

## PROJETO DE DISSERTAÇÃO

- Orientadores: Leandro Alvim
- Título: Processamento de Linguagem Natural aplicado às *Fake News*
- Objetivo: Investigar propriedades e relações entre *Fake News* e indivíduos ou grupos.
- Temas envolvidos: Inteligência Artificial, Processamento de Linguagem Natural

• Introdução ao tema: A mídia social para o consumo de notícias é uma faca de dois gumes. Por um lado, seu baixo custo, fácil acesso e rápida disseminação de informações levam as pessoas a procurar e consumir notícias das mídias sociais. Por outro lado, permite a disseminação generalizada de notícias falsas, ou seja, notícias de baixa qualidade com informações necessariamente falsas. A ampla disseminação de *fakenews* tem o potencial de impactos extremamente negativos sobre os indivíduos e a sociedade. Portanto, a mídia social de detecção de notícias falsas tornou-se recentemente uma pesquisa emergente que está atraindo uma atenção tremenda. A detecção de notícias falsas nas mídias sociais apresenta características e desafios únicos que tornam os algoritmos de detecção existentes nos noticiários tradicionais ineficazes ou não aplicáveis. Primeiro, o *fakenews* é intencionalmente escrito para enganar os leitores a acreditarem na informação, o que torna difícil e não trivial detectar com base no conteúdo das notícias; Por isso, precisamos incluir informações sobre a propriedade, como os envolvimento sociais do usuário e mídias sociais, para ajudar a determinar. Em segundo lugar, explorar essas informações auxiliares é um desafio em si mesmo, já que os envolvimento sociais dos usuários com notícias falsas produzem dados grandes, incompletos, não estruturados e ruidosos. Porque a questão da detecção de notícias falsas nas mídias sociais é desafiadora e relevante, nós conduzimos essa pesquisa para facilitar a pesquisa sobre o problema. [1]

- Descrição sucinta da metodologia:
  - Selecionar bases de dados de domínios diversos
  - Pré-processar estas bases e extrair padrões relevantes
  - Analisar quantitativamente e qualitativamente estes padrões
  - Construir modelos para identificar nomes de pessoas e relações
  - Identificar relações entre notícias ou mesmo entre indivíduos e notícias
  - Análise qualitativa e quantitativa entre estas relações

Alguns outros problemas específicos podem ser investigados: tópicos de tendência relacionados às notícias falsas; impacto destas notícias; pessoas mais afetadas por estas notícias; identificação automática de notícias falsas; análise do discurso e estilo de escrita de notícias falsas.

## Referências

[1] Kai Shu, Amy Sliva, Suhang Wang, Jiliang Tang, and Huan Liu. 2017. Fake News Detection on Social Media: A Data Mining Perspective. *SIGKDD Explor. Newsl.* 19, 1 (September 2017), 22-36. DOI: <https://doi.org/10.1145/3137597.3137600>