



## **Projeto de Pesquisa**

### **A divulgação científica nos meios midiáticos: a ciência como entretenimento**

#### **Introdução**

Meu nome é Matheus de Matos Ferreira, nasci em Campinas-SP, morei por aqui a vida toda e sou aluno do curso de Comunicação Social com habilitação em Midialogia da Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP. Desde cedo me interesso por ciência e por sua forma incrível de deslumbrar quem compreende seus conceitos. Tal interesse foi uma barreira na hora de escolher que carreira seguir e que curso fazer (ou não fazer), enquanto estive no ensino médio meus interesses se dividiam dolorosamente entre fazer ciência ou trabalhar com meios audiovisuais. Tal dilema se prolongou por todo o meu terceiro ano e só foi definitivamente sanado quando me dei conta da importância que a comunidade científica dá em relação aos meios de divulgação para o grande público e como este corresponde quando tais meios são adequados à sua forma de entretenimento.

Tal tipo de entretenimento é extremamente necessário para manter e ampliar o interesse do público não especializado por áreas diferentes e assim fazer crescer o conhecimento científico como um todo. Esse crescimento faz sanar problemas sociais/econômicos/políticos/ambientais inerentes aos seres humanos e seu avanço tecnológico atual. Usando de exemplo as pesquisas na área de energias sustentáveis temos um importante papel para a divulgação científica, revistas como a Super Interessante, Mundo Estranho, Ciência Hoje e outras não voltadas para a ciência mas que periodicamente publicam matérias sobre áreas diversas, têm a função de conscientizar o público não especializado sobre os problemas enfrentados em tais áreas e assim despertar interesses acadêmicos nos jovens. A divulgação ainda dá espaço para inovações criadas fora da área acadêmica e de pesquisa por pessoas que apenas tiveram uma boa ideia e resolveram assim colocá-la em prática.

A política também é extremamente influenciada pela divulgação científica. Políticos ignorantes à ciência têm sérios problemas em relação às suas opiniões em contraste com a opinião pública (quando esta é posta em contato com a ciência). Escolhas tomadas por governos cientificamente ignorantes podem afetar diretamente a vida de milhões de pessoas.

Poderíamos citar inúmeros exemplos. Um deles está relacionado aos debates em torno da polêmica sobre as mudanças climáticas envolvendo cientistas cujas pesquisas são financiadas por empresas petrolíferas, posições de políticos como G. W. Bush contra o protocolo de Kyoto, cientistas buscando convencer (o público?) as esferas governamentais da necessidade de mais verbas para esse tipo de pesquisa diante das inúmeras incertezas do conhecimento científico atual sobre a questão. (SILVA, 2006, p.56).

Há ainda problemas criados pela própria vontade de se fazer ciência e pela curiosidade intrínseca no ser humano. Tal fato pode entrelaçar áreas que podemos classificar como pseudociências com a verdadeira ciência, aquela que consiste em juntar experiências empíricas verificáveis baseadas na observação sistemática e controlada. Por esse motivo deve-

se ainda problematizar a forma como a ciência é apresentada e o papel do método científico diante de tantas falácias científicas dentro de áreas como a ufologia, por exemplo.

A troca de informações entre cientistas de áreas divergentes (ou até mesmo dentro de um mesmo campo) é prejudicada pelo uso de diversos jargões técnicos e linguagem rebuscada que tornam as publicações incompreensíveis até mesmo para os próprios pesquisadores.

A superespecialização da ciência, principalmente depois da Segunda Guerra Mundial, tornou os resultados científicos praticamente incompreensíveis aos próprios pesquisadores. Uma descoberta em física do estado sólido, por exemplo, é geralmente ininteligível a físicos de outras áreas. Para outros cientistas, esses resultados não são mais que códigos cifrados. Trabalhos de ciências humanas e sociais não são exceção: jargões técnicos e opacos os tornam indecifráveis mesmo para pesquisadores dessas áreas. Em última instância, a divulgação científica serve para explicar ciência aos próprios cientistas e para atualizá-los em suas ou em outras áreas do conhecimento. (VIEIRA, 2007, p.10).

Diante deste cenário, qual é o real papel dos meios midiáticos diante da ciência? É possível se criar formas de entretenimento coerentes com o método científico e que ainda sejam prazerosas para o consumidor desse tipo de produto? Se sim, quais as melhores formas de se criar tais objetos midiáticos a fim de se otimizar a divulgação científica e alcançar assim os pontos citados acima sobre o despertar de interesse dos jovens nas áreas científicas, a conscientização geral sobre pontos relevantes socialmente abordados pela ciência e o acesso à informação dos próprios cientistas?

## **Objetivos**

### **Gerais**

Entender as formas de criação de produtos midiáticos voltados à divulgação científica que são também, por sua vez, caracterizados pela sua capacidade de entretenimento. Relacionar tal análise com o contexto de divulgação científica atual e sua importância para a ciência como um todo.

### **Específicos**

- a) Leituras breves de trabalhos já publicados a fim de selecionar a bibliografia necessária para melhor entendimento do assunto;
- b) Leitura atenta dos trabalhos selecionados;
- c) Analisar produtos midiáticos quanto à
  1. Sua linguagem;
  2. Seu alcance;
  3. Sua capacidade comercial;

Produtos midiáticos selecionados para análise:

-Revista Super Interessante (SUPERINTERESSANTE, 1987)

-Blog/Coluna Mensageiro Sideral da Folha de S.Paulo (NOGUEIRA, 2015)

-Canais do YouTube:

- VSauce (CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2010)
- Veritasium (CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2011b)
- Nerdologia (CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2014)
- Minute Physics (CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2011a)

-Programa de TV “O Mundo de Beakman” (CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 1992)

- d) Relacionar análises à bibliografia selecionada no início das atividades;
- e) Escrever artigo;
- f) Revisão do artigo;
- g) Apresentação do trabalho.

## **Metodologia**

A pesquisa que realizarei tem caráter descritivo bibliográfico. Dessa forma, o levantamento de trabalhos já realizados é essencial e será feito na maior parte do tempo dedicado à realização do mesmo.

### **a) Leituras breves de trabalhos já publicados a fim de selecionar a bibliografia necessária para melhor entendimento do assunto:**

Inicialmente pretendo realizar leituras breves (resumo e introdução) de diversos trabalhos a fim de selecionar a bibliografia relevante para o estudo desse campo.

### **b) Leitura atenta dos trabalhos selecionados:**

Após selecionar as publicações, sejam elas livros, artigos, periódicos, revistas, etc, farei uma leitura mais atenta a cada um deles buscando conexões de conceitos e visões parecidas sobre determinados assuntos.

### **c.1) Analisar produtos midiáticos quanto à sua linguagem:**

As características linguísticas dos meios midiáticos, sejam elas visuais, verbais ou sonoras, são essenciais para entender como se dá sua aceitação entre o público-alvo, o porquê de determinado grupo de pessoas ser este público alvo e além de tudo determina o sucesso ou fracasso do produto em divulgar a ciência de forma acessível. Portanto, irei desenvolver tal análise de forma a se entender as peculiaridades comunicacionais de cada produto.

### **c.2) Analisar produtos midiáticos quanto ao seu alcance:**

A capacidade destes produtos midiáticos em atingir certo número de pessoas será analisada de acordo com dados disponibilizados por fontes externas. No caso dos canais do YouTube , o número de visualizações dos vídeos, número de inscritos do canal e número de comentários por vídeo serão essenciais para explicitar a capacidade de alcance deste meio. Além destes números, ainda há sites como Statfire (STATFIRE, 2015), Vidstats X(VIDSTATSX, 2015) e Socialblade (URGO, 2015) que disponibilizam informações sobre a quantidade de inscritos que o canal ganha por dia, sua rentabilidade diária, mensal e anual e quantidade de visualizações diária, mensal e anual, além de outras muitas informações e gráficos relacionando tais informações com períodos de tempo.

Uma pesquisa sobre o programa “O Mundo de Beackman”(CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 1992) deverá fornecer informações suficientes sobre em quantos países ele foi exibido, para quantos idiomas foi traduzido e quantos pontos de audiência conquistou. Os dois veículos impressos/eletrônicos Revista Superinteressante (SUPERINTERESSANTE, 1987) e o Blog/Coluna Mensageiro Sideral da Folha de S.Paulo (NOGUEIRA, 2015) podem ser analisados quanto à sua tiragem/estatísticas de circulação. O site Publiabril (PUBLIABRIL, 2015), por exemplo, disponibiliza dados quanto ao perfil dos leitores da revista Superinteressante. Estatísticas sobre a circulação do jornal Folha de S.Paulo e seu número de assinantes disponibilizados por organizações como o Instituto Verificador de

Comunicação (INSTITUTO VERIFICADOR DE COMUNICAÇÃO, 2015) nos dá uma visão geral sobre o quão longe a divulgação científica dentro deste meio pode chegar.

**c.3) Analisar produtos midiáticos quanto à sua capacidade comercial:**

A análise do meio comunicacional em si é suficiente para entendermos como se dá a rentabilidade de formas de entretenimento como divulgação científica. Uma leitura de estudos já publicados sobre plataformas digitais como o YouTube ou jornais eletrônicos explicitarão razoavelmente bem como se pode fazer dinheiro com conteúdos científicos. Além disso, os sites com dados estatísticos sobre essas plataformas citados acima, como o site Statfire (STATFIRE, 2015), disponibilizam a rentabilidade destes meios abertamente.

**d) Relacionar análises à bibliografia selecionada no início das atividades:**

Analisar tais produtos a fim de entendê-los de forma mais profunda, buscando conexões entre a análise anteriormente feita dos trabalhos já realizados em torno da divulgação científica e as análises quanto à suas respectivas linguagens, alcance e capacidade comercial.

A escolha dos produtos midiáticos citados acima foi feita com critérios pessoais com base no que vejo como meios com maiores possibilidades de alcance dentro da divulgação científica atualmente (revistas, jornais, TV e Internet) de forma a pegar um apanhado geral do que já é/foi produzido.

**e) Escrever artigo:**

De acordo com as conexões existentes entre programas quanto aos fatores a serem dissecados, criarei uma visão geral no que se refere à criação de novos produtos midiáticos para divulgação científica como forma de entretenimento. Tal visão não se torna uma regra uma vez que inovações midiáticas sempre ocorrem em todas as áreas do entretenimento e mudam completamente a forma de se ver determinados produtos. Portanto, o que explicitarei busca somente abranger o que funcionou/funciona como produto midiático e onde podemos chegar com tais modelos.

**f) Revisão do artigo:**

Farei leituras de busca a fim de se encontrar incoerências e conceitos mal aplicados, além de erros de ortografia, concordância e frases redundantes;

**g) Apresentação do trabalho:**

Envio do arquivo final do trabalho para o sistema do Teleduc.

**Cronograma**

Ações/Semanas	30/03 à 06/04	07/04 à 13/04	14/04 à 20/04	21/04 à 27/04	28/04 à 02/05	03/05
Leitura rápida para seleção bibliográfica	X					
Leitura atenta dos trabalhos selecionados		X				
Análise dos produtos						

mediáticos			X			
Relacionar pesquisa bibliográfica e análise dos produtos				X		
Escrita do artigo					X	
Revisão do artigo					X	
Apresentação do Trabalho						X

## Referências

CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *O Mundo de Beakman*. Estados Unidos: Sony Pictures, 1992. Programa de TV

CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *VSauce*. Michal Stevens. Guy Larsen. YouTube: 2010. Canal no YouTube. Disponível em: <<https://www.youtube.com/user/Vsauce>>. Acesso em: 02/04/2015

CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *MinutePhysics*. Henry Reich. YouTube: 2011a. Canal no YouTube. Disponível em: <<https://www.youtube.com/user/minutephysics/>>. Acesso em: 02/04/2015

CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *Veritasium*. Derek Muller. Youtube: 2011b. Canal no Youtube. Disponível em: <<https://www.youtube.com/user/1veritasium>>. Acesso em: 02/04/2015

CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *Nerdologia*. Atila Iamarino. Alexandre Ottoni. Deive Pazos. YouTube: Amazing Pixel, 2014. Canal no YouTube. Acesso em: <<https://www.youtube.com/user/nerdologia>>. Data de acesso: 02/04/2015

INSTITUTO VERIFICADOR DE COMUNICAÇÃO. *Instituto Verificador de Comunicação*. Disponível em: <<http://ivcbrasil.org.br/>>. Acesso em: 02/04/2015

NOGUEIRA, Salvador. *Blog Mensageiro Sideral*. São Paulo: Folha de S.Paulo. Disponível em: <<http://mensageirosideral.blogfolha.uol.com.br/>>. Acesso em: 02/04/2015

PUBLIABRIL. *Perfil dos leitores da Superinteressante*. Disponível em: <<http://www.publiabril.com.br/marcas/superinteressante/revista/informacoes-gerais>>. Acesso em: 02/04/2015

SILVA, Henrique César da. Debate: O que é divulgação científica?. *Ciência & Ensino*, Campinas, V.1, N.1, dez. 2006. Disponível em: <<http://prc.ifsp.edu.br/ojs/index.php/cienciaeensino/issue/view/14>>. Acesso em: 21/03/2015

STATFIRE. *StatFire*. Disponível em: <<http://statfire.com/>>. Acesso em: 02/04/2015

SUPERINTERESSANTE. São Paulo: Editora Abril, 1987.

URGO, Jason. *Social Blade*. Disponível em: <<http://socialblade.com/>>. Acesso em: 02/04/2015

VIDSTATSX. *VidStatsX*. Disponível em: <<http://vidstatsx.com/>>. Acesso em: 02/04/2015

VIEIRA, Cassio Leite. *Pequeno manual de divulgação científica: dicas para cientistas e divulgadores da ciencia*. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Instituto Ciencia Hoje, 2007. 48p., il. ISBN 9788589962025.