

# Simpósio de Integração Acadêmica

## “Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



### A experiência juvenil afeta o comportamento canibal do ácaro predador *Amblyseius herbicolus* (ACARI: PHYTOSEIIDAE)

SARAH SOUZA <sup>1</sup>; ARNE JANSSEN <sup>1</sup>; ÍTALO MARCOSSI <sup>1</sup>;

sarah.jannotti@ufv.br; a.r.m.janssen@uva.nl; italo.marcossi@ufv.br

Departamento de entomologia - Universidade Federal de Viçosa - UFV

#### Introdução

O canibalismo é uma interação ecológica comum em muitos animais [1] e é muito frequente entre algumas espécies de ácaros predadores [2] e está constantemente relacionado a disponibilidade e/ou qualidade do alimento.

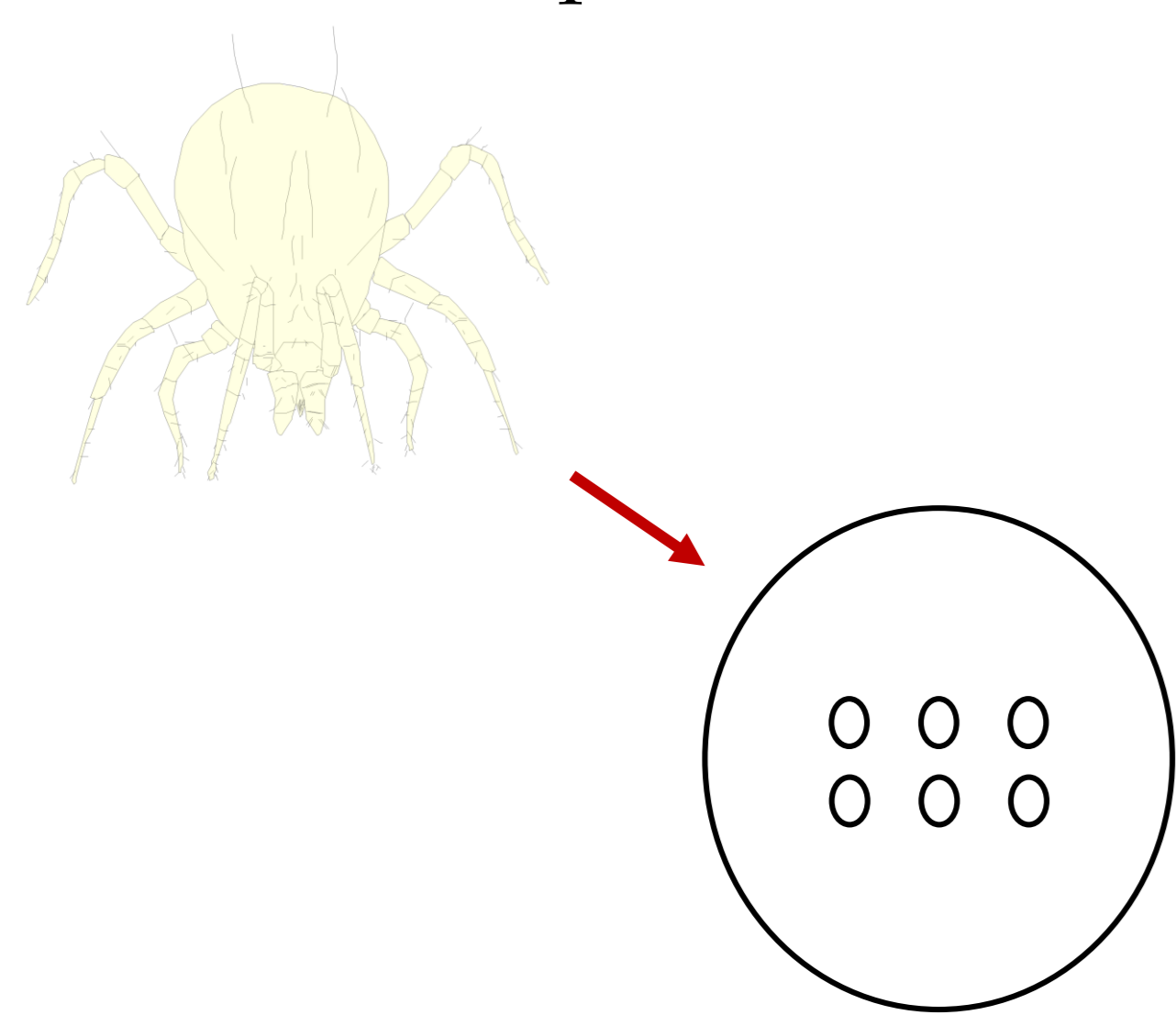
Entretanto, o canibalismo também pode ser afetado por fatores ainda pouco estudados, como a experiência juvenil. Um indivíduo pode ser uma presa quando juvenil ou testemunhar o canibalismo praticado por outro indivíduo e essa experiência pode alterar o comportamento desse juvenil na vida adulta.

#### Objetivos

O objetivo desse trabalho foi verificar se indivíduos que se desenvolveram expostos a experiência com o canibalismo se tornaram adultos mais canibais que aqueles que não passaram por esta exposição

#### Material e Método

O experimento foi composto por três tratamentos: (i) adulto canibal, ovos (presa) e o juvenil; (ii) juvenil e ovos; e foi adicionado um tratamento (iii) na qual foi simulado a predação dos ovos, sem a presença do adulto canibal, através da perfuração dos ovos com o auxílio de um pincel.



#### Avaliação:

- Sobrevivência até adultos
- Ovos canibalizados após 24 horas

#### Apoio financeiro

#### Resultados e Discussão

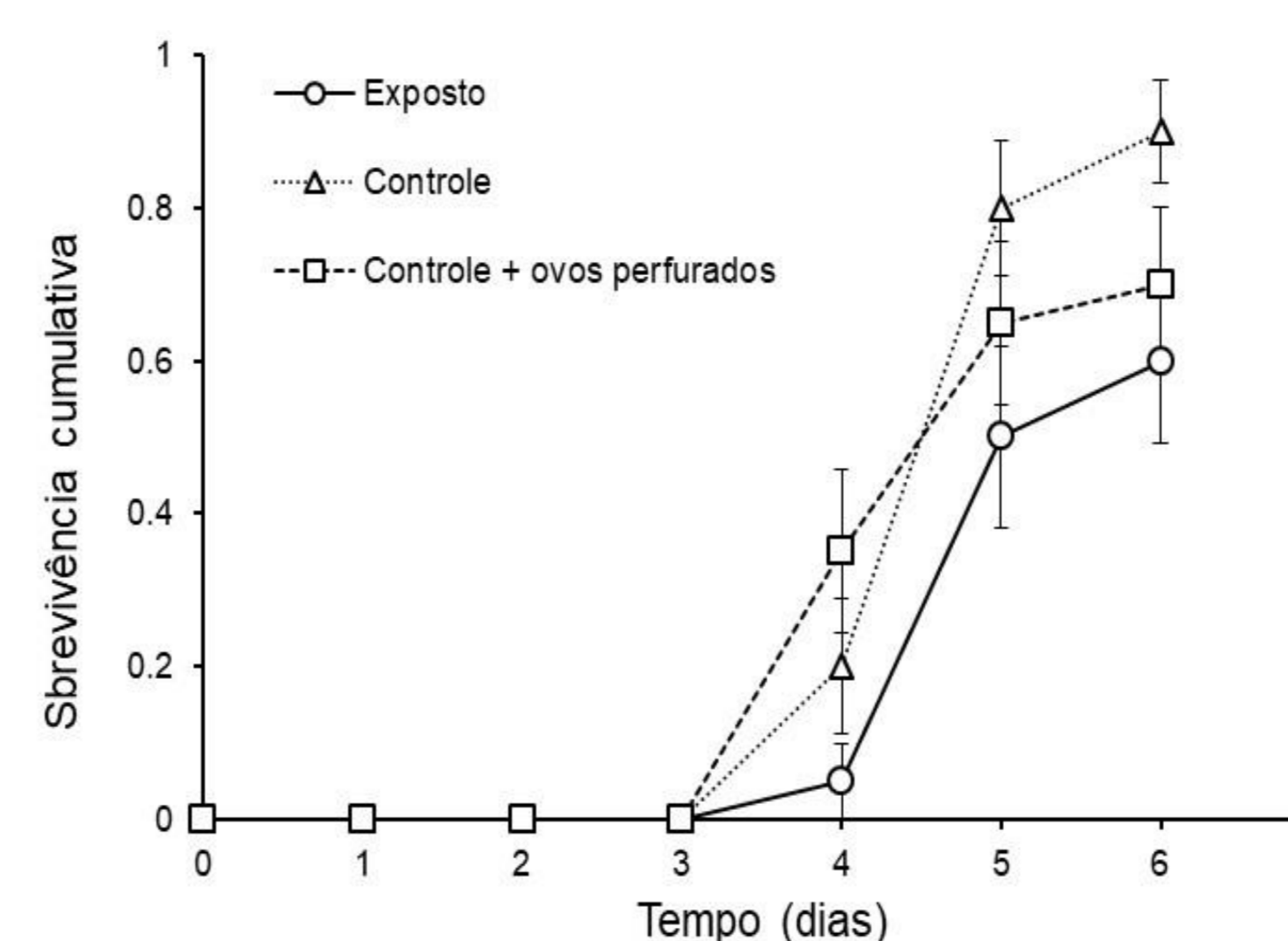


Figura 1. Desenvolvimento e sobrevivência de juvenis de *Amblyseius herbicolus* que foram expostos a predadores adultos quando juvenis (Expostos) ou não (“Controle + ovos perfurados”; e “Controle”). Os tratamentos não foram significativamente diferentes na análise de desenvolvimento ( $P > 0,05$ ).

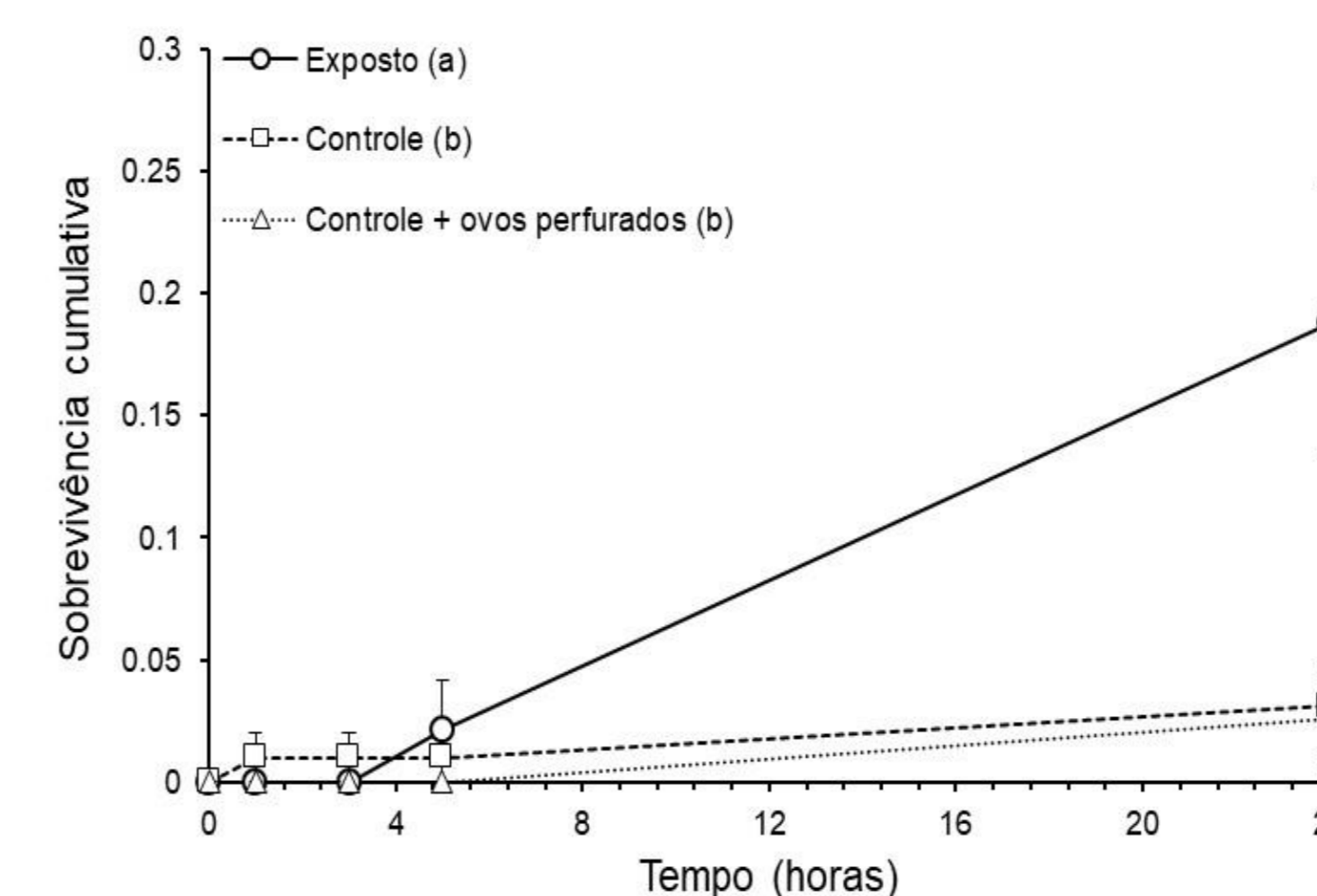


Figura 2. Proporção cumulativa média ( $\pm$  SE) de ovos canibalizados de *Amblyseius herbicolus* em função do tempo na presença de um predador adulto da mesma espécie (canibal) que foi exposto a canibalistas da mesma espécie quando juvenil. Os tratamentos com letras diferentes foram significativamente diferentes (contrastes após GLM,  $P < 0,05$ ).

#### Conclusões

A experiência juvenil com o canibalismo afeta o comportamento canibal do ácaro predador *A. herbicolus* mais tarde na vida.

*Amblyseius herbicolus* é um potencial agente de controle biológico para diferentes pragas de artrópodes. Populações deste ácaro predador com canibais poderiam persistir por mais tempo no campo após a eliminação das presas, contribuindo para o sucesso do controle biológico caso ocorra reinfecção.

#### Bibliografia

- Elgar MA, Crespi BJ (1992) Cannibalism. Ecology and evolution among diverse taxa. Oxford University Press
- Schausberger P (2003) Cannibalism among phytoseiid mites: a review. Exp Appl Acarol 29:173–191

#### Agradecimentos

