

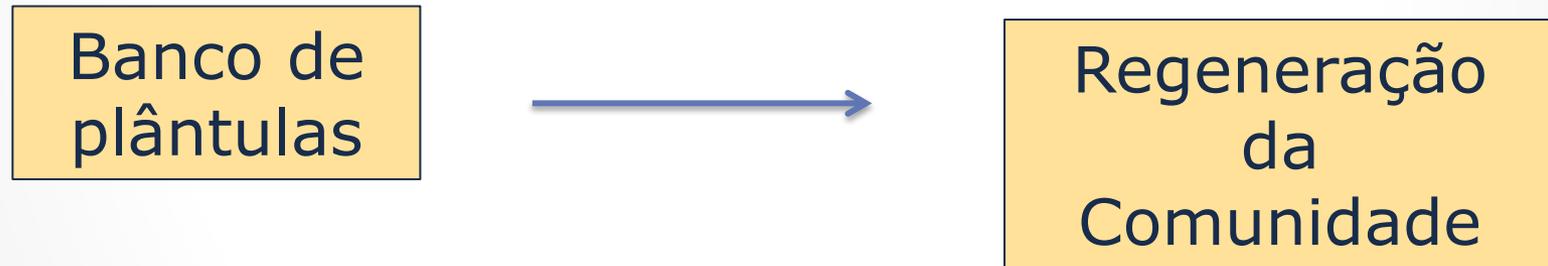
Palmeiras arbóreas dificultam o estabelecimento de plântulas lenhosas?

Tatiana
Isabella
Kate
Rafael

Orientação: Bráulio e Danilo
Apoio: Benedito

Motivação

Plântulas são importantes para a estruturação das comunidades:



- Estrutura da comunidade
- Demografia das populações

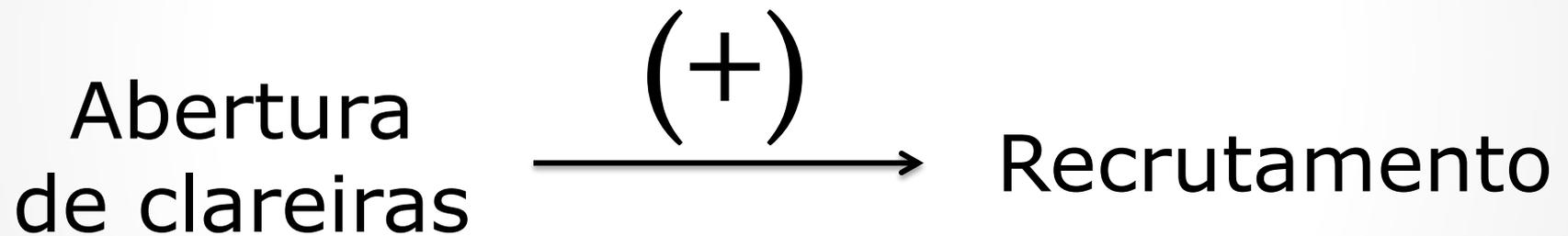
Sobrevivência das plântulas

Que fatores determinam a estrutura dos bancos de
plântulas?

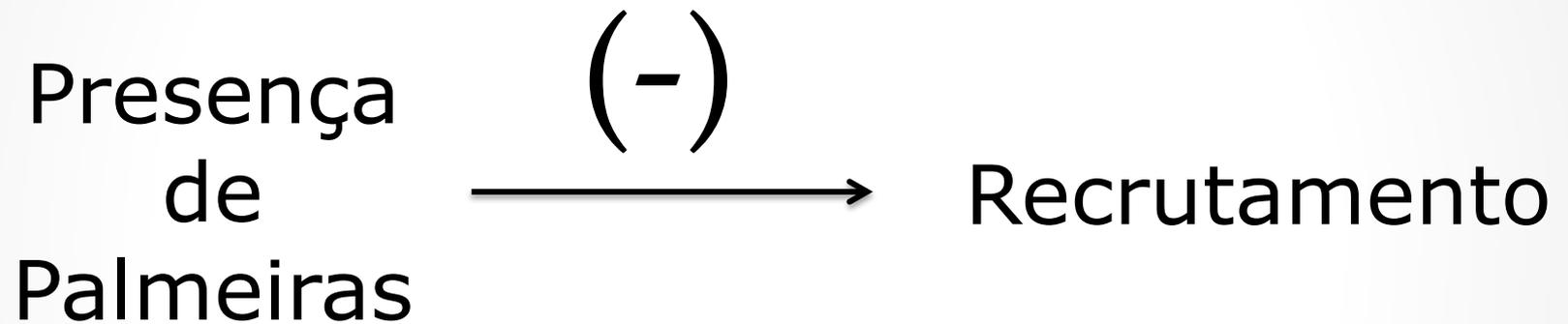
Recrutamento

Sobrevivência

O que favorece o recrutamento?



O que dificulta o recrutamento?



Premissas

- 1) Folhas de palmeiras impedem o acesso das sementes de outras árvores ao solo.
- 2) A queda de folhas de palmeiras mata as plântulas que estão abaixo de suas copas.



Qual é o impacto das palmeiras
arbóreas sobre o estabelecimento de
plântulas lenhosas embaixo de suas
copas?

Hipótese:

Palmeiras arbóreas dificultam o
estabelecimento de plântulas
lenhosas embaixo de suas copas.

Previsão

A densidade de plântulas abaixo de copas de palmeiras será MENOR do que a densidade de plântulas abaixo de copas de outras árvores.

Área de estudo

Estação ecológica Juréia- Itatins

- 500 metros nas trilhas da Mangueira e do Arpoador
- Todas as palmeiras arbóreas encontradas até 25m para os dois lados das trilhas (exceto agregadas)

Unidades amostrais

Pares:

Palmeiras (*Syagrus romanzoffiana* e *Atallea dubia*)

e

Árvore controle

Critérios:

- Árvore mais próxima
- DAP semelhante
- Copas não-sobrepostas

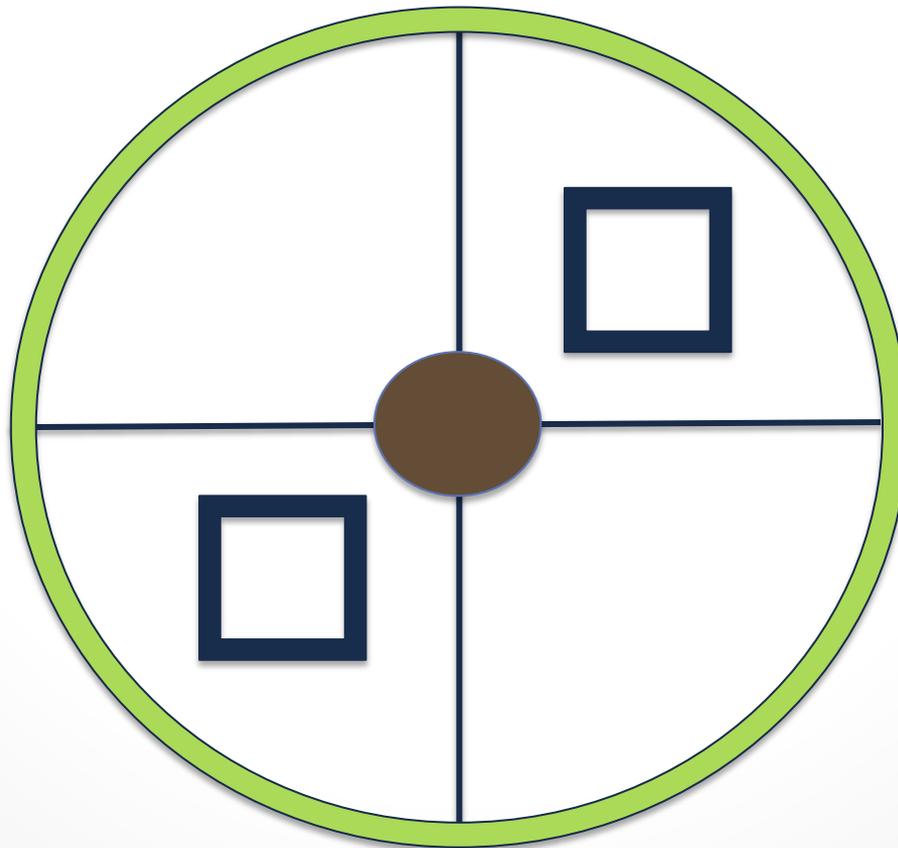


Área controle X Área abaixo da palmeira



Contagem de plântulas

- Amostragem aleatória de duas parcelas de 1m^2



Contagem de plântulas

Plântulas:

- lenhosas

- de 1 cm até 1 m de altura

- excluídas lianas, gramíneas, samambaias

Dados observados

- Total observado: 679 plântulas em 80m² amostrados
- 33% de plântulas sob Palmeiras
- 67% de plântulas sob árvores controle

Variável de interesse

Lembrando: Unidade amostral \longrightarrow Pares

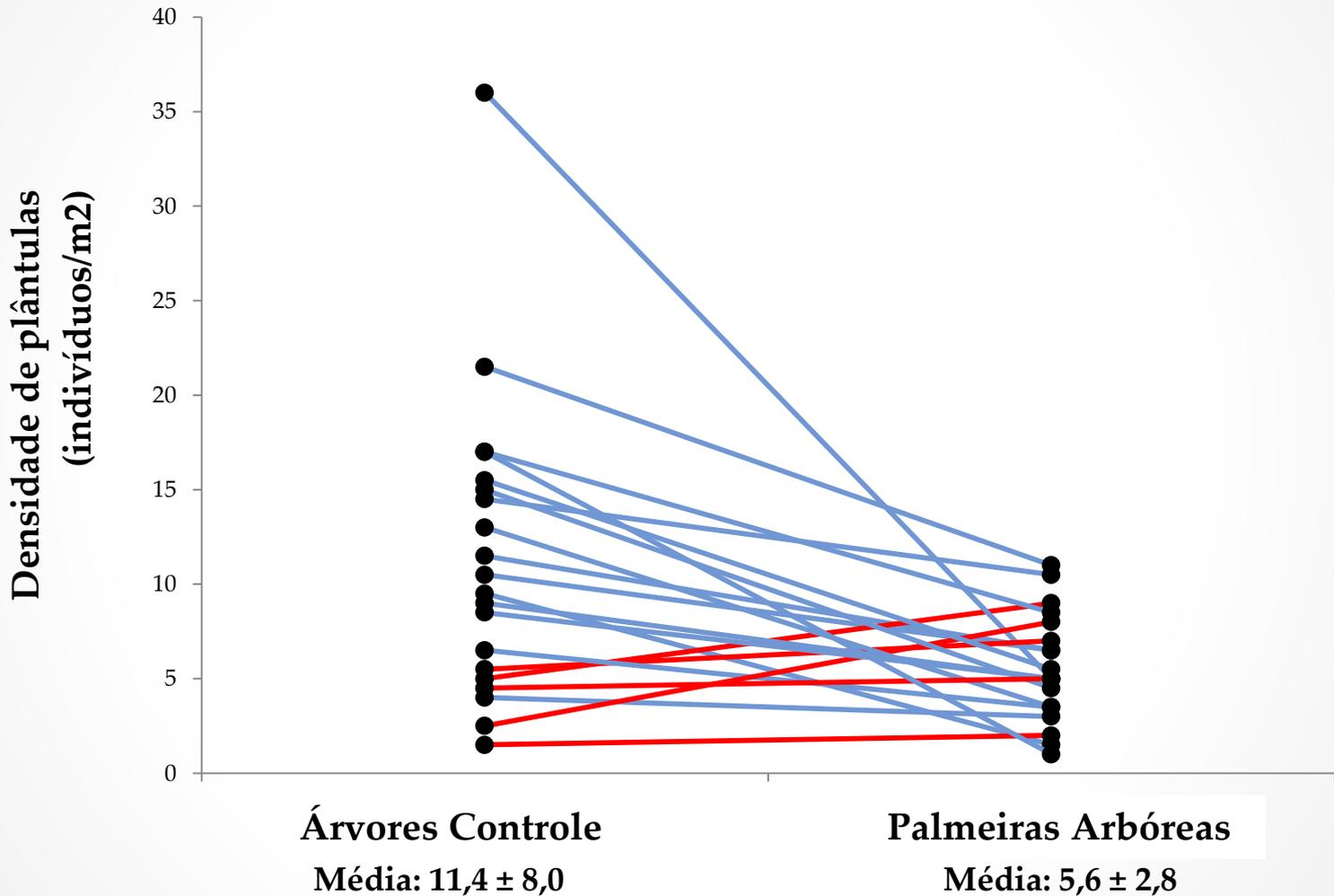
Palmeira	Árvore Controle	Diferença
X	Z	$X - Z$
Y	K	$Y - K$
		Média

Teste de permutação

- Permutação entre pares
- **Resultado: Menos plântulas abaixo de palmeiras**

$$p = 0,002$$

Resultados



Redução de cerca de 50%

Nossa hipótese foi corroborada!

- Semelhante ao encontrado em outros dois trabalhos em florestas tropicais:
 - Panamá
 - Costa Rica
 - Brasil

Implicações

- Palmeiras:

Impacto Local → Agregados maiores de palmeiras

Formação de manchas

- Áreas mais perturbadas
 - Maior ocorrência de palmeiras

Conclusão

A área abaixo de palmeiras arbóreas adultas representa um sítio pouco favorável para o estabelecimento de plântulas na área de estudo.