

DINÂMICA DE OPINIÕES EXTREMAS EM REDES COM SUBSTRATO ESPACIAL

Carlos Miguel Moreira Goncalves, Saulo Davi Soares e Reis

O surgimento da internet foi o principal fator para a propagação de opiniões extremas. Negacionismo, Fake News, discursos de ódio, dentre outras são componentes que ficaram cada vez mais comuns nesse meio, ainda mais com a eclosão da pandemia. Estudar como surge e como se propaga a opinião extrema é a nossa principal arma para combater tais problemas. Nesse trabalho iremos utilizar de um modelo de opinião e também do modelo de Kleinberg de redes com característica “small world” para poder modelar uma rede real. Utilizamos o modelo de opinião extrema na qual cada sítio recebe uma opinião aleatória entre -1 e +1 e consideramos um parâmetro de inflexibilidade para toda a rede. A rede é construída como uma rede quadrada adicionando a cada sítio uma ligação de longo alcance na qual a distância geográfica dela depende de um parâmetro de controle. Iniciamos o modelo de sítios com uma fração da rede opinião positiva fazemos uma dinâmica até o momento em que o sistema estabiliza. Com isso percebemos que surgem 3 fases bem definidas, na qual a primeira há um consenso negativo, a segunda o número de sítios com opinião moderadas e extremas cresce linearmente na segunda fase e na terceira há o consenso positivo. Além disso, notamos que o parâmetro de controle do tamanho das ligações determina o quanto a rede é suscetível a receber opiniões positivas na primeira fase e a demora para chegar na terceira.

Palavras-chave: pequeno mundo. kleinberg. modelo de opinião. teoria de redes.