

## Multiestabilidade e formação de padrões em um modelo discreto de competição por exploração

Diomar Cristina Mistro <sup>1</sup>

**Resumo:** Neste trabalho apresentamos a dinâmica de três espécies: uma espécie recurso e duas espécies de consumidores, que competem pelo recurso. Supomos que a espécie recurso é um inseto praga; um dos consumidores é um parasitoide enquanto a outra espécie é um predador. Vamos mostrar que a bi- e tri-estabilidades observadas no modelo proporcionam a formação de padrões heterogêneos estáveis para a distribuição espacial das espécies.

## Referências

- [1] RODRIGUES, L. A. D.; MISTRO, D. C.; PETROVSKII, S. Pattern formation, long-term transients, and the turing–hopf bifurcation in a space and time discrete predator–prey system. *Bulletin of Mathematical Biology*, **73** (2011), 1812–1840.
- [2] SELAU, P. K. P. Modelos discretos para dinâmica hospedeiro-parasitoide-predador. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Maria, 2019.
- [3] SELAU, P. K. P.; MISTRO, D. C.; RODRIGUES, L. A. D. Pattern Formation in a Resource and Two Consumers Discrete Model. *Revista de Modelamiento Matemático de Sistemas Biológicos*. To appear, 2023.

---

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Maria,  
dcmistro@ufsm.br