

MESA
23 NOV
9H – 11H

**O PAPEL DA LINGUAGEM NA PRODUÇÃO DE FAKE NEWS
NA CIÊNCIA**

Coordenação: Inês Signorini (IEL/Unicamp)
Participantes: Peter Schutz (FCA/UNICAMP), Eleonora Albano (IEL/
UNICAMP), Ana Arnt (IB/UNICAMP)

RESUMO I

**AS FALSAS LINGUAGENS DA CIÊNCIA E A NECESSIDADE DE
NOVOS DISCURSOS**

Peter Alexander Bleinroth Schulz
Universidade Estadual de Campinas

Um olhar sobre a retórica das ciências naturais no que são considerados seus principais produtos, os artigos científicos, revela um arcabouço de intenções de persuasão, usos dos métodos científicos, argumentos de autoridade e outros elementos desse instrumento de comunicação da comunidade científica. Em uma época em que a produção científica passa a ser sobrevalorizada na avaliação dos praticantes das ciências, todos esses aspectos tornam-se crescentemente passíveis de falsificação, contribuindo para um ataque à credibilidade dessa atividade humana. Uma breve introdução ao desenvolvimento da retórica científica desde o século XIX será seguida pela discussão do crescimento contínuo dessa forma de comunicação, os mecanismos desenvolvidos para sustentar esse crescimento, bem como as fragilidades introduzidas por cada um desses mecanismos, desde o surgimento da revisão por pares até às revistas eletrônicas predatórias. Da busca pela garantia de qualidade chegamos a uma crise de confiança. Por um lado, esses são problemas mais internos às comunidades científicas, mas, ao mesmo tempo, participam na construção de um crescente abismo entre a ciência e o público, que se torna refém de falsas traduções da ciência, que emulam a linguagem científica em um discurso anticientífico. Alguns exemplos serão apresentados como ilustração: falsificação e negação de dados, publicações legítimas em revistas falsas, artigos falsos em revistas falsas legitimadas, sociedades não científicas que se parecem científicas, pseudociência dentro da academia e, por último, a falsa coautoria, comprada e vendida em balcões virtuais.

Cada novo sintoma desse cenário é abordado a partir da perspectiva de introdução de algum novo mecanismo de controle. Em sentido oposto, pode-se pensar em uma nova forma de fazer ciência, na qual, tanto o processo de pesquisa, quanto a linguagem de sua comunicação, além do próprio conceito de autoria podem ser problematizados. Exemplos e sugestões nesse sentido serão apresentados para uma discussão que não se encerrará tão cedo. A ciência aberta pode trazer um novo discurso necessário para a pesquisa científica.

Palavras chaves: publicação científica, fake news na ciência, ciência aberta

RESUMO II

A RESPONSABILIDADE DA CIÊNCIA NO COMBATE À FRAUDE NOTICIOSA

Eleonora C. Albano

DL-IEL-UNICAMP – Titular em Fonética e Fonologia
albano@unicamp.br

O objetivo desta intervenção é provocar uma discussão sobre o uso de conhecimento científico para fraudar notícias e manipular perfis nas redes sociais.

As revelações sobre a participação da empresa Cambridge Analytics nas fraudes conducentes à eleição do presidente norte-americano Donald Trump sugerem que a comunidade científica precisa urgentemente assumir a responsabilidade de combater o uso de produtos do seu trabalho na manipulação da opinião pública. Entretanto, à exceção dos coniventes, a maioria dos cientistas envolvidos não está ciente desse risco e/ou não pode controlar as consequências da disponibilização dos seus dados e/ou resultados.

Recentemente, fomos vítimas do mesmo tipo de fraude na eleição presidencial. Temos também assistido à utilização de recursos digitais por apoiadores do governo para espalhar desinformação e intimidação nas redes sociais. Isso só é possível porque esses embusteiros usam algoritmos produzidos por um time de cientistas sediado no exterior e financiado pela extrema direita.

Vou, portanto, aproveitar a oportunidade desta mesa para apontar exemplos do risco em questão através de estudos de casos de manipulação de conhecimentos das áreas da linguística e da psicologia. Na linguística, trata-se de conhecimentos subjacentes à manipulação de bases de dados de áudio e vídeo. Na psicologia, trata-se de conhecimentos subjacentes à análise de emoções via dados acessíveis a corporações tais como o Facebook e o Google.

Desde que comecei a estudar o assunto, com base na minha experiência de colaboração transdisciplinar na construção de tecnologia de fala, tem crescido exponencialmente a quantidade de resultados científicos em risco de distorção e/ou apropriação indébita. Um exemplo é uma forma bastante verossímil de manipulação de vídeo denominada deep fake. As fraudes que produz baseiam-se em avanços recentes da inteligência artificial conhecidos como aprendizagem profunda (deep learning). Nos casos que analisarei, essa forma de aprendizagem de máquina se alimenta de bases de dados resultantes da colaboração entre cientistas naturais/exatos e cientistas humanos/sociais. Ocorre que a maioria dos envolvidos desconhece o potencial de uso fraudulento desses produtos, pois trabalha apenas com a confecção de inputs para sistemas de aprendizagem.

A meu ver, essa conjuntura indica a necessidade de uma organização atuante e abrangente da comunidade científica no combate às fraudes atuais e potenciais. Proponho que esta mesa deslanche uma primeira discussão sobre o tema.

Palavras-chave: linguística, psicologia, aprendizagem profunda, responsabilidade, fraude noticiosa.

RESUMO III

**A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E ESTRATÉGIAS DE ANÁLISE E
COMBATE ÀS FAKE NEWS**

Ana de Medeiros Arnt, Erica Mariosa Moreira Carneiro,
Carolina Stefano Mantovani

Blogs de Ciência da Unicamp, UNICAMP

Em tempos de informações acessíveis a grande parte da população, através do simples toque em telas de celulares, tudo parece ser simples de ser verificado e compreendido em diferentes canais de notícias ou portais com conteúdos científicos diversos. Paradoxalmente, vivemos também uma proliferação do que costumamos chamar de “Fake News”; notícias falsas baseadas ou não em fatos científicos e acontecimentos reais. Longe de ser um fenômeno simples de ser compreendido, é fundamental que comecemos a questionar o assunto com seriedade, já que as Fake News têm gerado prejuízos graves para a população, como, por exemplo, o surgimento de movimentos anti-vacina e de grupos “terraplanistas” que tentam derrubar a confiança da população na própria ciência. Assim, devemos pensar o fenômeno como algo que não é banal e que precisa de estratégias para ser combatido. Conteúdos pautados em terminologias científicas têm sido usados e, nem sempre, temos conhecimento suficiente para debater e combater tais práticas de disseminação das notícias falsas. Neste sentido, uma das estratégias atuais tem sido atuar de modo mais efetivo no combate a estas informações, tanto pesquisando suas construções narrativas, quanto os modos como são veiculados – especialmente em redes sociais. Outra estratégia tem sido a estruturação de conteúdos científicos, desenvolvendo uma linguagem específica para cada rede social, para atingir cada vez mais pessoas, a partir de temas que são considerados polêmicos e/ou que proliferam informações sem qualquer vínculo com conteúdos científicos, ou – pior que isso – que usam as informações científicas distorcendo-as para fins não idôneos. No Blogs de Ciência da Unicamp além do estudo destes veículos de comunicação e portais de checagem de informações, temos desenvolvido postagens específicas acerca do tema. Além disso, a partir da ideia de que, como pesquisadores, temos uma responsabilidade social sobre a produção realizada dentro de centros de pesquisa e universidades, compreendemos que é necessário tecermos

fake news e linguagem

ações mais efetivas - seja através de embates diretamente com os canais responsáveis pela proliferação de tais notícias, seja através de educação científica em relação aos modos de verificar informações, pelo aprendizado de identificação de discursos que alardeiam constantemente falácias em diferentes espaços virtuais de comunicação.

Palavras-chave: Fake News, Divulgação Científica, Blogs de Ciência, Checagem de conhecimentos científicos.