

# Bifurcação e caos em modelo discreto de população

Leandro S. Ribeiro      Léo Cesar Parente de Almeida

Faculdade de Matemática, ICEN, UFPA,

66075110, Belém, PA

E-mail: leandrosrb@yahoo.com.br, leocesarp@bol.com.br,

## RESUMO

No estudo de populações um modelo discreto que aparece com uma rica dinâmica de comportamento é o modelo unidimensional conhecido como equação logística. Neste trabalho, investigamos o modelo discreto bidimensional do parasita-hospedeiro mostrando um sumário do comportamento das soluções deste tipo de sistema através do diagrama de bifurcação e a existência de solução caótica via duplicação de período.

## Referências

- [1] Hengguo Yu, Min Zhao, Songjuan Lv, Lili Zhu. Dynamic complexities in a parasitoid-host-parasitoid ecological model Chaos, Solitons and Fractals, xx(2007)xx.
- [2] Sanyi Tang, Lansun Chen. Chaos in functional response host-parasitoid ecosystem models, Chaos, Solitons & Fractals, Volume 13, Issue 4, March 2002, Pages 875-884.
- [3] Danny Summers, Justin G. Cranford, Brian P. Healey. Chaos in periodically forced discrete-time ecosystem models Chaos, Solitons & Fractals, Volume 11, Issue 14, November 2000, Pages 2331-2342.