

Algumas Propriedades de Redes de Transformações Acopladas

Alexandre Tavares Baraviera

Instituto de Matemática e Estatística
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Resumo: Redes de transformações acopladas (“coupled map lattices”) são uma classe de sistemas dinâmicos onde uma dinâmica de base, como por exemplo $f : [0, 1] \rightarrow [0, 1]$ é colocada em cada um dos pontos de um conjunto discreto (chamado de rede, que pode ser finito ou infinito) e uma transformação linear é usada para acoplar as dinâmicas em diferentes pontos. Pretendo revisar algumas das propriedades básicas destas transformações e discutir um pouco o fenômeno de sincronização, apresentando condições que garantem sua existência e situações onde isso não pode ocorrer.