Tema de Pesquisa

Título: Computação Social: Análise Multimodal de Dados sociotécnicos

Proponente: Fabiane Queiroz

Resumo

A Computação Social é uma área interdisciplinar da Ciência da Computação dedicada ao estudo das interações entre indivíduos, grupos sociais e plataformas computacionais. Esta linha de pesquisa propõe o desenvolvimento de métodos computacionais para coleta, integração, análise, modelagem e predição de dados provenientes de redes sociais, plataformas governamentais, aplicativos de mensagens e outras fontes digitais. A proposta combina Análise de dados, Processamento Digital de Sinais, Visão Computacional, Aprendizado de Máquina e Teoria da Informação para caracterizar fenômenos sociotécnicos, compreender a dinâmica da informação e prever padrões emergentes relacionados a temas urgentes como desinformação, polarização política, dispositivos de gênero e estratégias de comunicação sociopolítica.

Com isso, entre os principais temas a serem abordados como propostas de dissertação, destacam-se:

- Análise temporal da difusão de informações utilizando Teoria da Informação
- Teoria da Informação para caracterização de Ecossistemas Informacionais
- Visão Computacional para Análise de Imagens e outros conteúdos multimodais
- Detecção de dispositivos de gênero em ambientes digitais utilizando IA
- Processamento de Sinais Aplicado à Modelagem de Comportamentos Coletivos online

Objetivos da Linha

Investigar métodos avançados para a aquisição, integração, monitoramento e análise de dados sociotécnicos provenientes de ambientes digitais, desenvolvendo modelos computacionais capazes de compreender e prever fenômenos sociais complexos, utilizando Ciência de Dados, Teoria da Informação, Processamento de Sinais, Visão Computacional e Inteligência Artificial.

Referências

- Lazer et al. The Science of Fake News. Science, 2018.
- Barabási. Network Science. 2016.
- Shannon. A Mathematical Theory of Communication. 1948.
- Cover e Thomas. Elements of Information Theory. 2006.
- Freitas et al. A Detailed Characterization of Complex Networks Using Information Theory. 2019.