

A influência do risco de predação na eficiência de forrageamento de um inseto semi-aquático

Neliton Ricardo Freitas Lara

Introdução



Introdução

Defesa Primária



Defesa Secundária



Introdução

↑ Defesa = ↓ Alimento



- Efeitos indiretos da presença do predador

Introdução

Gerrídeos



Introdução

- Hipótese:

Indivíduos sob risco de predação terão menor eficiência de forragema do que indivíduos sem influência de predadores.

Material & Métodos

- Coleta



Material & Métodos

- Experimento



Material & Métodos

Controle



Predação



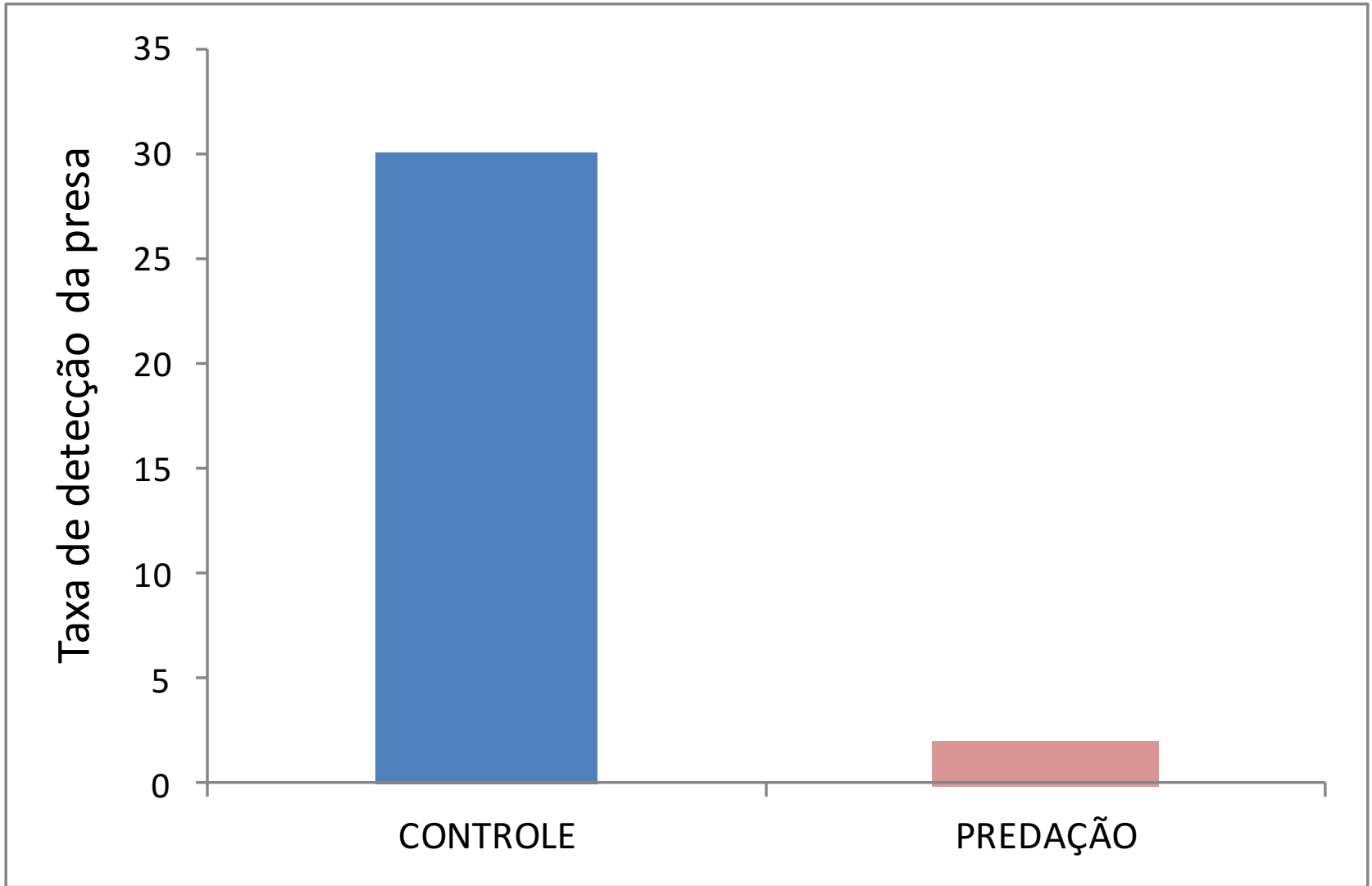




Material & Métodos

- **Análise de dados : Comparação 1**
- **Se os indivíduos detectavam ou não a presa (120 s)**
- **Aproximação da abelha = detecção da presa**
 - **Detecção (1) e Não Detecção (0)**
- **Somatória dos eventos de detecção**
 - **CONTROLE**
 - **PREDAÇÃO**
- **Diferença das somatórias dos eventos de detecção**
 - **(Σ CONTROLE) - (Σ PREDAÇÃO)**

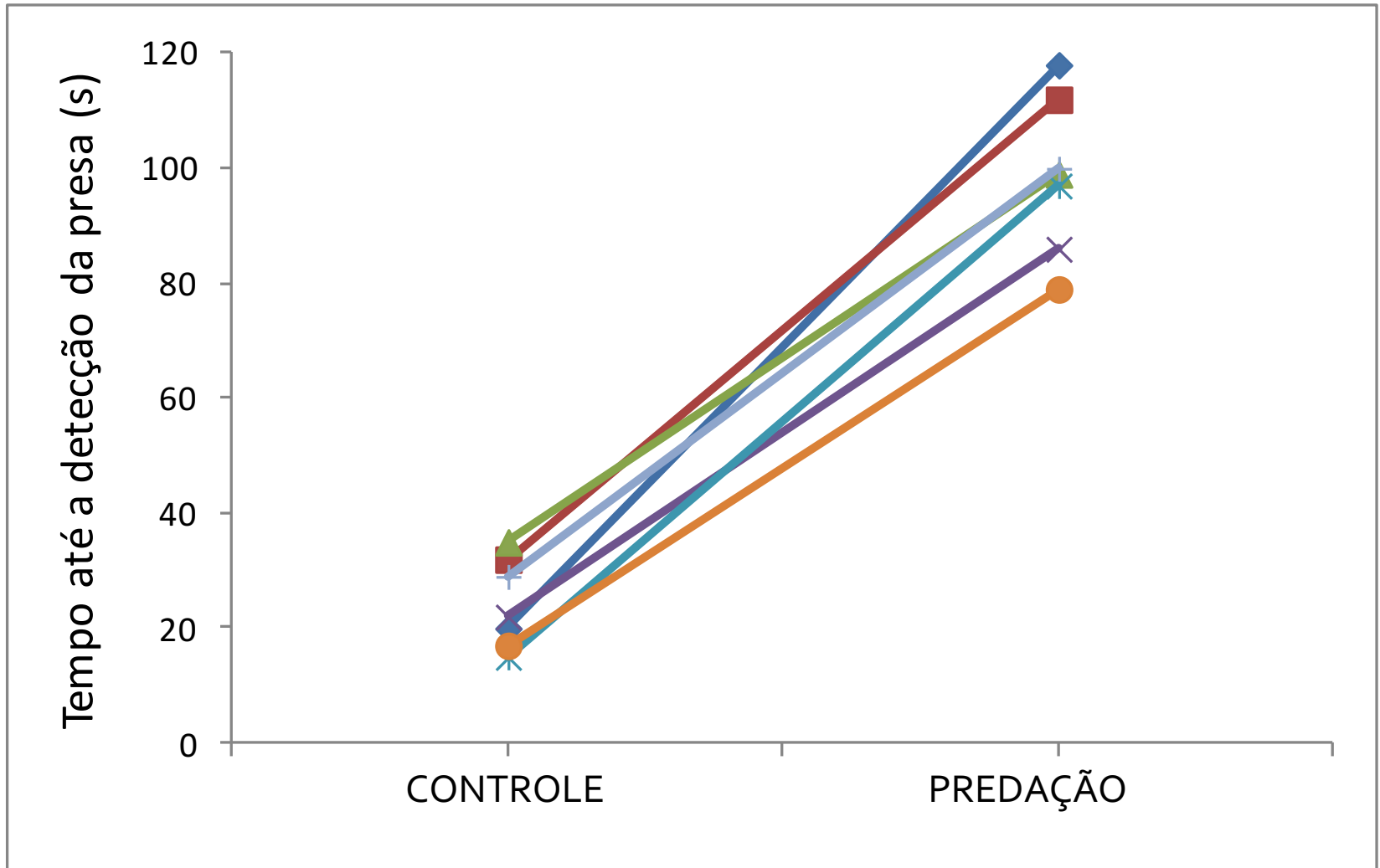
Previsão 1



Material & Métodos

- Análise de dados: Comparação 2
- O tempo até a detecção da presa (120 s)
- Apenas indivíduos que detectaram a abelha nas duas condições experimentais:
 - Detecção (1) + Detecção (1)
- Média do tempo de detecção
 - CONTROLE
 - PREDACÃO
- Diferença das médias do tempo de detecção
 - PREDACÃO – CONTROLE

Previsão 2



Resultados

- 32 indivíduos (ninfas)

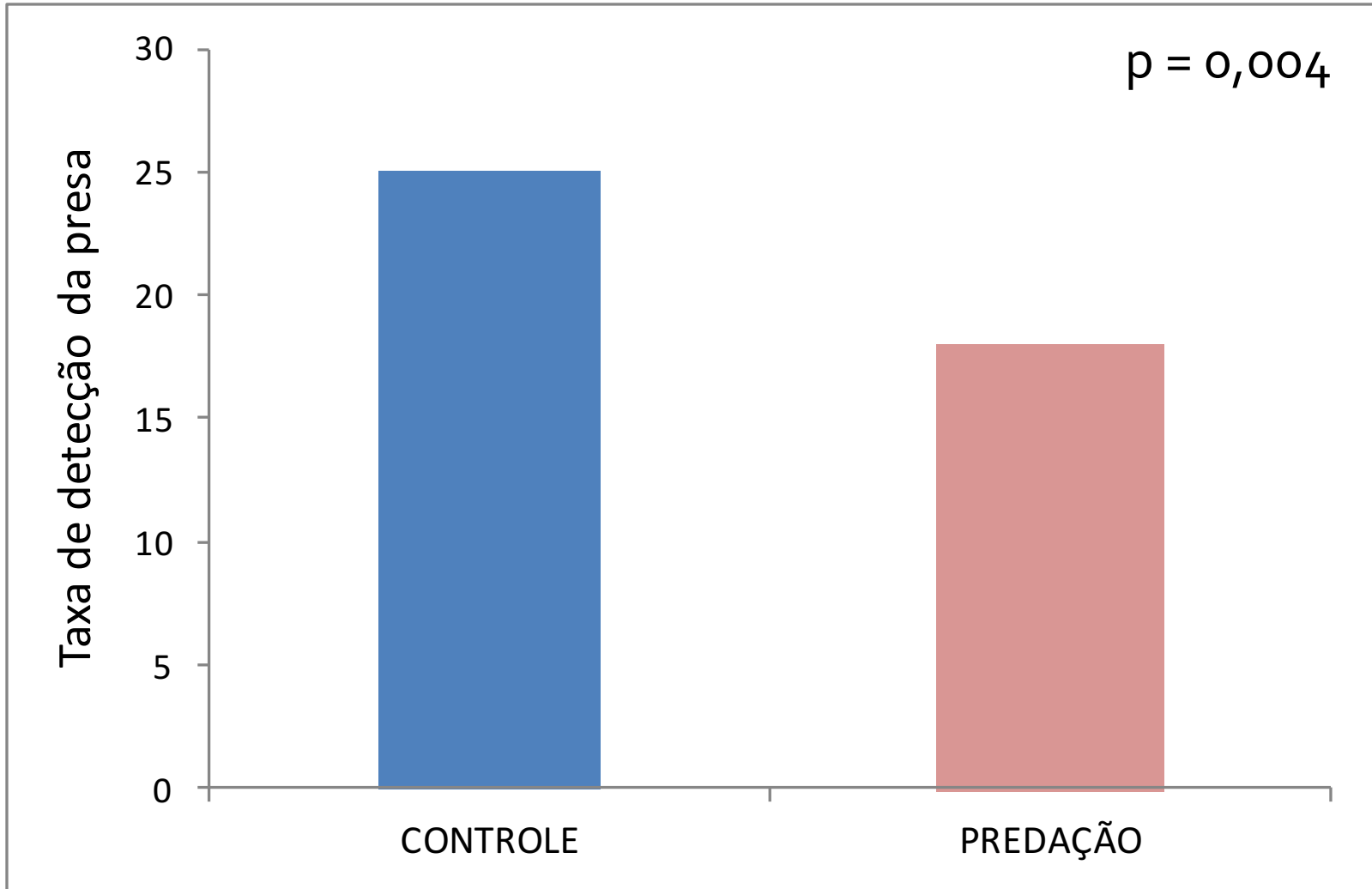
Detecção da presa		Número de indivíduos
Controle	Predação	
Não	Não	4
Sim	Não	10
Não	Sim	3
Sim	Sim	15

Resultados

- 32 indivíduos (ninfas)

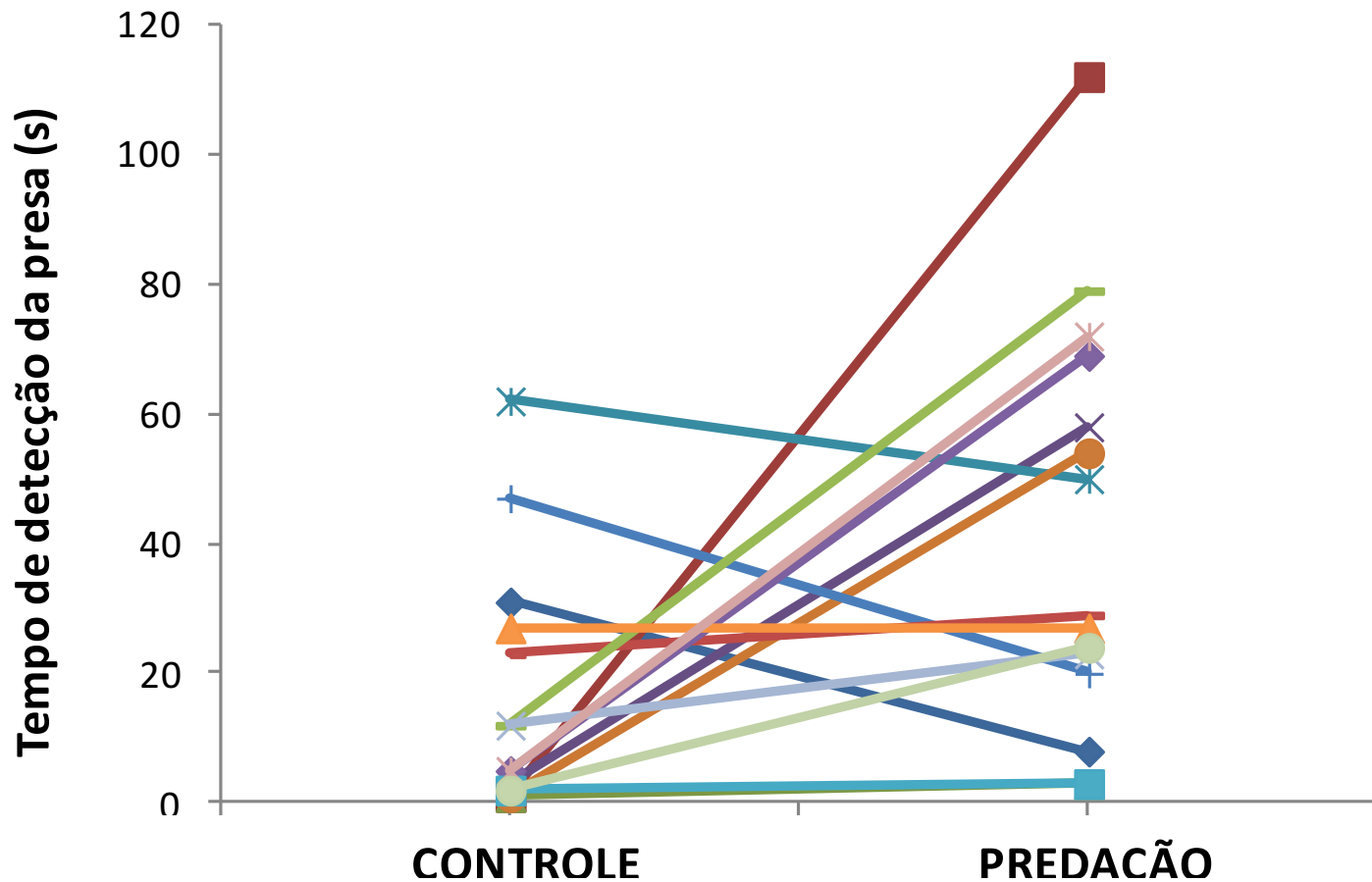
Detecção da presa		Número de indivíduos
Controle	Predação	
Não	Não	4
Sim	Não	10
Não	Sim	3
Sim	Sim	15

Resultados

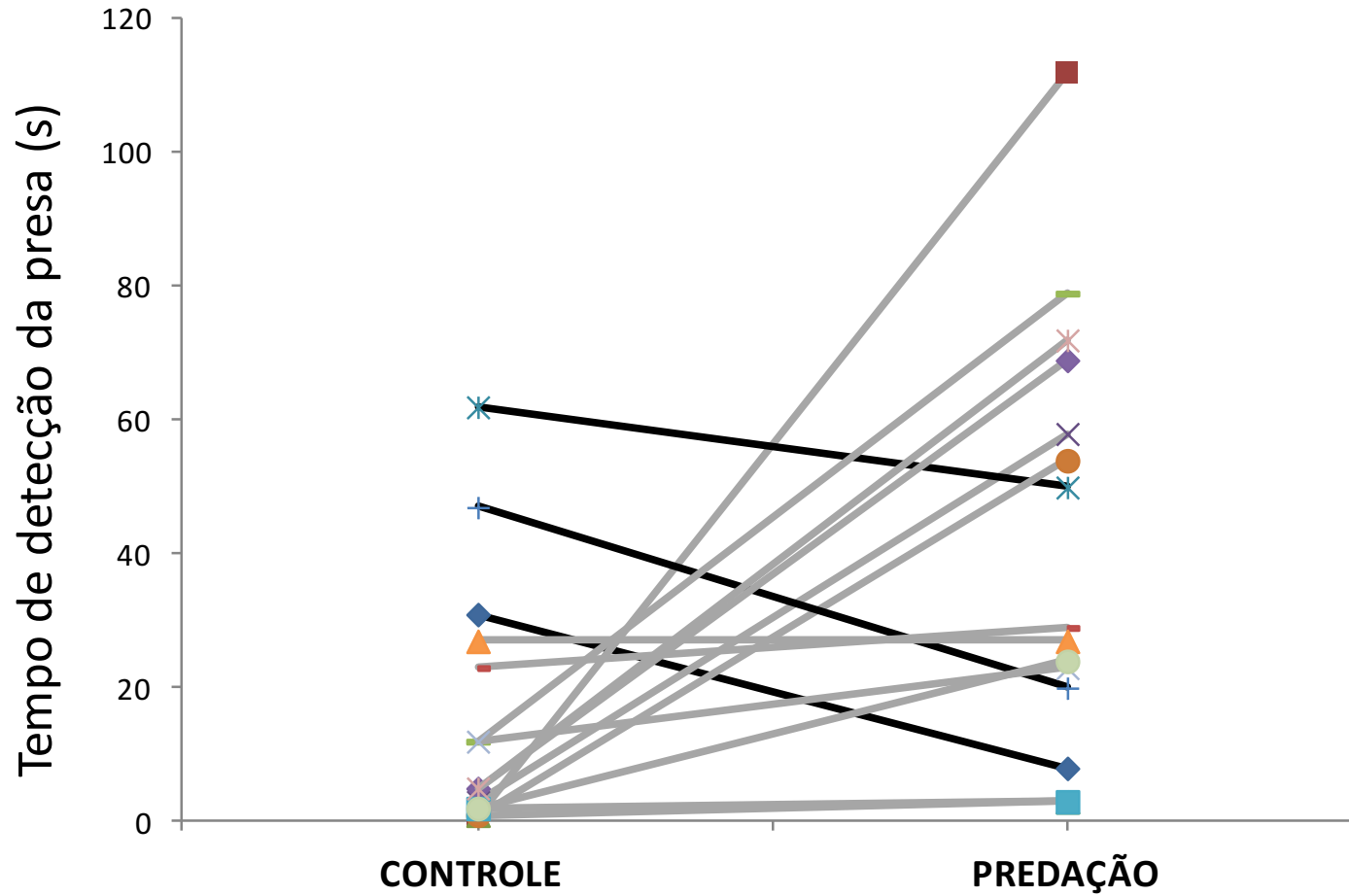


Resultados

Controle: $15,6 \pm 18,9$ s < Predação: $42,1 \pm 37,8$ s ($p = 0,029$)

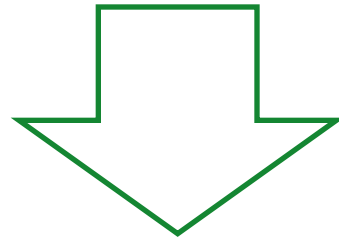


Resultados



Discussão

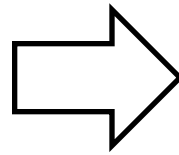
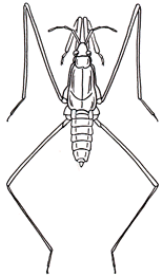
- Na presença de um predador:
 - os indivíduos não detectaram a presa
 - os indivíduos demoram quase três vezes mais para detectar a presa



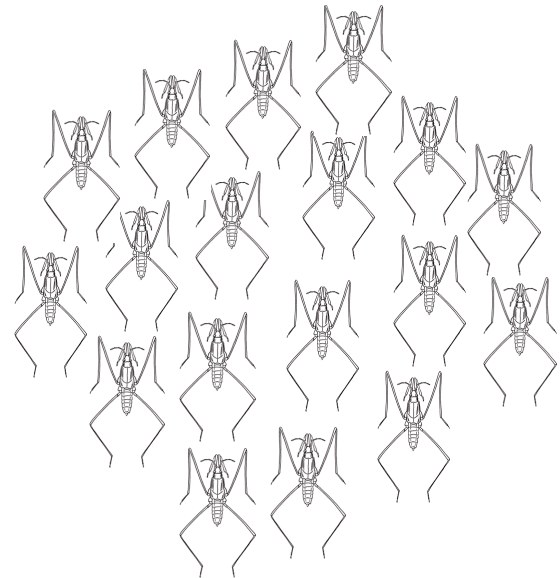
- Indivíduos sob risco de predação têm menor eficiência de forrageamento.

Discussão

Comportamento de
defesa de gerrídeos

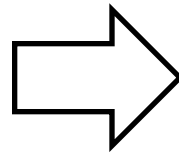
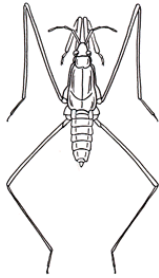


Formação de
agregações

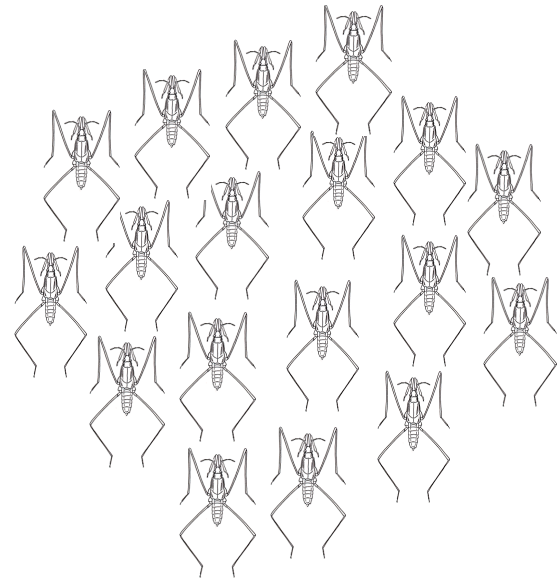


Discussão

Comportamento de
defesa de gerrídeos

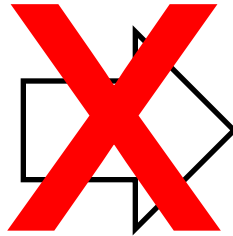
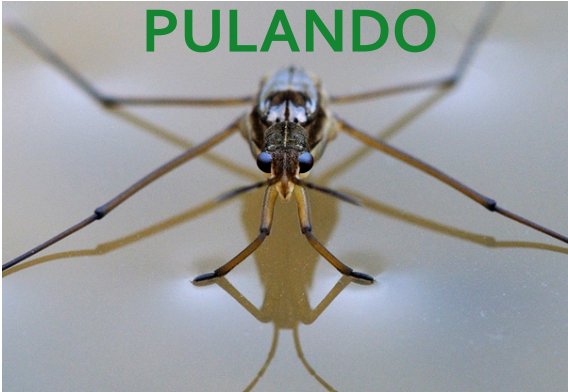
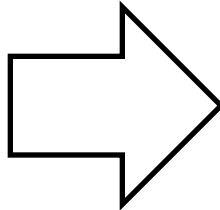
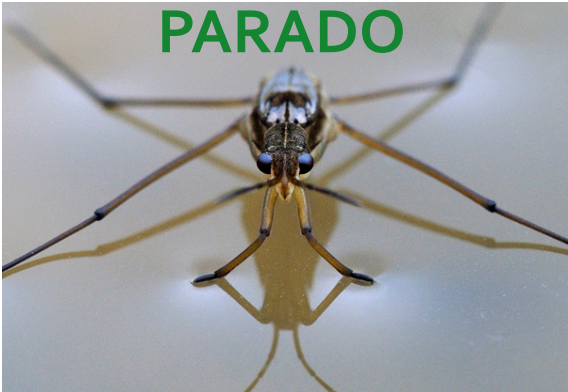


Formação de
agregações



Efeito de confusão
do predador

Discussão



Discussão

A resposta ao risco de predação varia entre os indivíduos

- suspendem as atividades de forrageio
- retardam o ataque à presa

31% dos indivíduos detectaram a presa na condição "controle", mas não a condição "predação"

Indivíduos são capazes de modular o investimento em forrageio frente aos riscos associados à presença do predador

Conclusão

- Risco de predação é um importante fator que influencia a eficiência de forragemaento em gerrídeos.
- A longo prazo, menor eficiência de forrageio pode implicar em menor aptidão.

Agradecimentos

- Glauco
- Cris
- Billy
- Paulo e Dri
- Professores e monitores
- Colegas de curso
- Seu Vito e Dona Terezinha
- Pessoal de apoio



OBRIGADO