SEMINÁRIO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO
Ensino, pesquisa e extensão: formando pessoas, transformando territórios.
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS - UNEAL

SEPEX – Seminário de ensino, pesquisa e extensão da Uneal
18 a 20 de agosto de 2026

ENVIAR O RESUMO PDF

Teoria dos Grafos Aplicada à Análise de Redes Sociais

Mateus dos Santos SILVA[1], Daniel Nicolau BRANDÃO[2],
[1]Aluno do Curso de Matemática na Universidade Estadual de Alagoas;
[2] Professor orientador, Curso de Matemática na Universidade Estadual de Alagoas, daniel.brandao@uneal.edu.br

E-mail do autor correspondente: mateus.silva.2023@alunos.uneal.edu.br

RESUMO: Este artigo analisa a eficácia da comunicação digital de universidades públicas de Alagoas (Ifal, Ufal, Uncisal e Uneal) no Instagram, utilizando os fundamentos da Teoria dos Grafos e da Álgebra Linear. O objetivo central é investigar como o uso estratégico de hashtags influencia o alcance e o engajamento das publicações institucionais. Os procedimentos metodológicos envolveram a coleta de dados das 25 últimas postagens de cada perfil a partir de 22 de novembro de 2025, aplicando-se a fórmula de taxa de engajamento $A=((l+c)/s)\cdot 100$. Para o desenvolvimento, utilizou-se o software Gephi para modelagem de grafos, permitindo visualizar a correlação entre a quantidade de hashtags e a dispersão da informação. Os resultados demonstram que perfis com maior número de hashtags apresentam alcance proporcionalmente superior, validando a premissa de que esses recursos atuam como auxiliadores para o sistema de recomendação. Nas considerações finais, ratifica-se que a hashtag é uma ferramenta essencial de otimização para a democratização do conhecimento acadêmico, embora sua eficácia dependa também da qualidade e relevância temática do conteúdo exposto.

Palavras-chave: Teoria dos grafos. Redes Sociais. Hashtags. Alcance Digital