinhos e seriados. Assim, como mostrar algumas “previsões” de tecnologias.

Figura 2: Elementos da cultura *Nerd*



Fonte: FORMAGLIO, Marina. Acesso em: 15 set 2015

3 METODOLOGIA

Os cartazes são referentes a Super-homem, Homem-Aranha, *Batman*, Homem de Ferro, *The Flash*, Hulk, Wolverine, Demolidor, Luke Skywalker e Quarteto Fantástico. Neles, será seguido um modelo-padrão, no qual está a nomenclatura: Introdução, origem do super-herói, listagem de superpoderes, e ciência envolvida nos poderes. No vídeo comentaremos vários assuntos relacionados ao tema, de uma forma clara. Finalmente exibiremos a apresentação de slides com a seleção dos melhores cartazes. Como fonte de pesquisa, utilizamos histórias em quadrinhos, artigos científicos, livros revistas, vídeos e sites da internet.

4 RESULTADOS PARCIAIS E/OU FINAIS

Ao final do projeto poderemos concluir com mais precisão se os super-heróis podem existir e quais dos seus poderes são possíveis com as tecnologias atuais. Ao decorrer da pesquisa, ainda vamos escrever sobre mais super-heróis sempre tentando comprovar suas prováveis existências.

Ao longo da pesquisa percebemos que algumas pessoas já criaram alguns elementos retirados de HQs, como por exemplo: Colin Furze, fã que criou as garras do Wolverine e Patrick Priebe, que criou uma luva inspirada no Tony Stark e o Homem de Ferro.

Figura 3: Fã cria garra do Wolverine de aço



Fonte: CRESpani, André. Acesso em: 14 set 2015.

Figura 4: Fã cria luva do Homem de Ferro



Fonte: KURTZ, João. Acesso em: 14 set 2015.

5 REFERÊNCIAS

CRESPANI, André. **Fã cria garras retráteis de Wolverine que funcionam de verdade**. Disponível em: <<http://atl.clicrbs.com.br/infosfera/2014/05/19/fa-cria-garras-retrateis-de-wolverine-que-funcionam-de-verdade/>>. Acesso em 14 set 2015.

FORMAGLIO, Marina. **Garotas Geek**. Disponível em: <<http://www.garotasgeeks.com/vem-ai-a-virada-nerd-35-horas-de-muita-nerdice/>>. Acesso em: 15 set 2015.

GRESH, L.; WEINBERG, R. **The Science of superheroes**. New Jersey: John Wiley & Sons, 2002. HOLZNER, S. **Physics for Dummies**. Indiana: Wiley Publishing, 2009. 2 v.

KURTZ, João. **Fã dos Vingadores cria luva do Homem de Ferro com laser “destruidor”**. Disponível em: <<http://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2015/04/fa-dos-vingadores-cria-luva-do-homem-de-ferro-com-laser-destruidor.html>>. Acesso em 14 set 2015.

WEB Groove. **Star Trek e suas tecnologias**. Disponível em: <<http://www.webgroove.com.br/star-trek-tecnologias/>>. Acesso em: 14 set 2015.

ALGO, Marcelo. **Como matar o superman**. Disponível em: <<http://www.provollonecast.com/2014/05/x-ciencia-como-matar-o-superman-usando.html>> Acesso em: 23 jun 2014

NOGUEIRA, Salvador. **Como os super-heróis nasceram**. Disponível em: <http://super.abril.com.br/comportamento/como-os-super-herois-nasceram> acesso em: 24 abr 2014