

Estudo de séries de prevalência epidêmica via grafo de visibilidade

Juliane T. Morais, Silvio C. Ferreira - UFV/MG

O grafo de visibilidade (GV) é uma ferramenta que permite mapear uma série temporal em uma rede complexa e caracterizá-la por meio de propriedades do GV gerado a partir dela. Neste trabalho estudamos os mecanismos de ativação de processos epidêmicos em redes complexas por meio do GV. Fomos capazes de diferenciar mecanismos de ativação diferentes (mediados por hubs, núcleos de nós densamente conectados ou coletivamente) através das propriedades estruturais do GV. Discutiremos como este método pode ser aplicado para inferir o tipo de ativação do processo epidêmico quando a estrutura da rede na qual a epidemia se propagada não é conhecida, com potenciais aplicações em sistemas reais.