

Há interação positiva entre a formiga *Solenopsis* sp. e a planta *Cyperus* sp. (Cyperaceae)?

Grupo: Défloradores

Carina Ulian

Hebert Kondrat

Isabella Romitelli

Marcos Vieira

Orientação: Camila, Leda & Danilo



Introdução

Interação entre espécies:

Positiva

Negativa

Saldo

Efeitos positivos
negativos

Efeitos

Interação positiva

Quando uma espécie beneficia a sobrevivência, crescimento ou reprodução de outras espécies





Interação formiga-planta

- Defesa contra herbivoria



Foto: Marcos Vieira

Interação formiga-planta

- Interação no solo
 - Efeitos físicos
 - aeração e drenagem do solo
 - Efeitos químicos

Decomposição



Disponibilização de nutriente, principalmente fósforo e nitrogênio

Restinga

- ↓ Disponibilidade de nutrientes



**Interação positiva
formiga-planta**


Cyperus sp. (Cyperaceae)

- Grande abundância no estrato herbáceo da restinga
- Moitas geralmente estão em cima do formigueiro
- Associação com formigas do gênero *Solenopsis*.





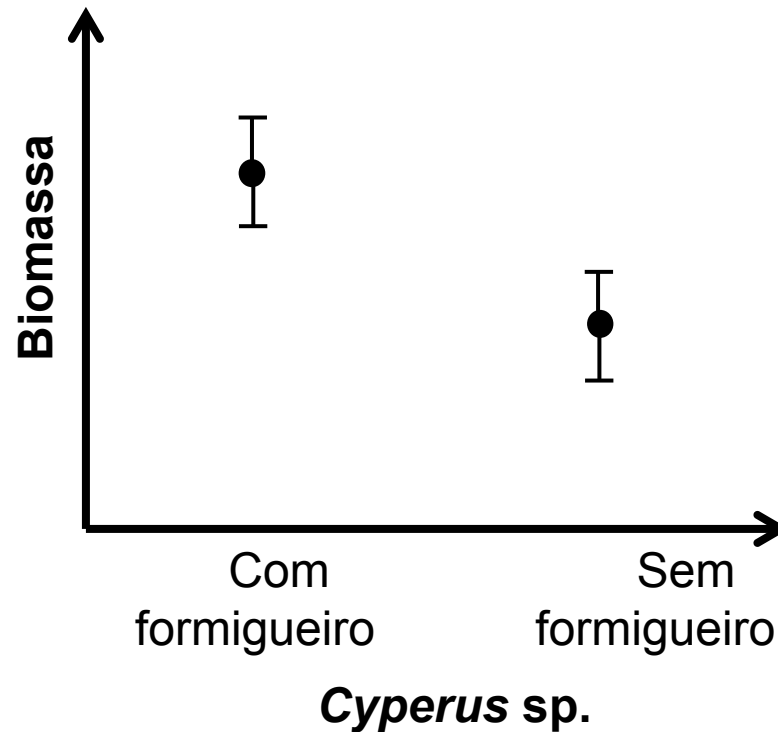
Fotos: Maya Maia



Existe interação positiva entre
formigas *Solenopsis* sp. e *Cyperus*
sp.?

Hipótese: A presença de formigas
aumenta a reprodução em *Cyperus* sp.

- **Previsão:** A biomassa de estrutura reprodutiva em indivíduos de *Cyperus* sp. com formigueiros é maior do que em indivíduos sem formigueiros.



Material & Métodos

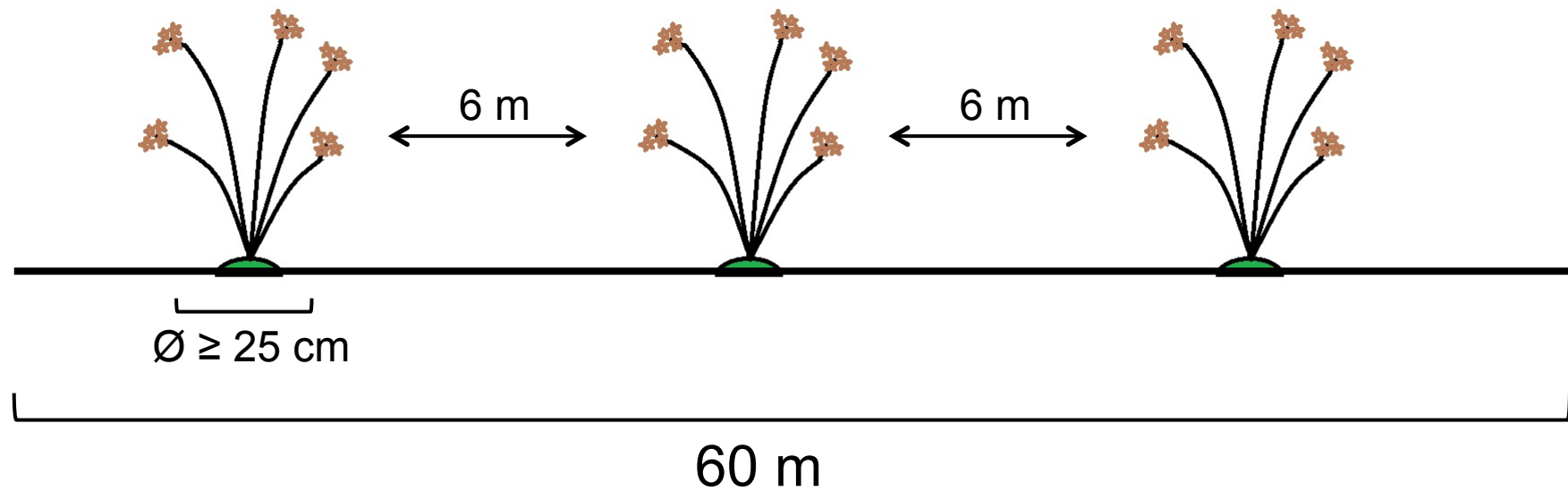


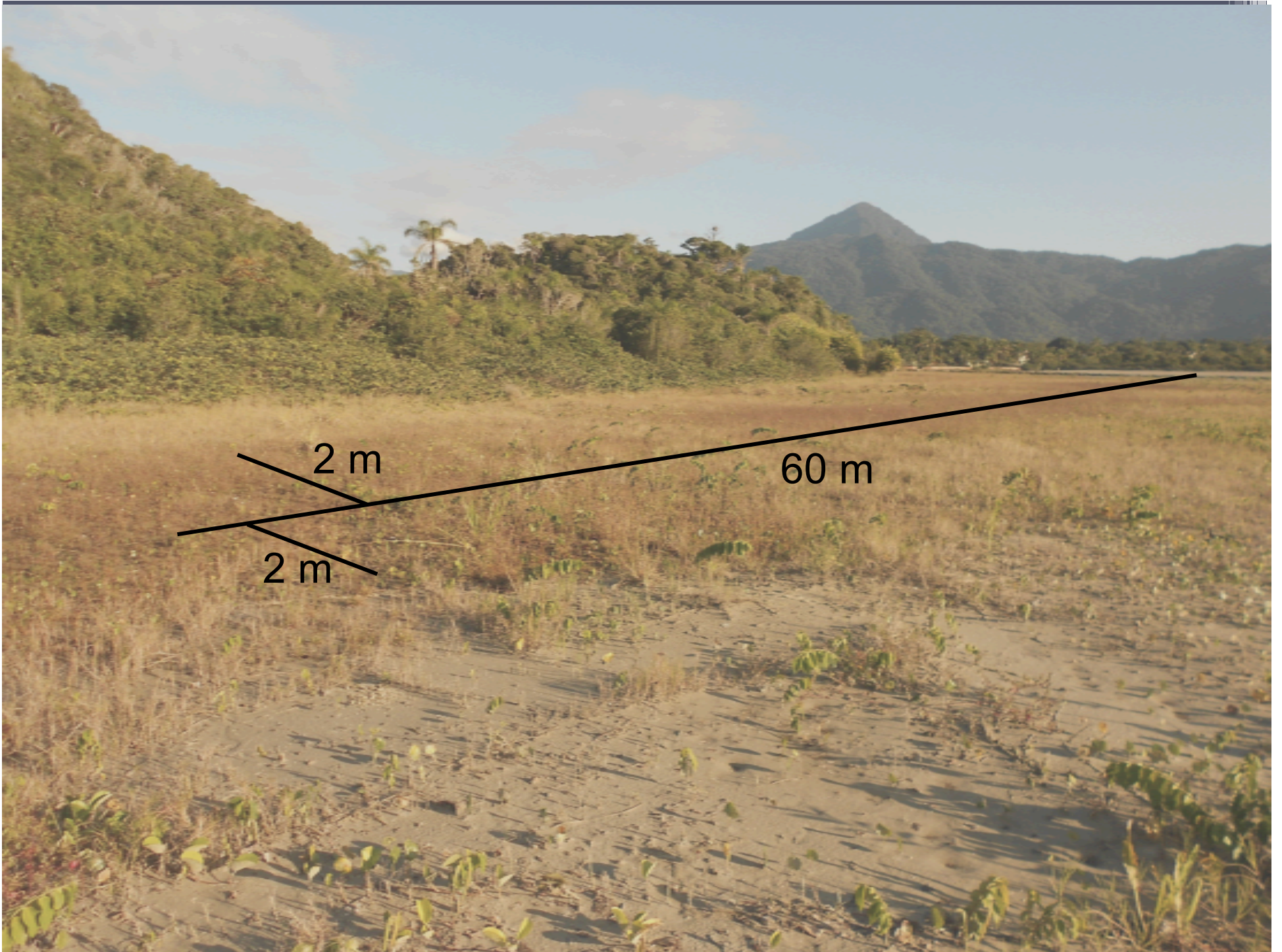
**Faixa de restinga
da praia do
Guarauzinho**

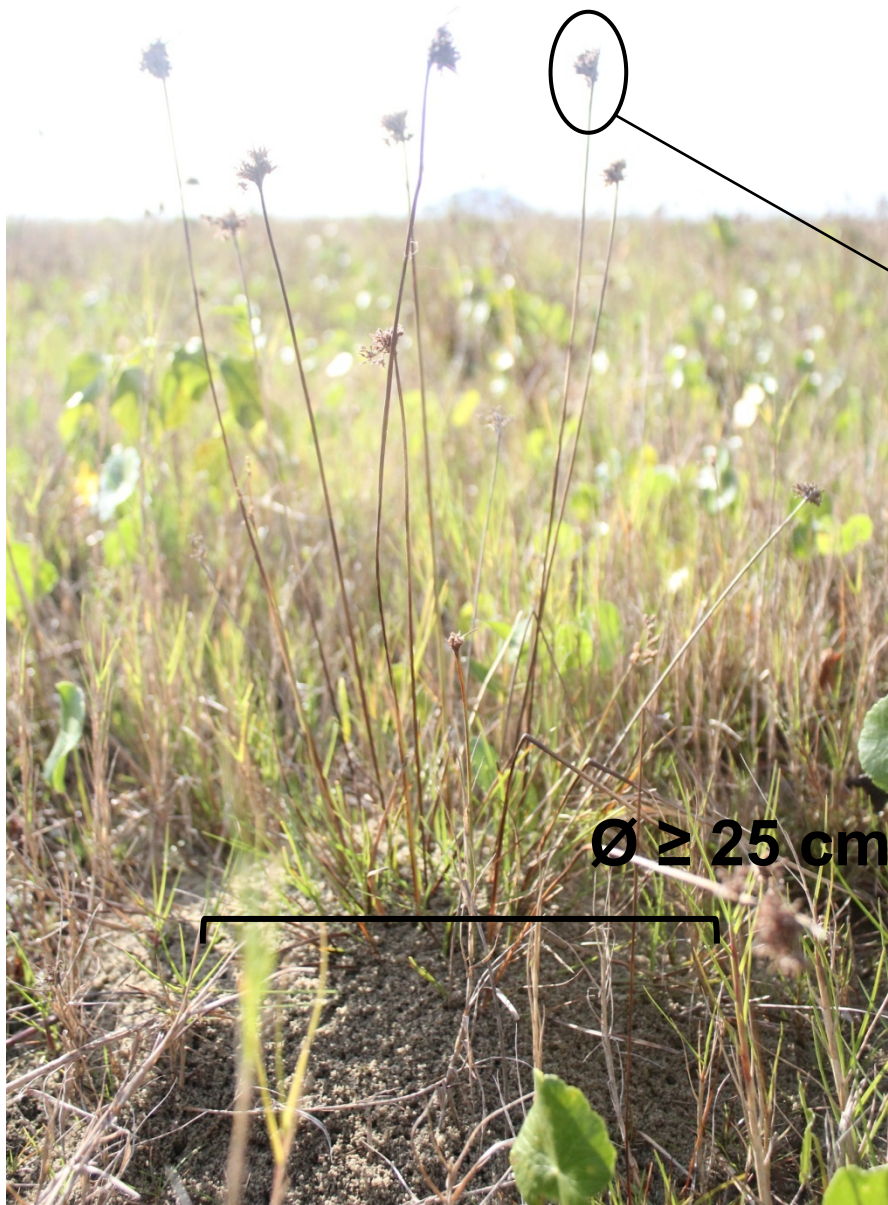


Tufos sem formiga

-Sistemático







Tufos com formiga

-Procura ativa ~ 30 min

-Todos observados e coletados

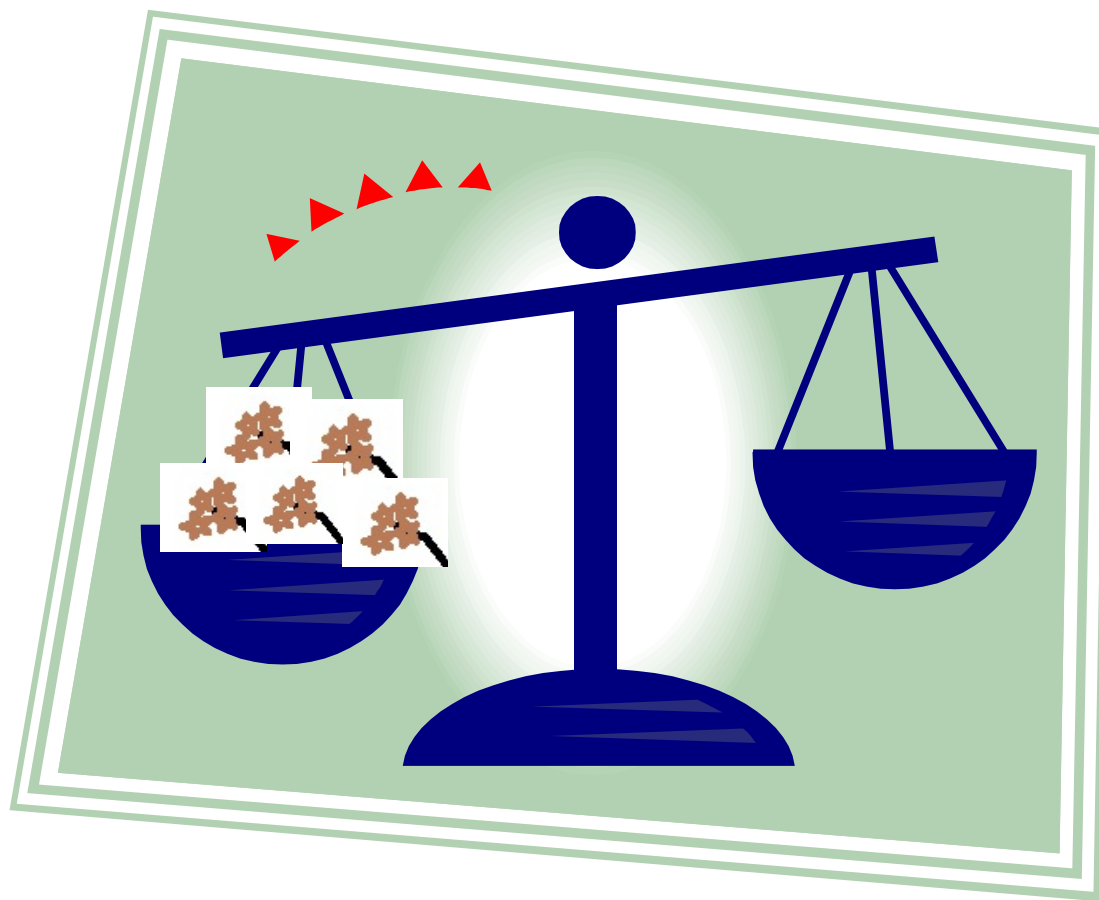


Foto: Maya Maia

Foto: Maya Maia



Pesagem da inflorescência





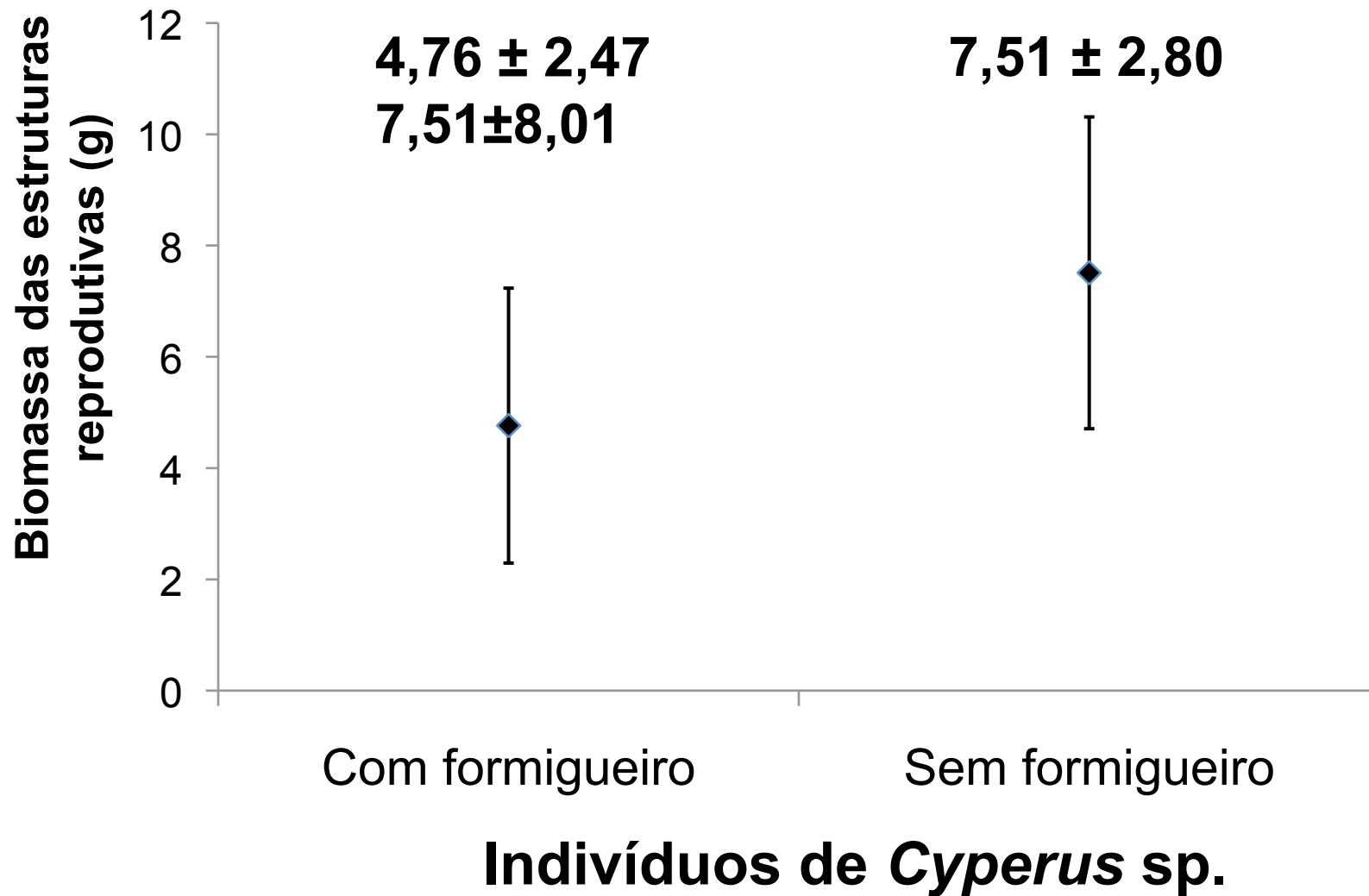
Análise de dados

Estatística de interesse:

- Aleatorização – 10.000
- Diferença entre as médias da biomassa de *Cyperus* sp. com e sem formigueiro

Resultados

- Teste da influência do diâmetro dos indivíduos
 $p = 0,5192$ (teste bicaudal)
- Teste de significância entre os grupos de
Cyperus sp.
 $p = 0,9673$



Discussão

**Formiga
+ planta = Neutro**

**enriquecimiento
nutricional**

**Formiga
+ planta = Neutro**

**Formiga
+ planta**

=

Neutro



**enriquecimiento
nutricional**

**Formiga
+ planta**

=

Neutro



**enriquecimiento
nutricional**



**Formiga
+ planta**

=

Neutro

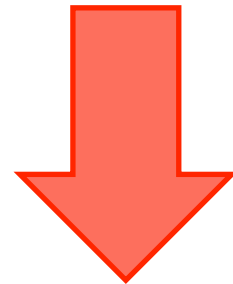


**enriquecimiento
nutricional**

**Formiga
+ planta**

=

Neutro



-

**enriquecimiento
nutricional**

+



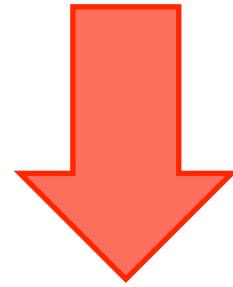
**Formiga
+ planta**

=

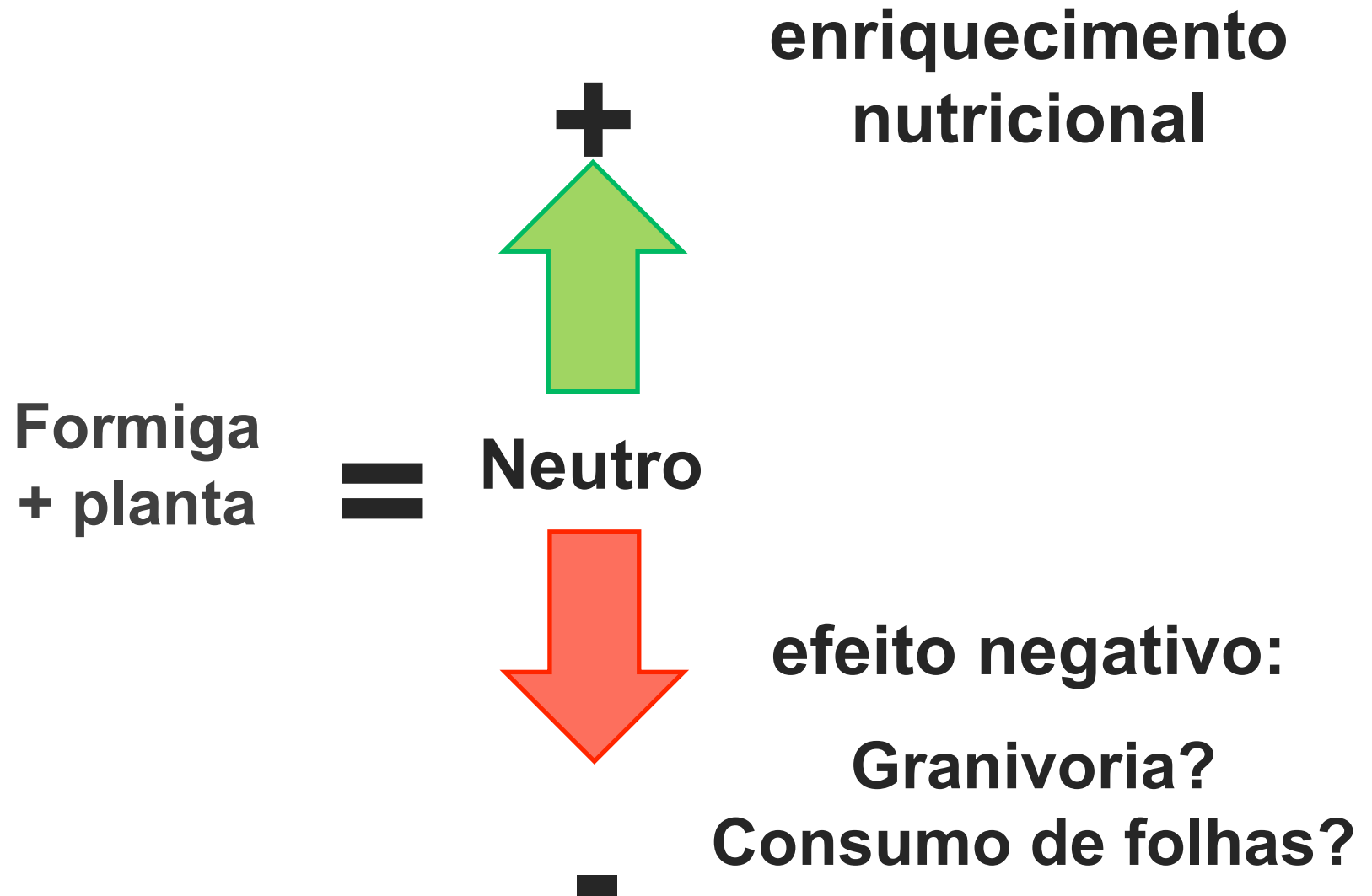
Neutro



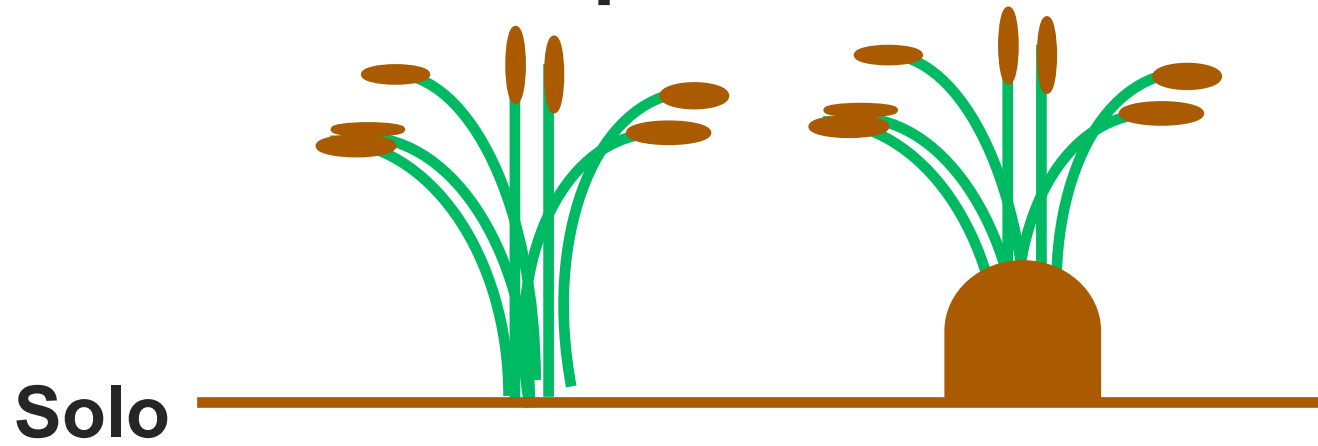
**enriquecimento
nutricional**



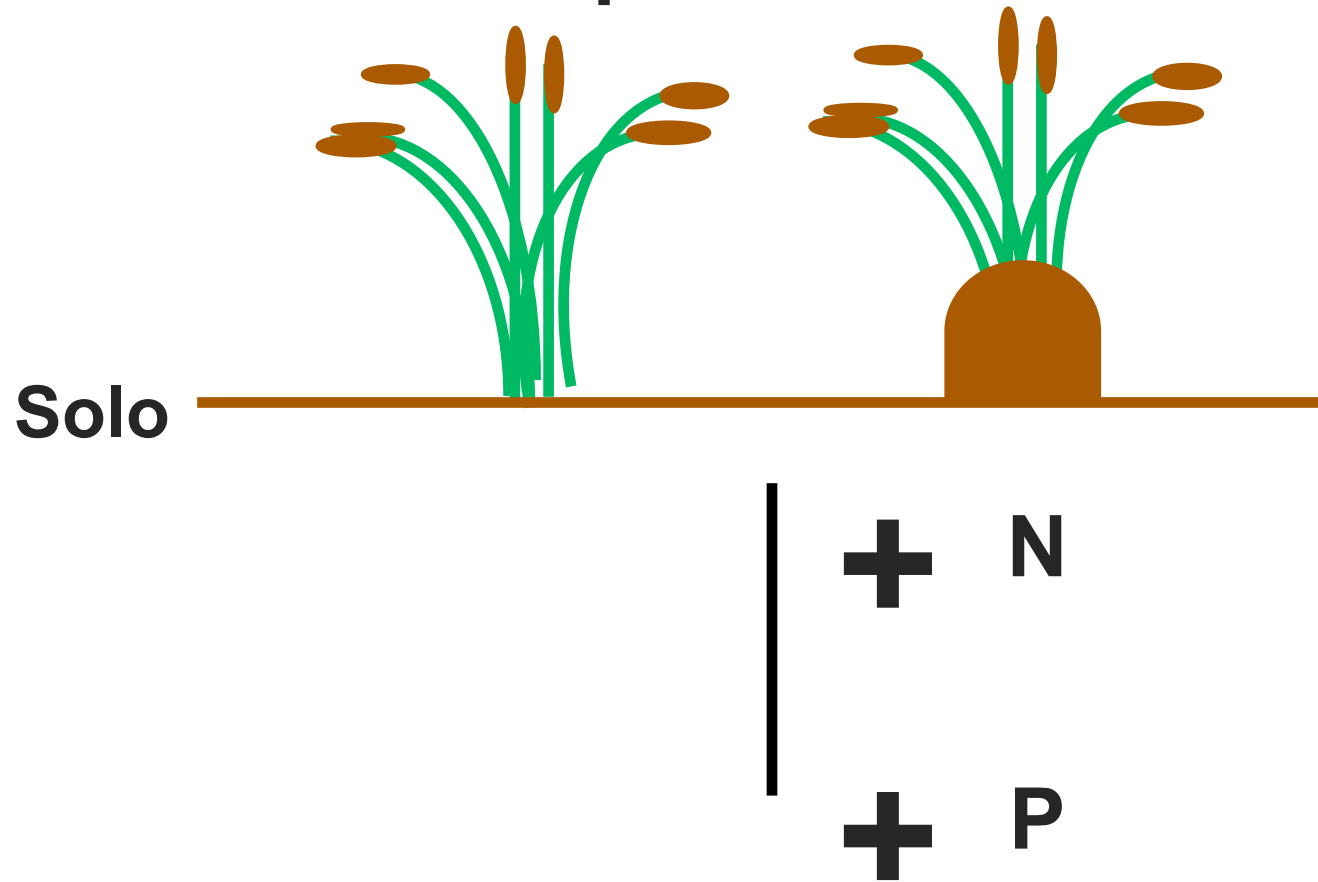
efeito negativo
?
?
?



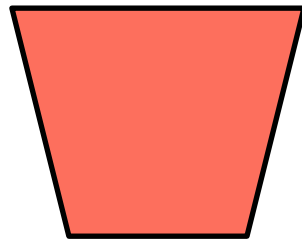
Verificar o efeito positivo:



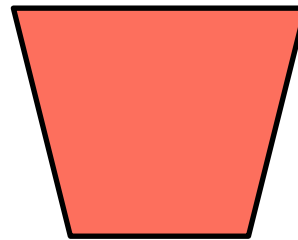
Verificar o efeito positivo:



Verificar o efeito positivo:

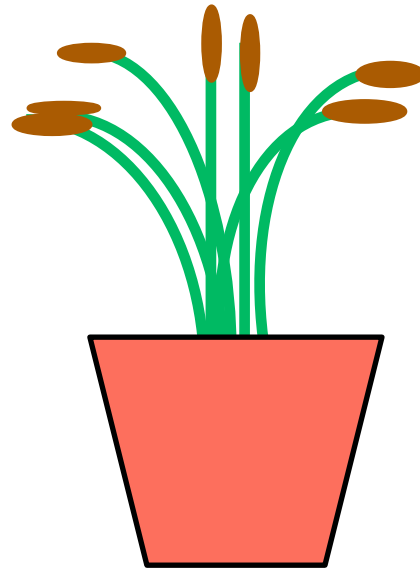


**Solo exposto
a formigas**

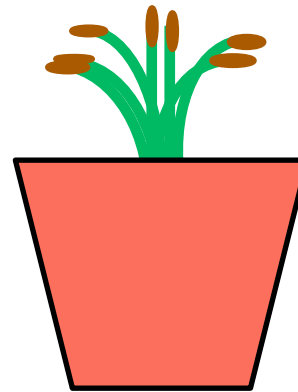


**Solo
controle**

Verificar o efeito positivo:

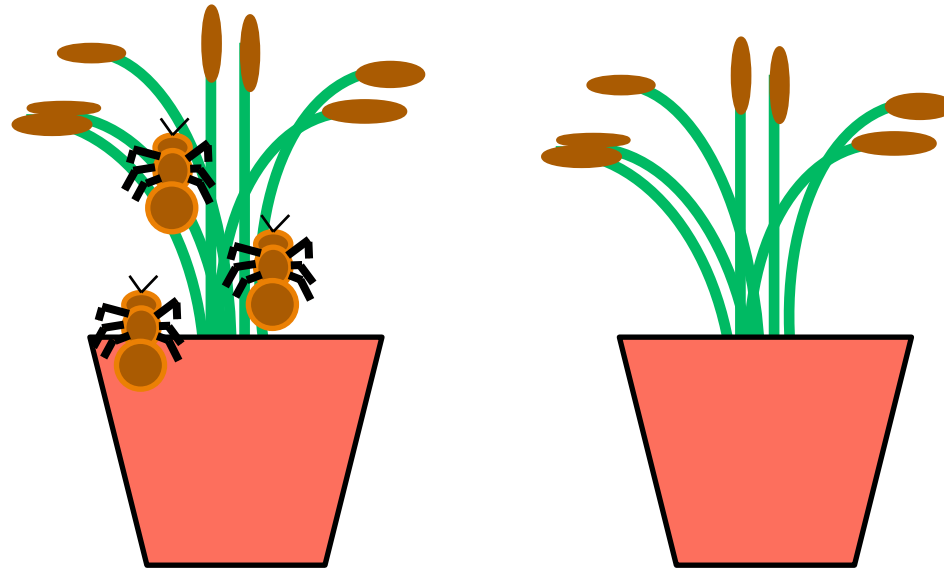


**Solo exposto
a formigas**



Solo controle

Verificar o efeito negativo:



exposto
a formigas

controle

Isolados do formigueiro



Obrigada!