Projeto de Formatura - 2021



PCS - Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais

Engenharia Elétrica – Ênfase Computação

Tema:

Análise de emoções vinculadas à propagação de fake news sobre saúde

Com o amadurecimento da internet e o advento das redes sociais a veiculação de notícias deixou de estar concentrada em órgãos de mídia tradicionais e passou a acontecer de forma fluida entre diversos agentes independentes, como blogs e sites não especializados. Recentemente, a rede social Twitter tornou-se um grande veículo de propagação de notícias falsas sobre a pandemia de COVID-19, gerando grande engajamento e contribuindo na formação de opinião e comportamento do público, dado que 69% da população dos Estados Unidos considera a internet como a primeira fonte a se buscar informações sobre saúde (Rutten; Blake, 2019).

Nesse contexto, foi desenvolvido o projeto de formatura do aluno Leonardo Calasans, sob orientação do professor Dr. Ricardo Luis de Azevedo da Rocha. O trabalho consiste em identificar as emoções presentes nos textos relacionados à divulgação de fake news sobre saúde no Twitter. Para isso, foram obtidos tweets propagadores de mais de 800 notícias falsas sobre saúde, bem como as respostas a esses tweets, e utilizadas técnicas de processamento de linguagem natural via um modelo de machine learning para identificar as emoções predominantes nos textos das notícias e nas respostas aos tweets que a propagam.

As notícias falsas foram obtidas a partir do banco de dados Fake Health, que utiliza o portal especializado de avaliação de notícias sobre saúde Health News Review. Com essas notícias, foi desenvolvido um web-scraper para obter os tweets e as respostas aos tweets que propagam cada notícia. Os textos que compõem a notícia e as respostas foram analisados usando a arquitetura PRADO de machine learning, modelo estado da arte para problemas de processamento de linguagem natural.

A partir da análise de cerca de 14 mil respostas referentes à divulgação de mais de 800 notícias falsas, a emoção de "confiança" e "alegria" tiveram uma incidência consideravelmente maior do que as demais. No geral, a incidência de emoções positivas é bem maior do que a de emoções negativas. Além disso, foi analisada a dependência entre as emoções presentes e a popularidade da notícia em questão, e notou-se que, independentemente da popularidade da notícia (medida em número de tweets propagadores), as emoções de confiança e alegria eram predominantes.

Integrantes: Leonardo Calasans

Professor(a) Orientador(a): Prof. Dr. Ricardo Luis Azevedo da Rocha