

**Associação entre *Hibiscus pernambucensis*
(Malvaceae) e formigas:
o ambiente afeta a proteção proporcionada
por formigas contra herbivoria?**

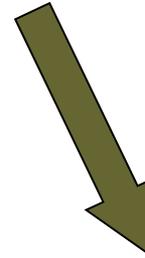
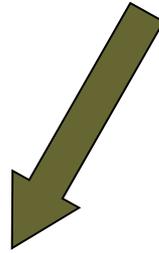


Janaina R. Cortinóz

Introdução

• Plantas  Formigas

Associações



facultativa e generalista

obrigatória e especializada

Introdução

Associações facultativas e generalistas

- Nectários extraflorais (NEF): regiões vegetativas e reprodutivas;
- Várias formigas
- Fidelidade
- Herbivoria

Introdução

- *Hibiscus pernambucensis* Arruda (Malvaceae)
- NEFs

Introdução

- *Hibiscus pernambucensis* Arruda (Malvaceae)
- NEFs



Introdução

- *Hibiscus pernambucensis* (Malvaceae)
- NEFs
- Manguezais, restinga e transição
- Atividade e distribuição → sítios para ninhos
- Mangue → arborícolas
- Restinga → solo
- Forrageio e proteção → localização da planta

Objetivos:

- Testar se a remoção de herbívoros simulados por formigas em *H. pernambucensis* difere entre 3 áreas
- Testar se o patrulhamento das formigas resulta em diferenças na herbivoria
 - Levantamento preliminar das espécies de formigas

Hipótese:

H. pernambucensis em manguezais apresentariam maior remoção de herbívoros por formigas do que *H. pernambucensis* na transição restinga-mangue e restinga-mata de encosta.

Previsão:

No mangue a herbivoria seria menor devido maior patrulhamento pelas formigas.

Materiais & Métodos

Área de Estudo



Materiais & Métodos

Área de Estudo



Materiais & Métodos

Área de Estudo



Materiais & Métodos

- 46 indivíduos *H. pernambucensis* nas 3 áreas
- 1 ramo —→ 1 cupim
- 2 horas
- 8 visitas



Materiais & Métodos

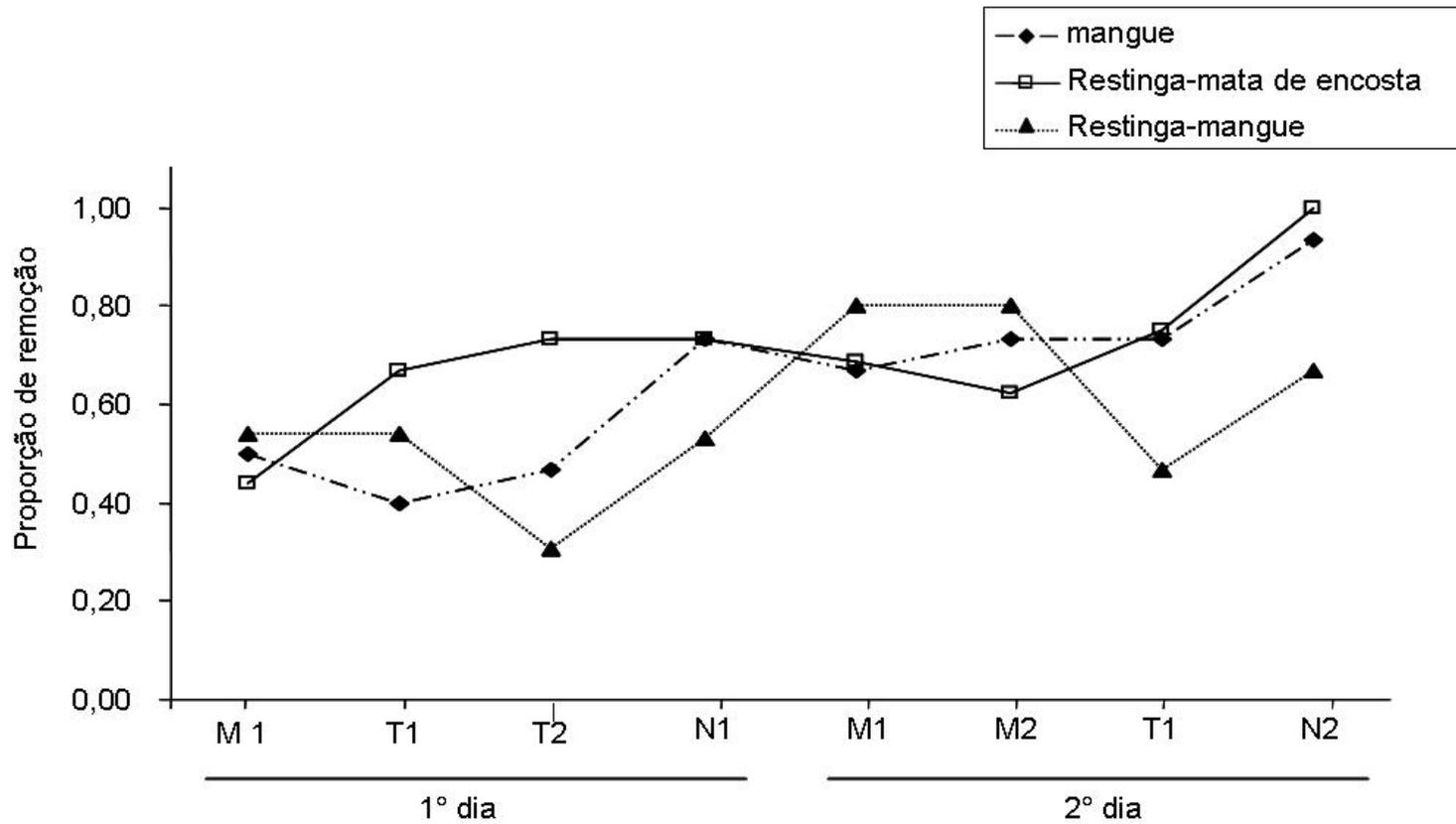
- Ramos → formigas e folhas
- Índice de herbivoria

Classe de herbivoria	Área foliar consumida (%)
0	0
1	1 - 6
2	7 - 12
3	13 - 25
4	26 - 50
5	51 - 100

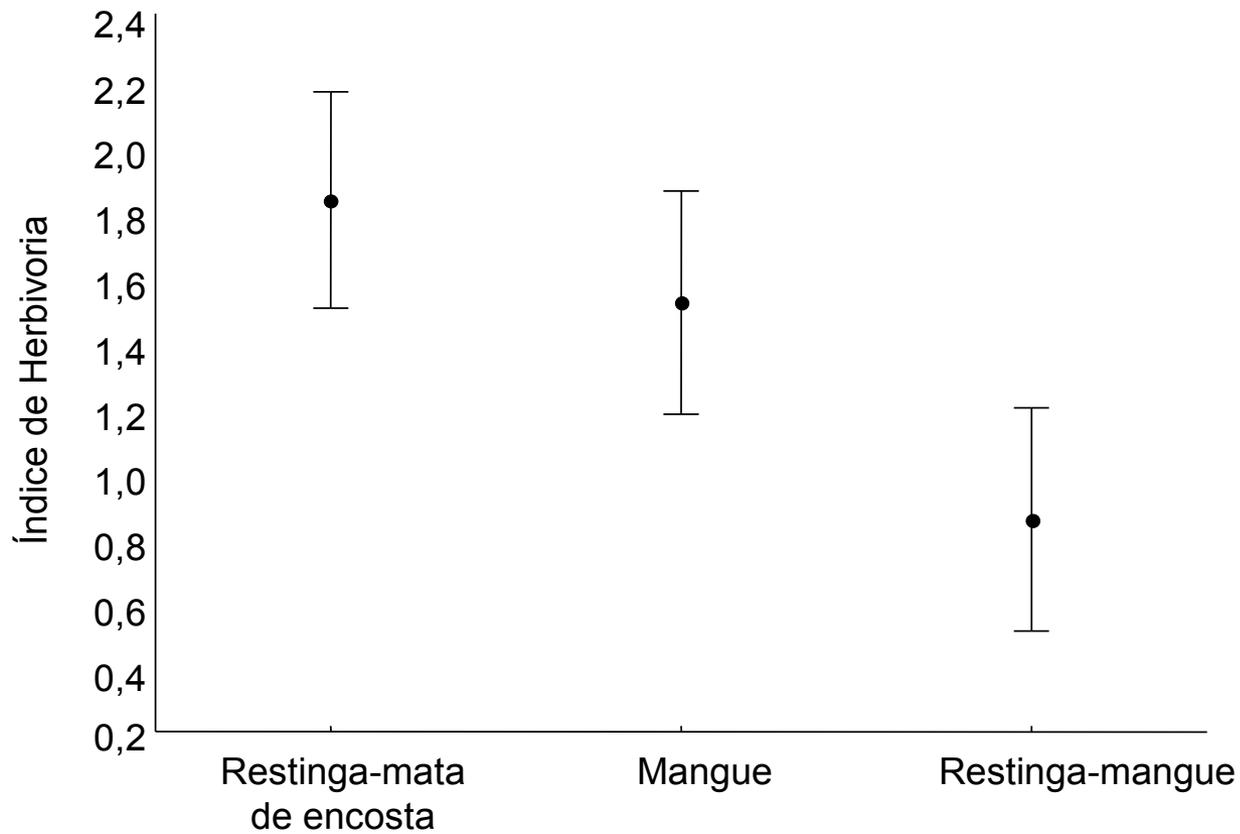
$$IH = \sum \frac{(n_i \cdot i)}{N}$$



Resultados



Resultados



$F_{2,43} = 208,6$; g.l. = 2; $p < 0,001$

Discussão

Não foi corroborada a hipótese de que regiões com menor disponibilidade de sítios para construção de ninhos de formigas apresentariam maior remoção de herbívoros.

→ inundação transição restinga-mangue

→ Transição restinga-mata de encosta → disponibilidade de locais

→ riqueza, abundância e agressividade

→ mangue → ↑ relação formiga- planta ↓ n° spp

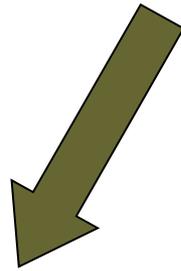
→ transição → ↓ tempo ↑ visitantes

→ Freqüência de registros



Discussão

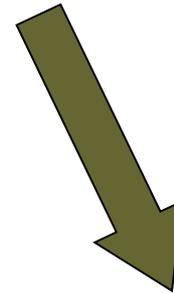
Remoção semelhante X Herbivoria diferente



Tempo de Reação

- ↑ tempo ↑ dano

- porte da planta



Hipótese de disponibilidade
de recursos

- Restinga-mangue ↓

- Mangue ↑

- Restinga-mata de encosta ↑

Conclusão

- Herbivoria: remoção + tempo de reação + agressividade + nutrientes
- Intensidade de remoção → à quantidade de indivíduos e comportamento
 - Estudos futuros: identificação, tempo de reação e comportamento

Agradecimentos



Todos os professores

Monitores

Glauco

Paulo Inácio

Paula

Cabeça, Paulo Ricardo e Pete

Toda a cambada roots

Aos queridos cupins!

