

Mortalidade denso-dependente de  
palmito-juçara *Euterpes edulis* (Arecaceae)  
em uma floresta ombrófila densa

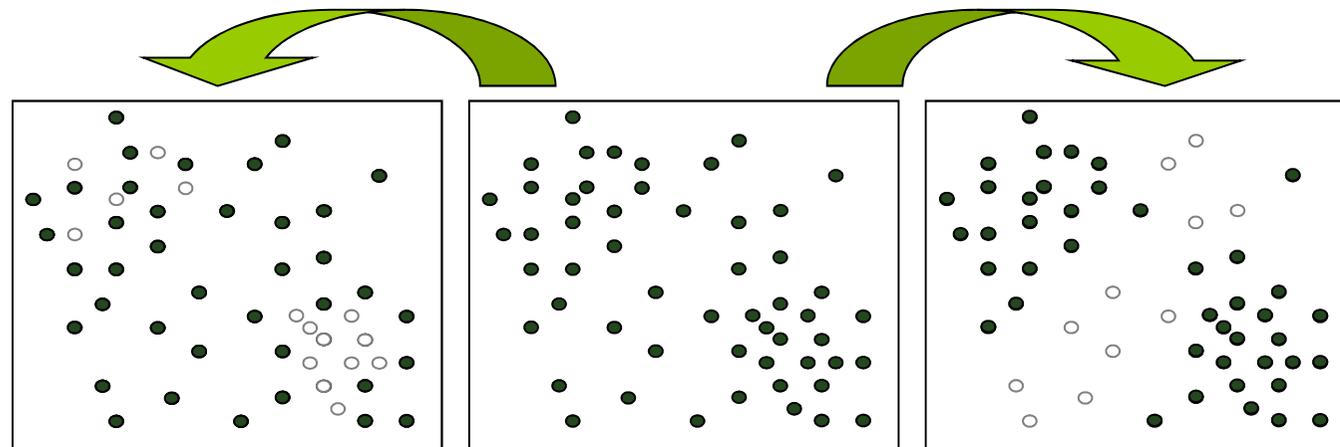
Camila Righetto Cassano

# Introdução

- Distribuição espacial de indivíduos adultos em uma população de plantas: recrutamento e **mortalidade**

Fatores bióticos =  
mortalidade denso-dependente

Fatores abióticos

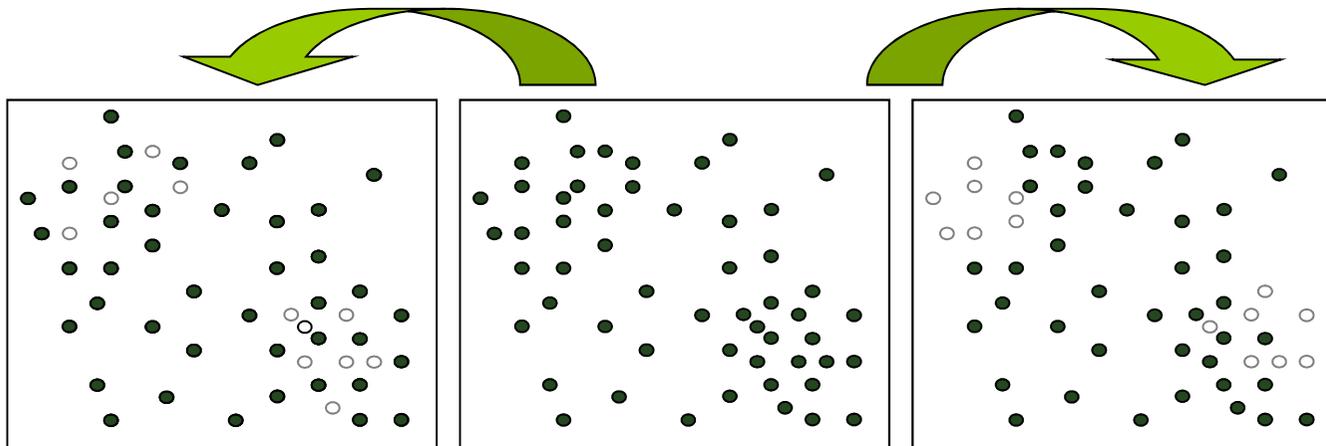


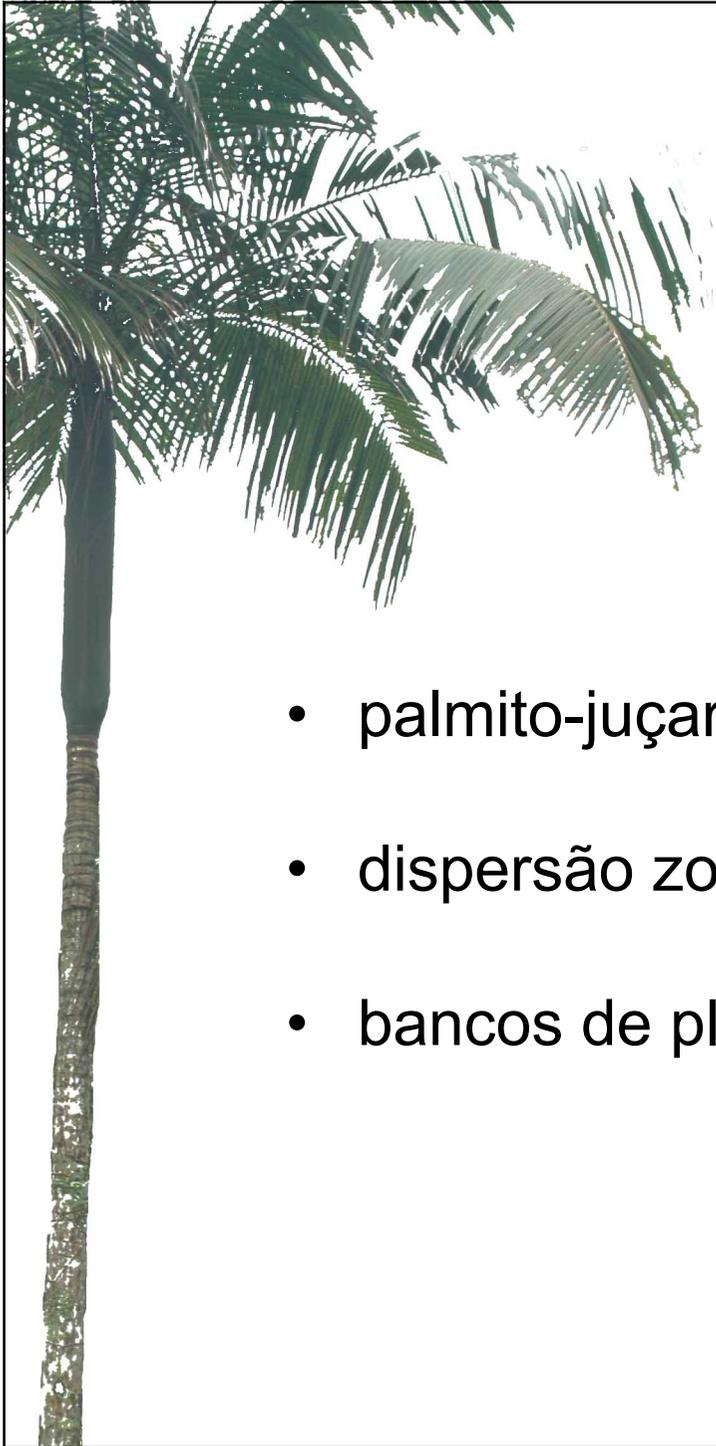


- Desempenho e mortalidade das plantas em consequência do adensamento (denso-dependente)

Intrínseco à comunidade:  
competição intra-específica

Extrínseco à comunidade:  
herbivoria e parasitismo

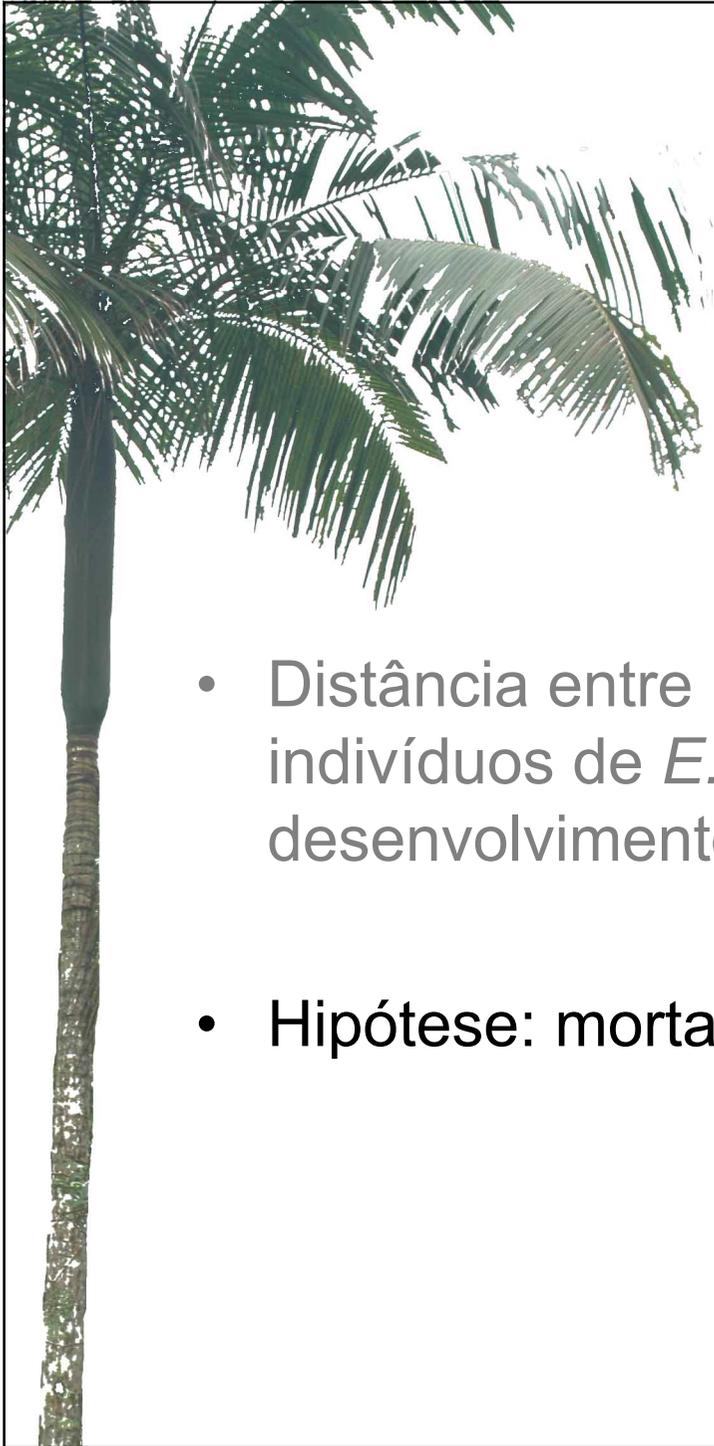




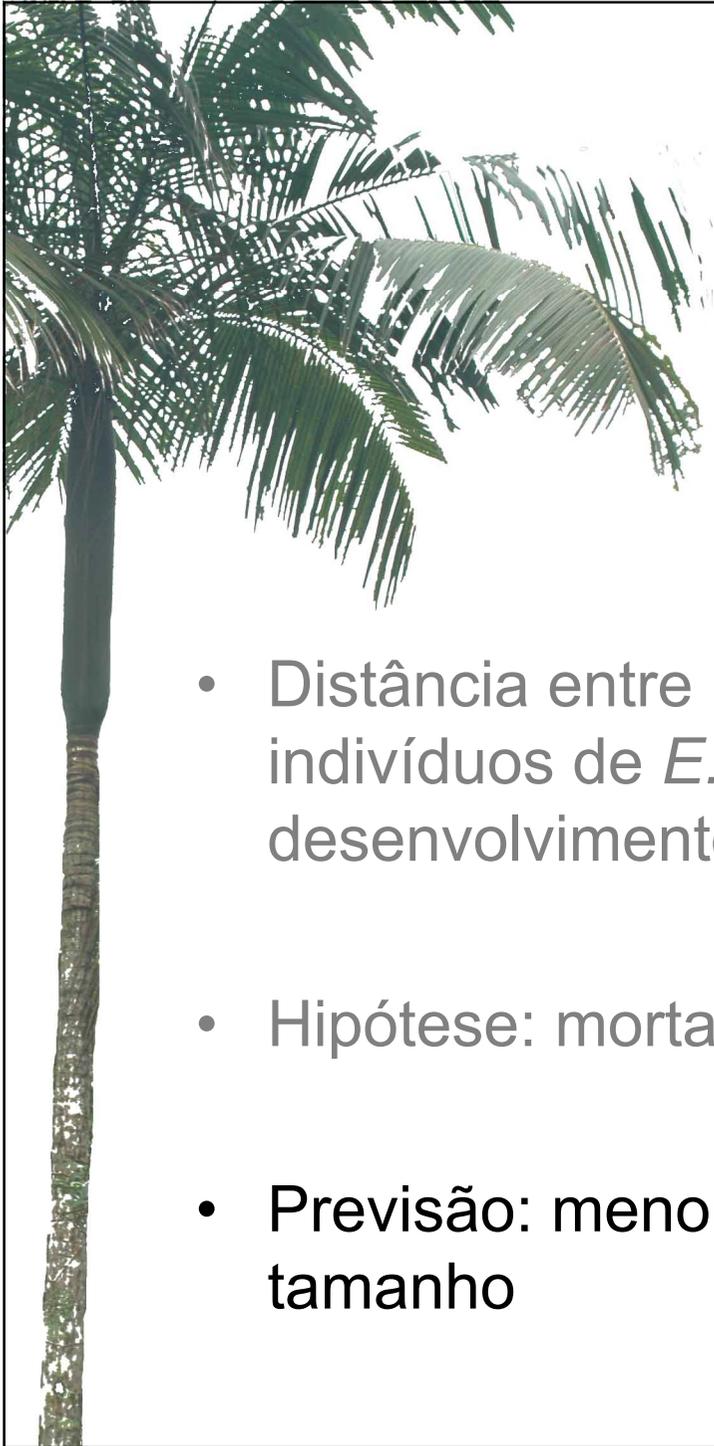
- palmito-juçara *Euterpe edulis* (Arecaceae)
- dispersão zoocórica e barocórica
- bancos de plântulas



- Distância entre indivíduos influencia a mortalidade de indivíduos de *E. edulis* ao longo do seu desenvolvimento?



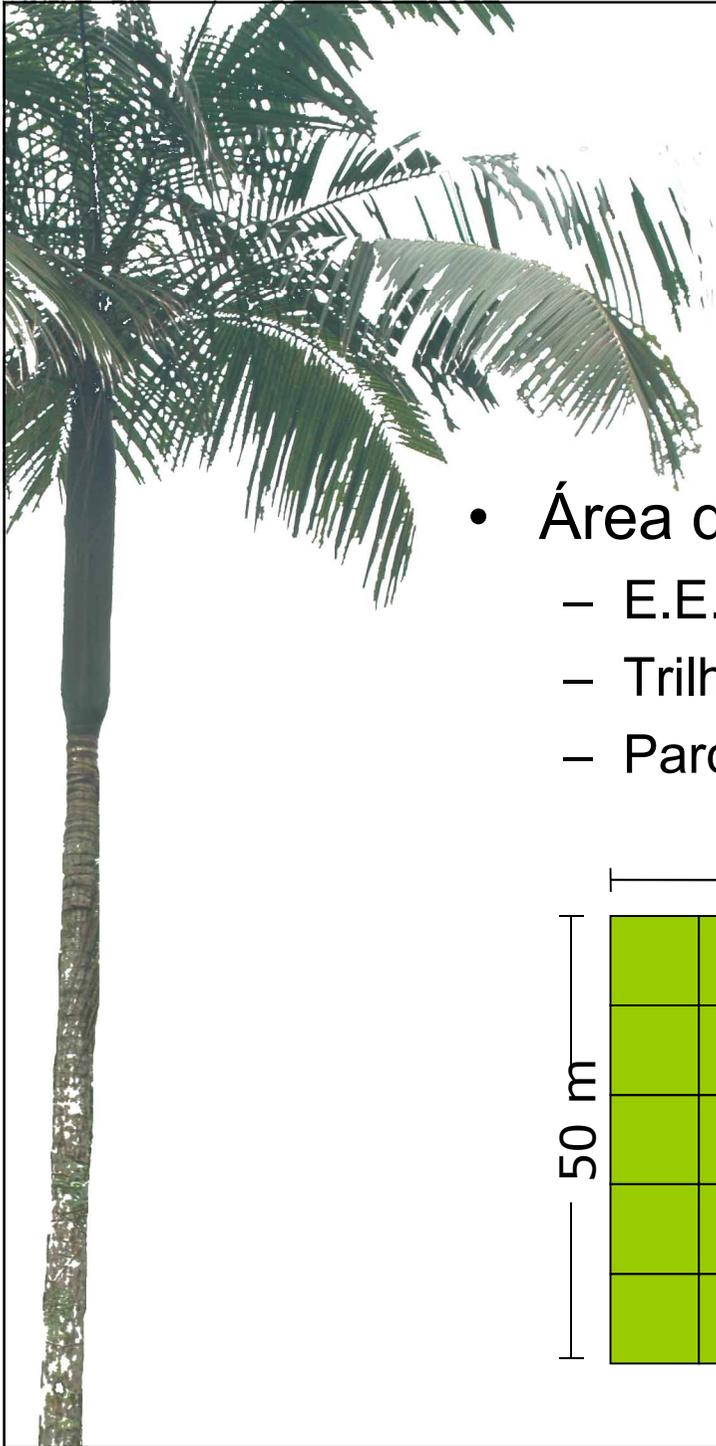
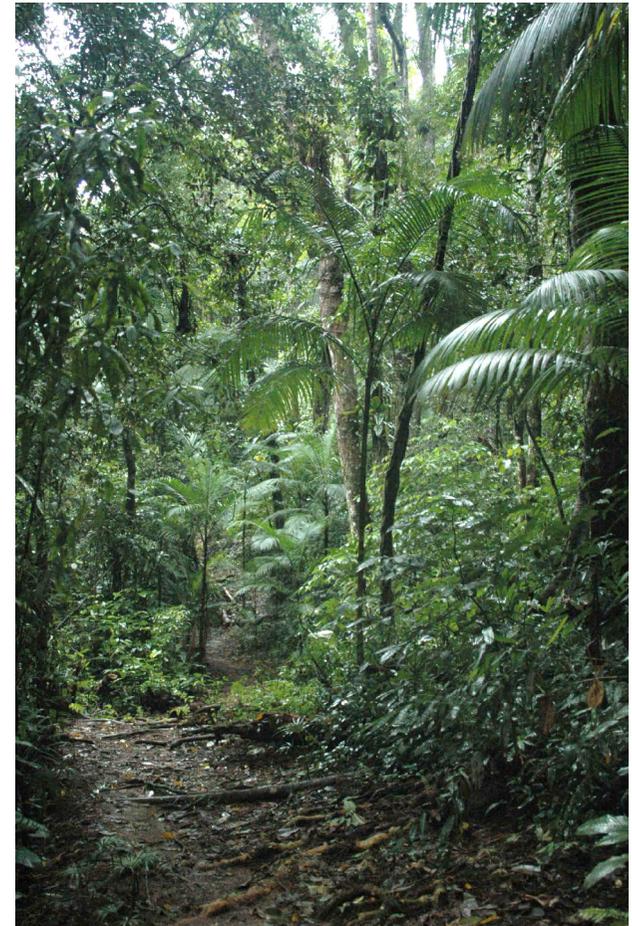
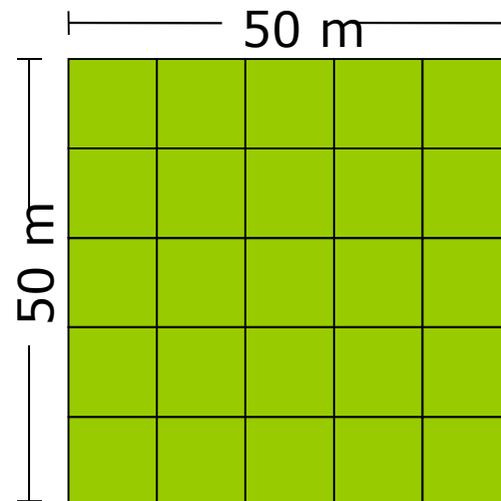
- Distância entre indivíduos influencia a mortalidade de indivíduos de *E. edulis* ao longo do seu desenvolvimento?
- Hipótese: mortalidade é denso-dependente



- Distância entre indivíduos influencia a mortalidade de indivíduos de *E. edulis* ao longo do seu desenvolvimento?
- Hipótese: mortalidade é denso-dependente
- Previsão: menor agregação em classes de maior tamanho

# Métodos

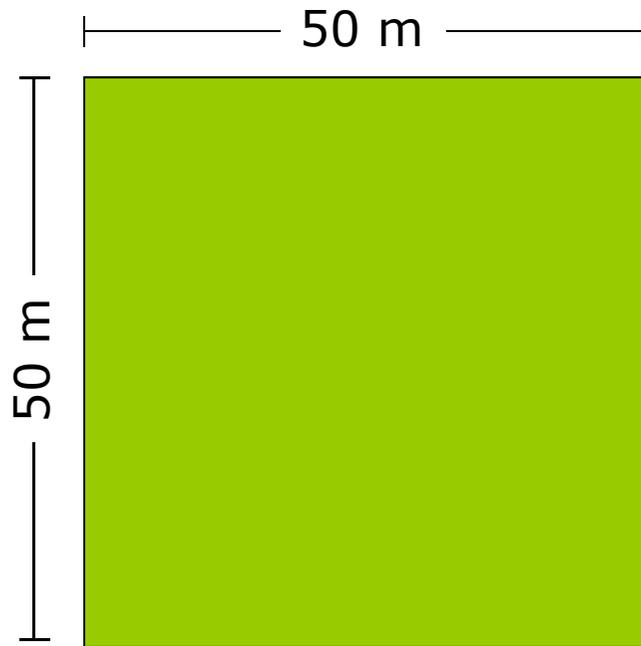
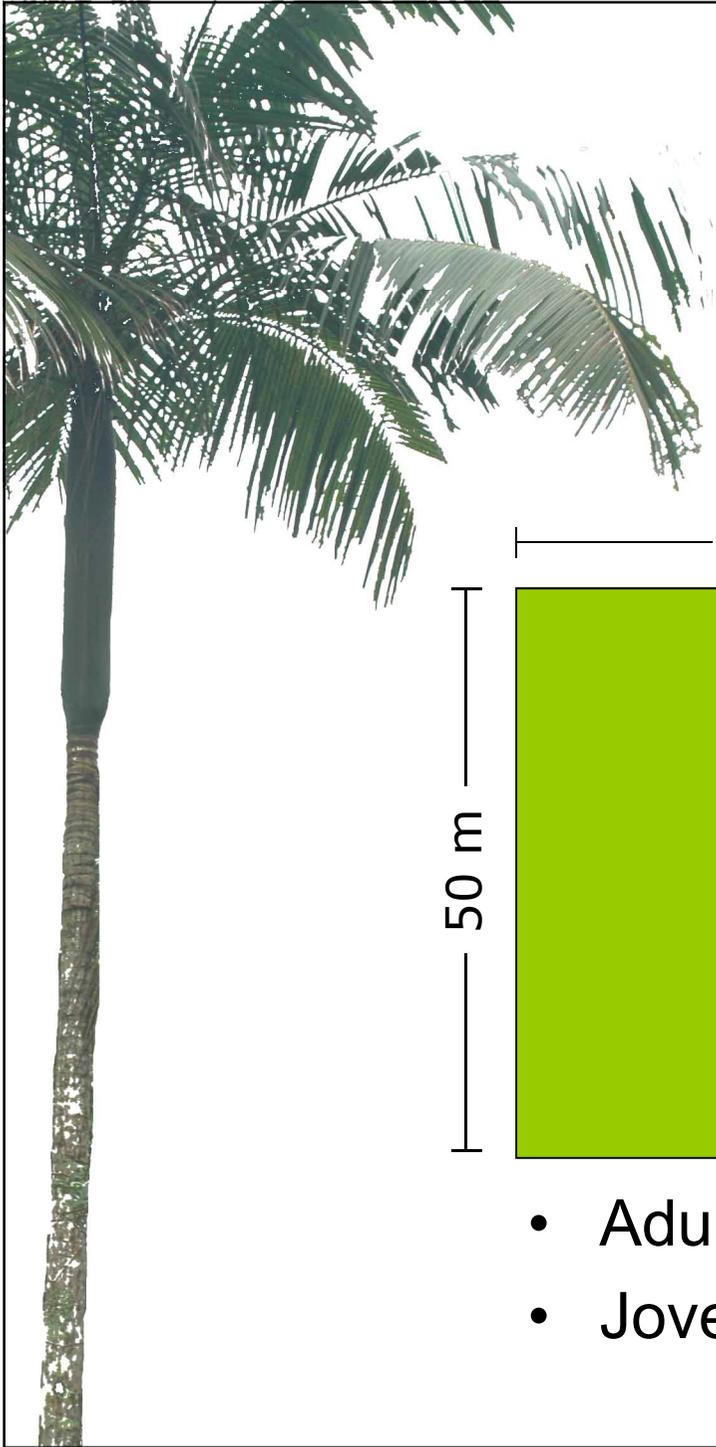
- Área de estudo:
  - E.E.J.I.
  - Trilha do Arpoador
  - Parcela



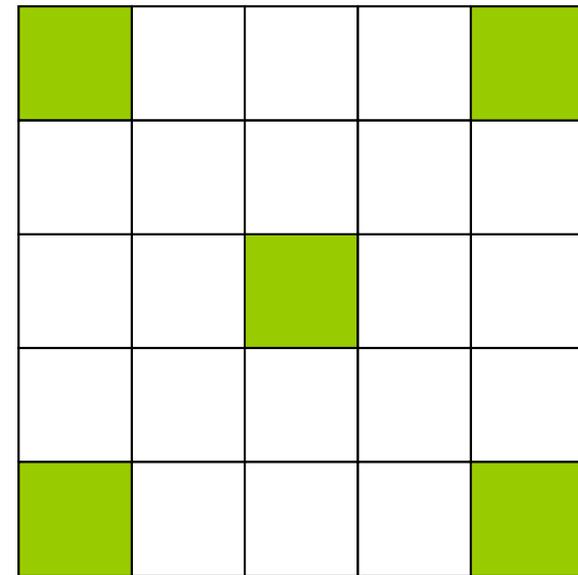


- Classes de tamanho:
  - Plântulas
  - Jovens I
  - Jovens II
  - Adultos

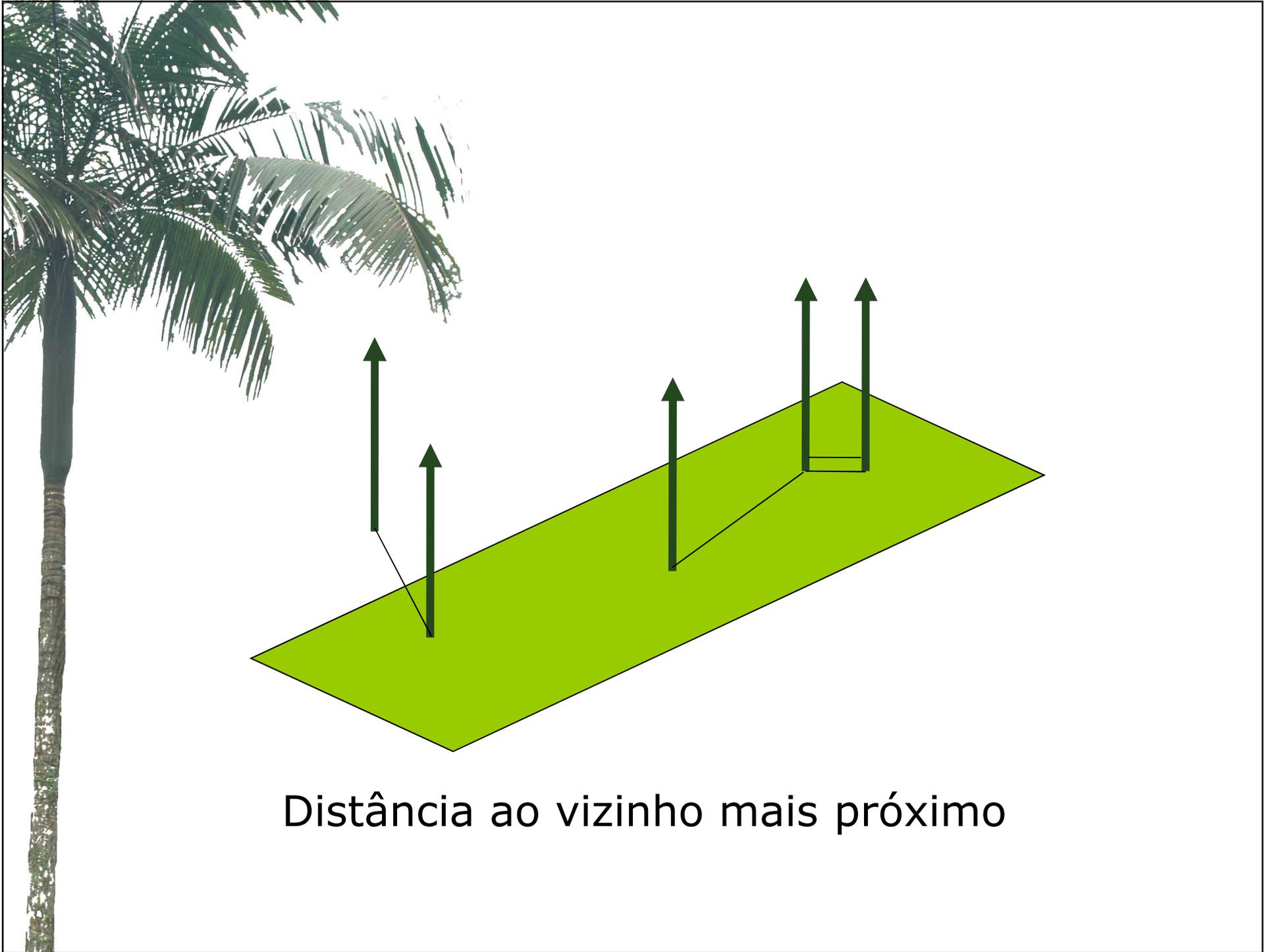




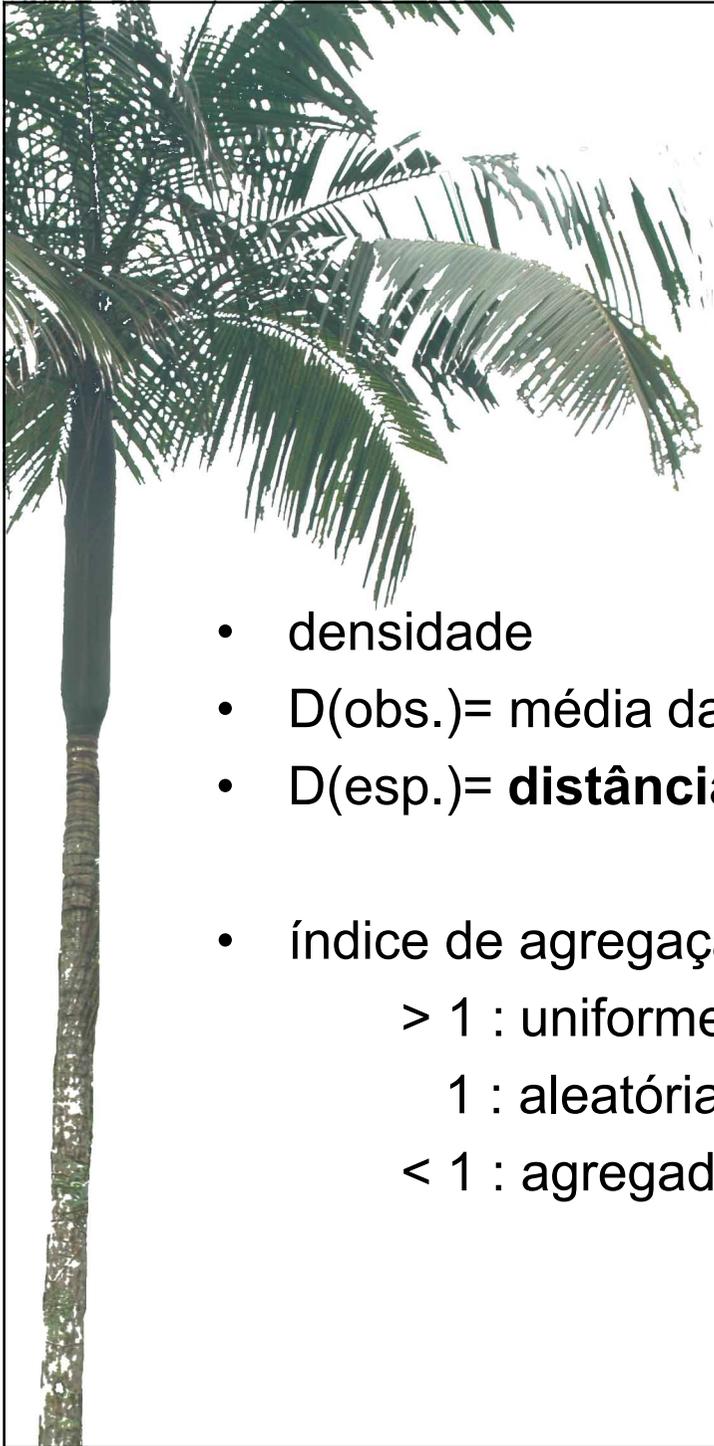
- Adultos
- Jovens II



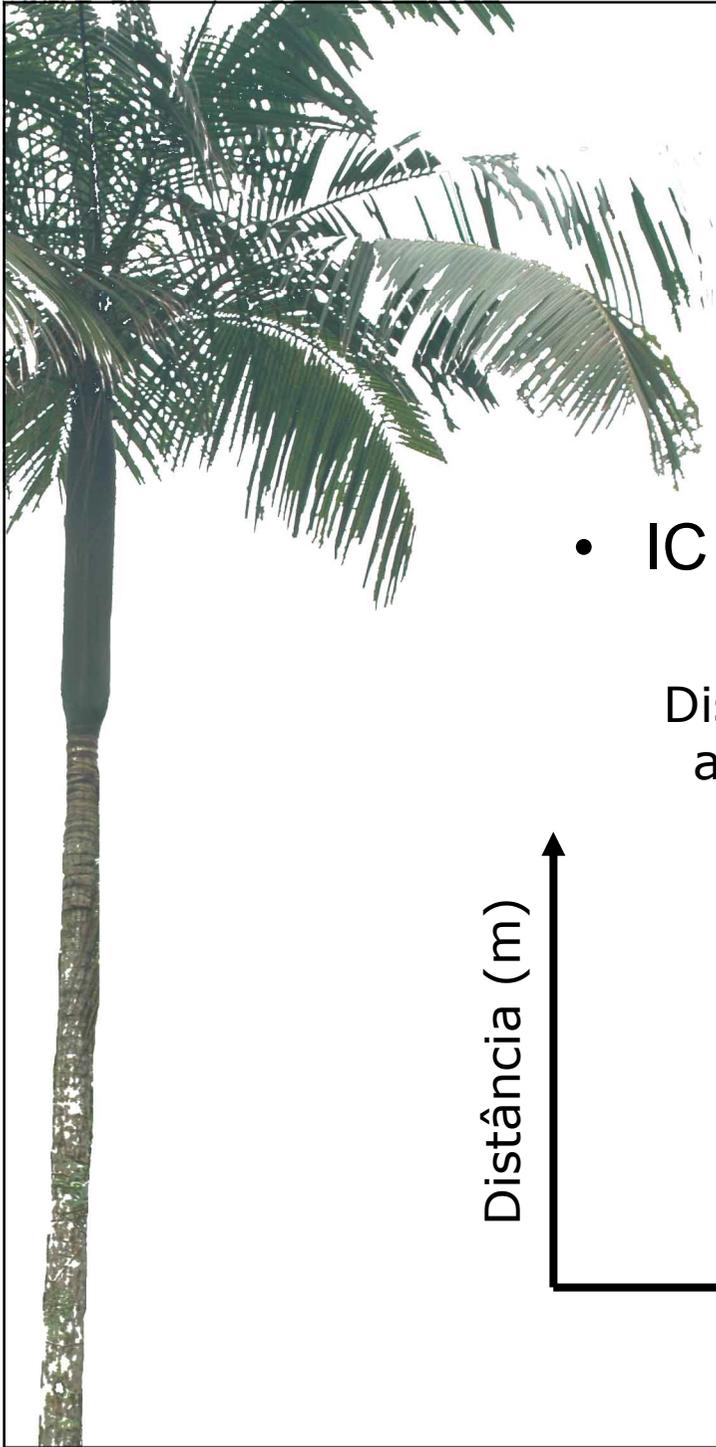
- Plântulas
- Jovens I



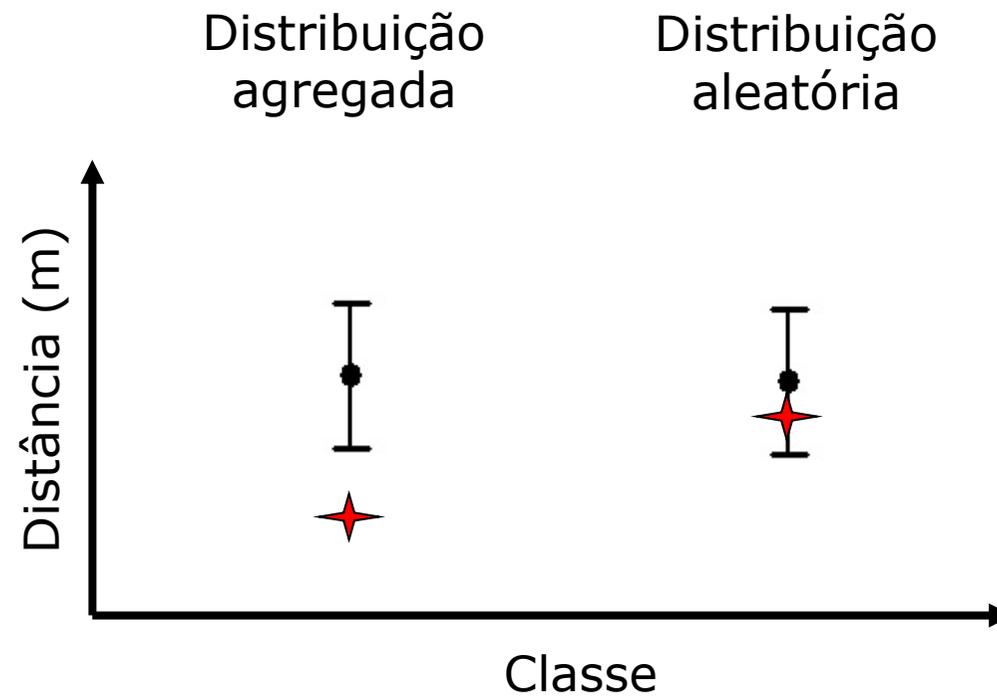
Distância ao vizinho mais próximo

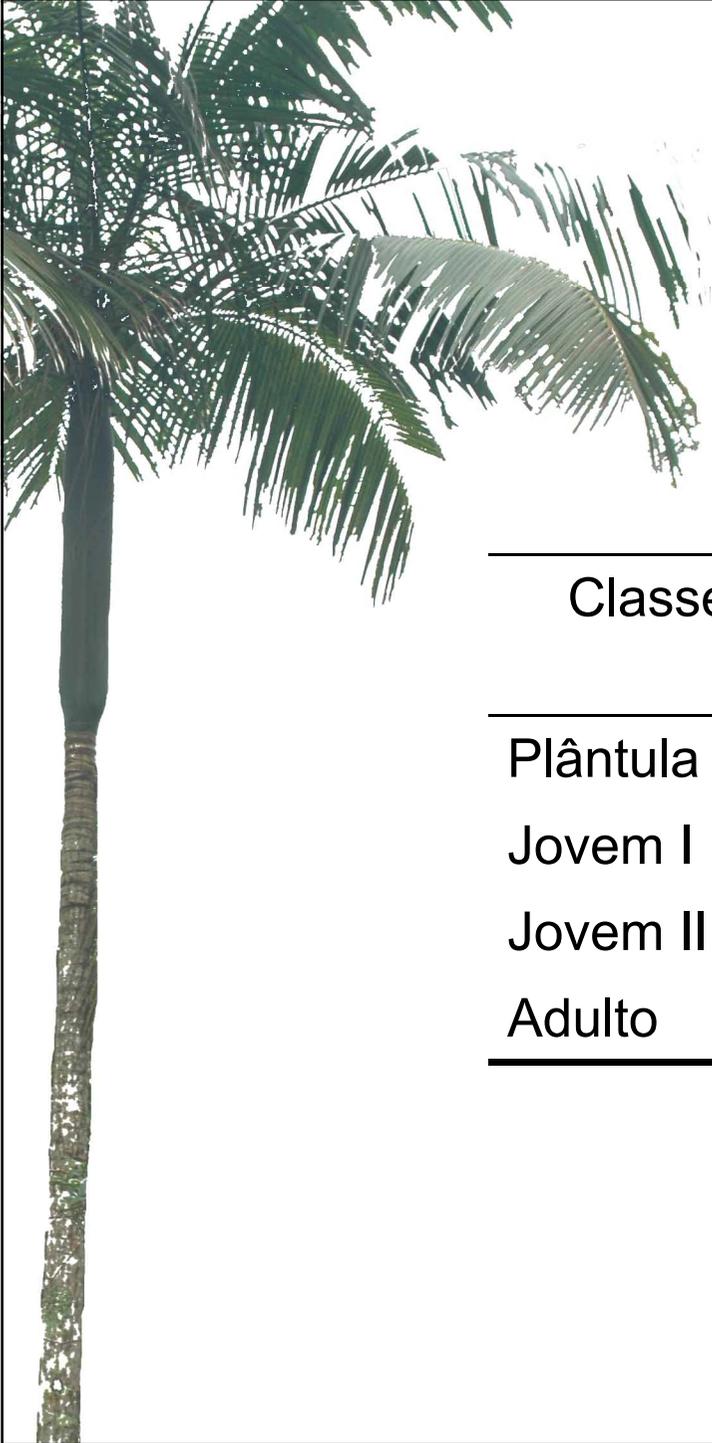


- densidade
- $D(\text{obs.})$  = média da **distância observada**
- $D(\text{esp.})$  = **distância esperada** para distribuição ao acaso
  
- índice de agregação  $R = D(\text{obs.})/D(\text{esp.})$ 
  - > 1 : uniforme
  - 1 : aleatória
  - < 1 : agregada



- IC 95% da distância esperada





# Resultados

Classe	N° de indivíduos	Densidade (ind./m <sup>2</sup> )
Plântula	129	0,258
Jovem I	52	0,106
Jovem II	40	0,016
Adulto	34	0,013

# Resultados

Classe	N° de indivíduos	Densidade (ind./m <sup>2</sup> )
Plântula	129	0,258
Jovem I	52	0,106
Jovem II	40	0,016
Adulto	34	0,013



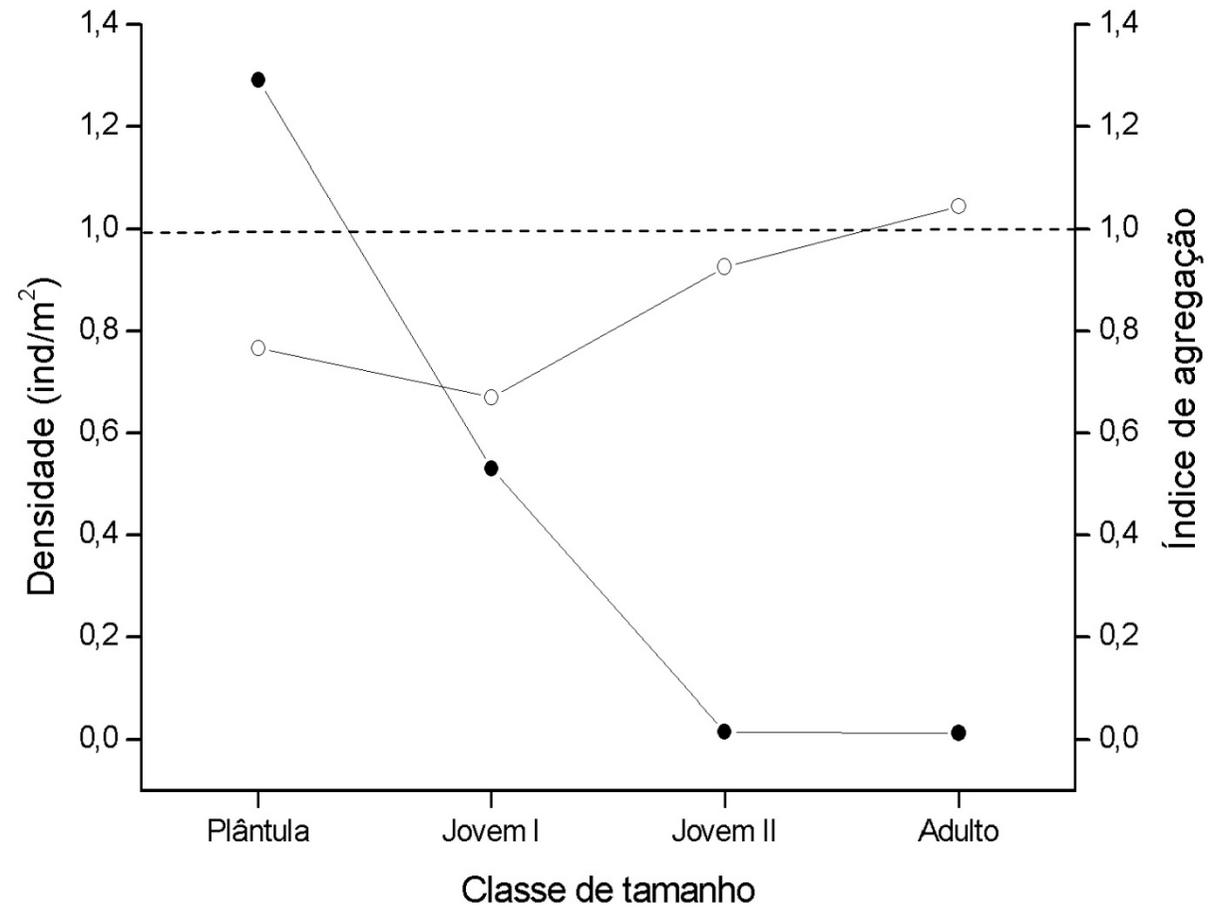
59%

# Resultados

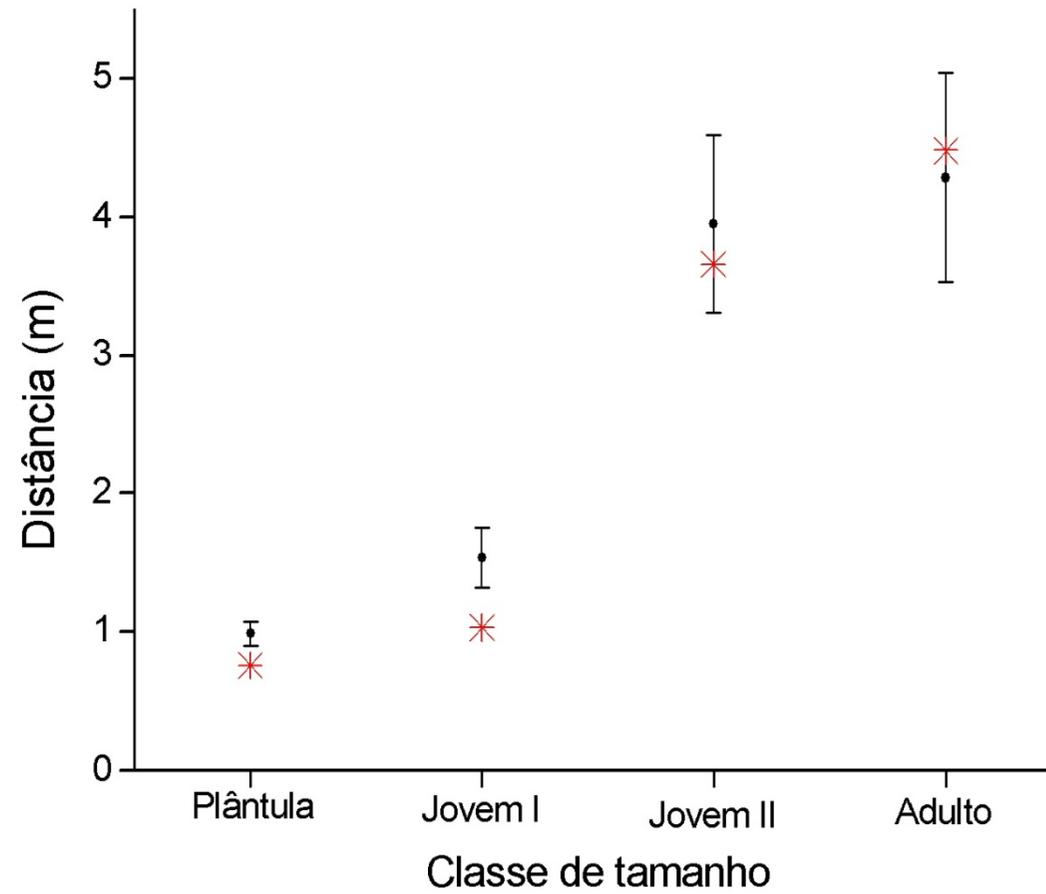
Classe	N° de indivíduos	Densidade (ind./m <sup>2</sup> )
Plântula	129	0,258
Jovem I	52	0,106
Jovem II	40	0,016
Adulto	34	0,013



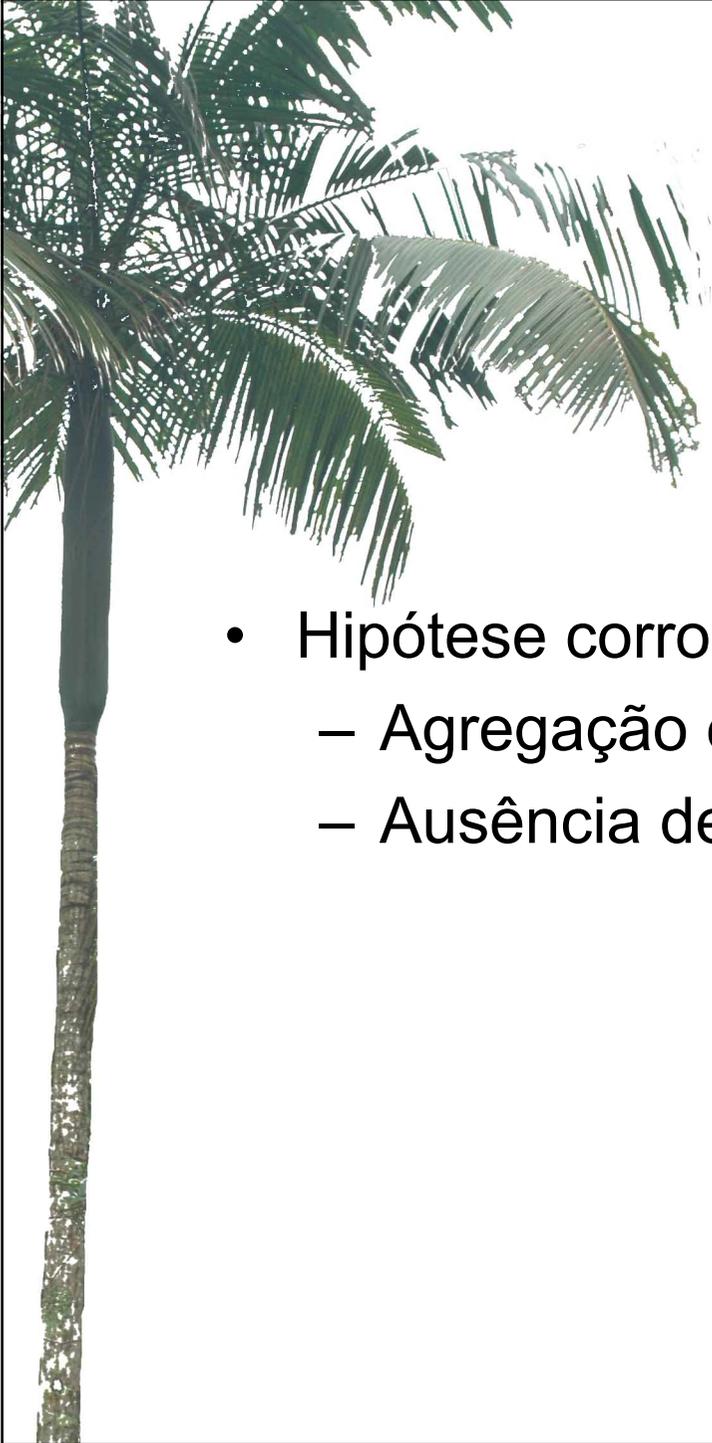
97%



(●) densidade; (○) índice de agregação

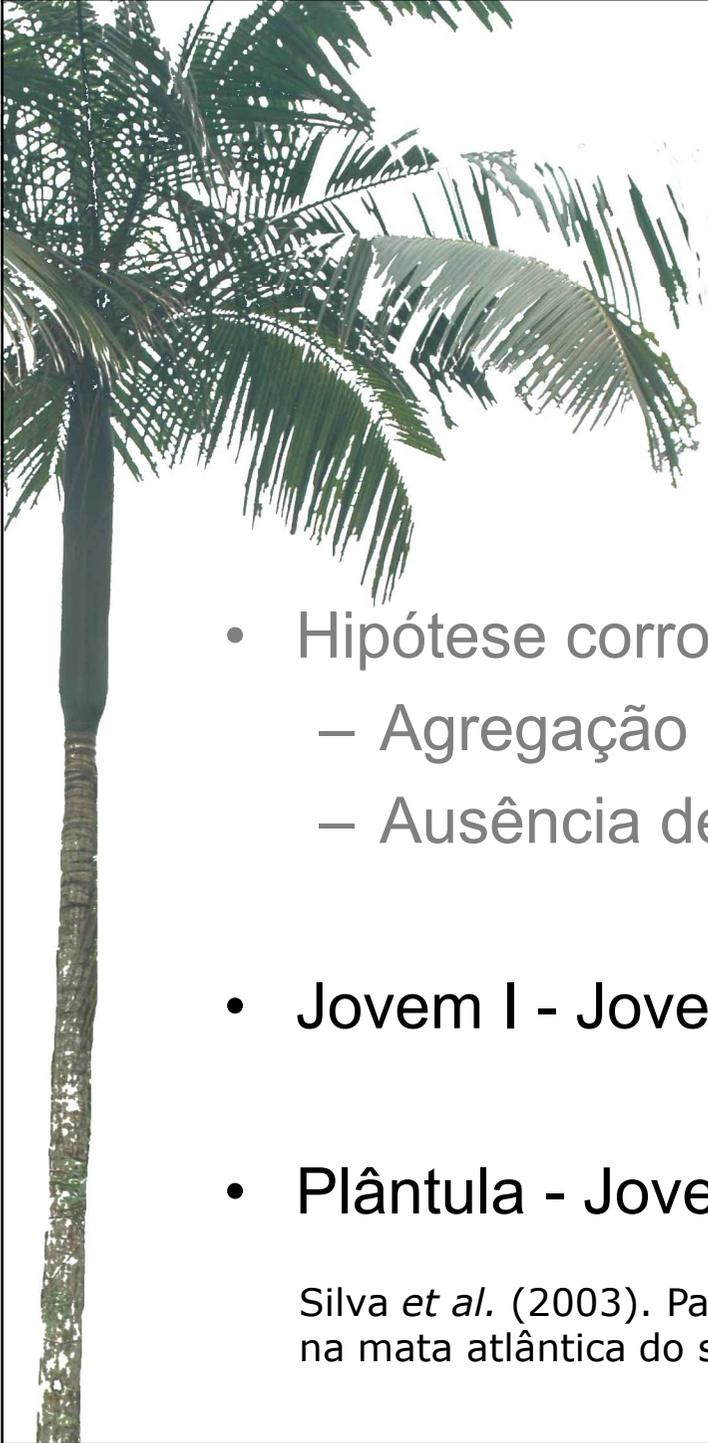


(\* ) distância observada; (•) distância esperada



# Discussão

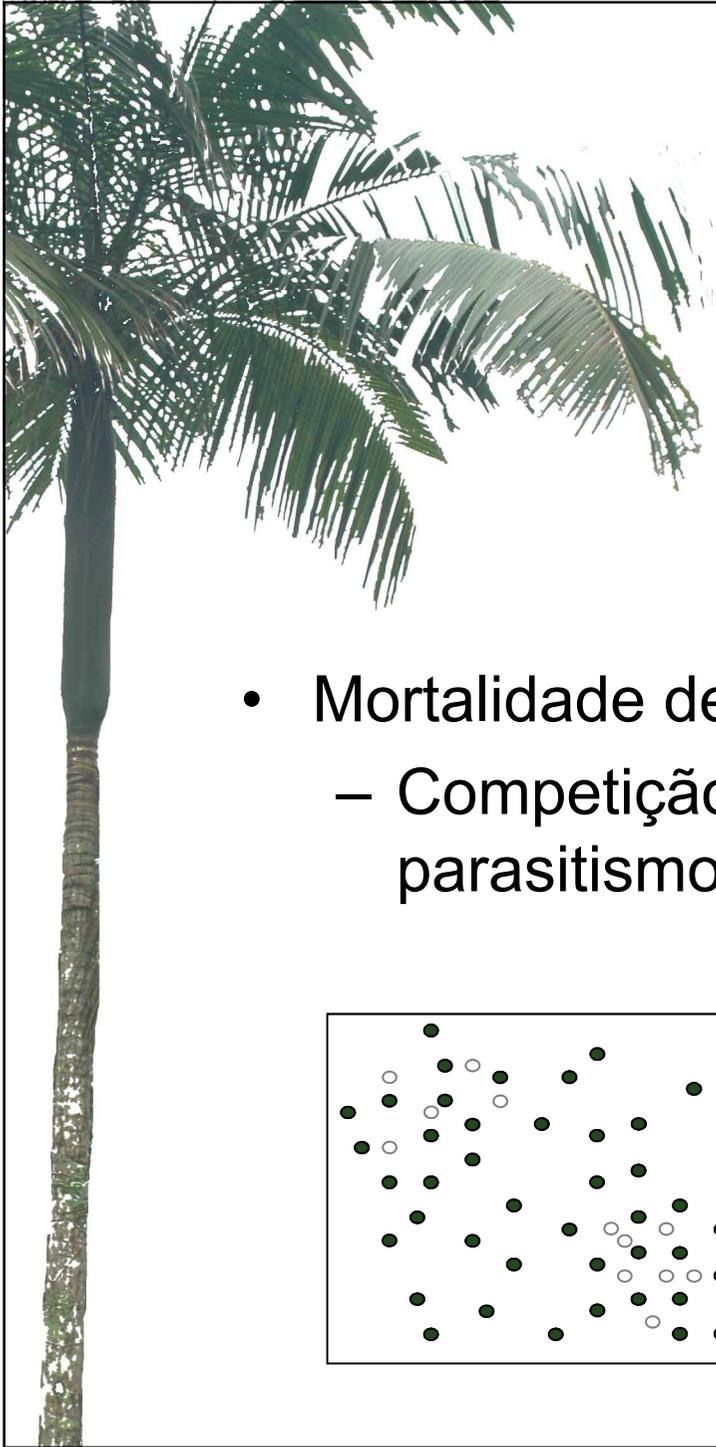
- Hipótese corroborada: mortalidade denso-dependente
  - Agregação em Plântulas e Jovem I
  - Ausência de agregação em Jovem II e Adulto



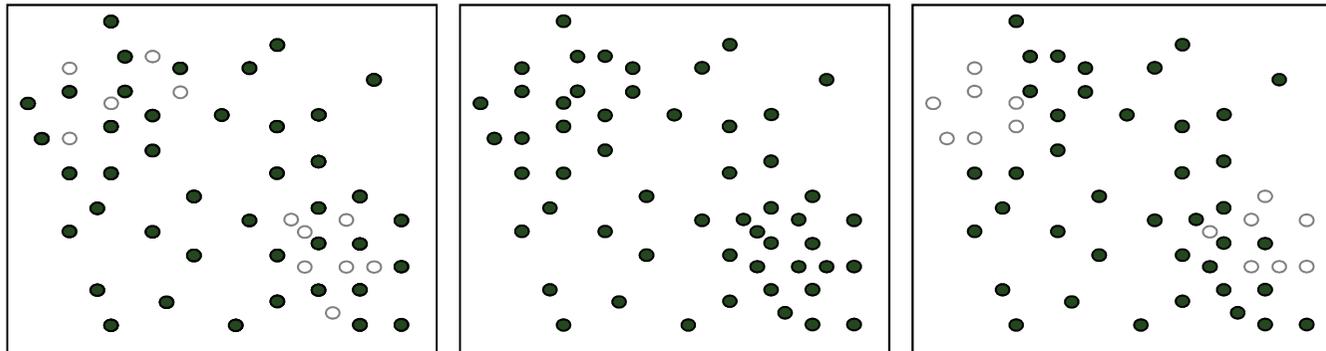
# Discussão

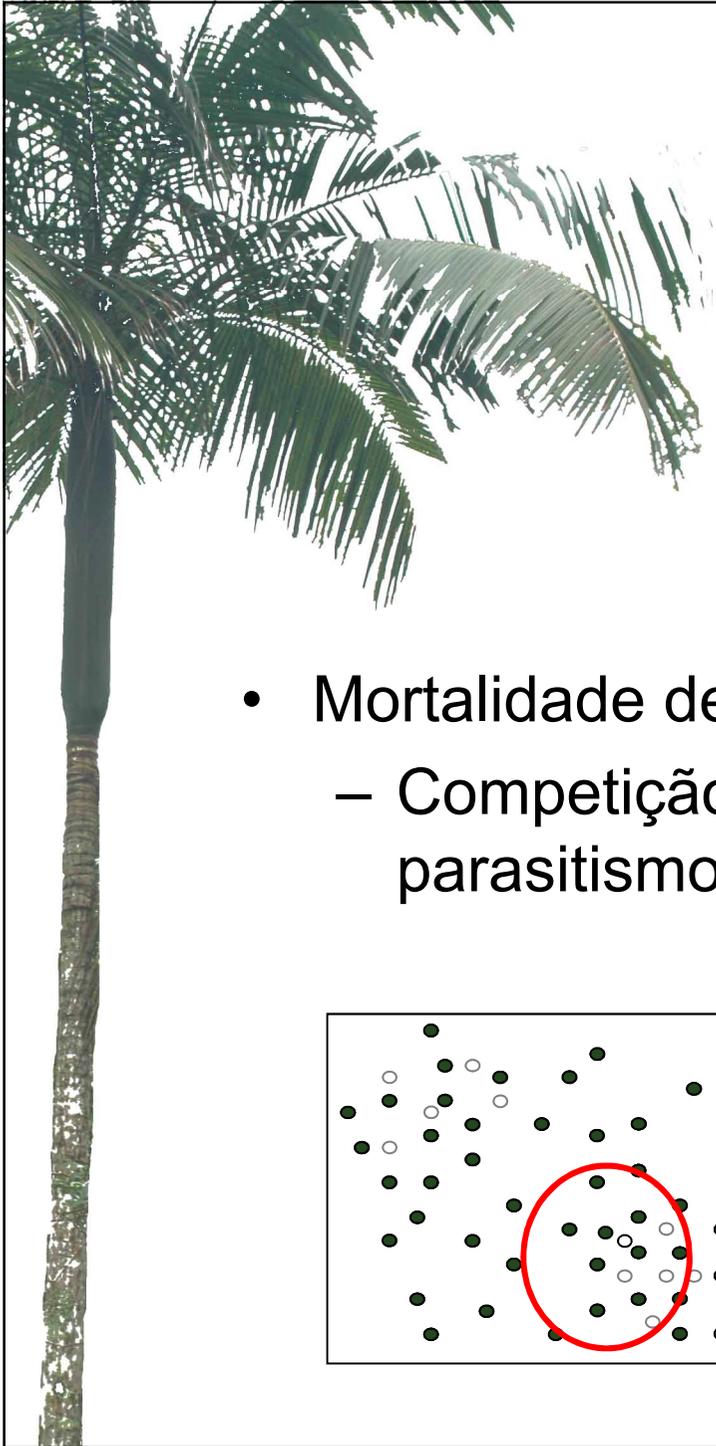
- Hipótese corroborada: mortalidade denso-dependente
  - Agregação em Plântulas e Jovem I
  - Ausência de agregação em Jovem II e Adulto
- Jovem I - Jovem II: mortalidade denso-dependente
- Plântula - Jovem I

Silva *et al.* (2003). Padrão espacial da palmeira-juçara (*Euterpe edulis* Mart.) na mata atlântica do sul da Bahia. *Agrotrópica*, 15:107-112

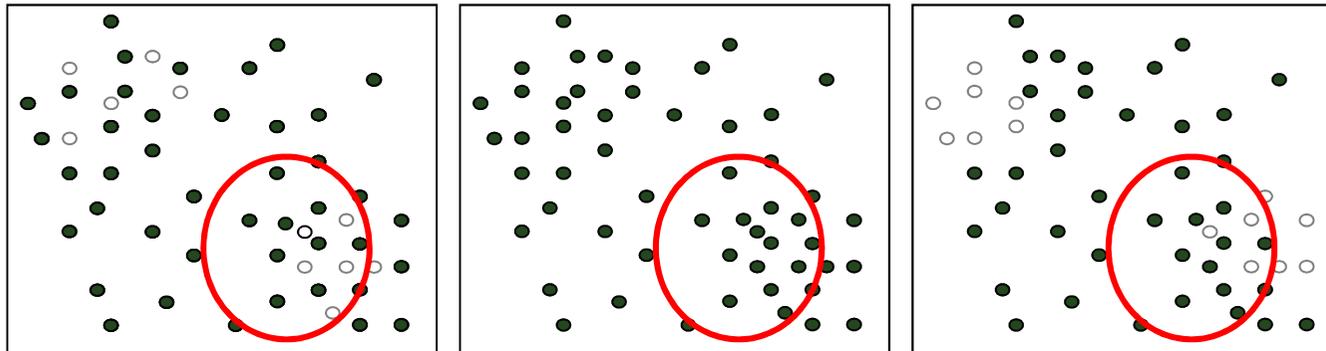


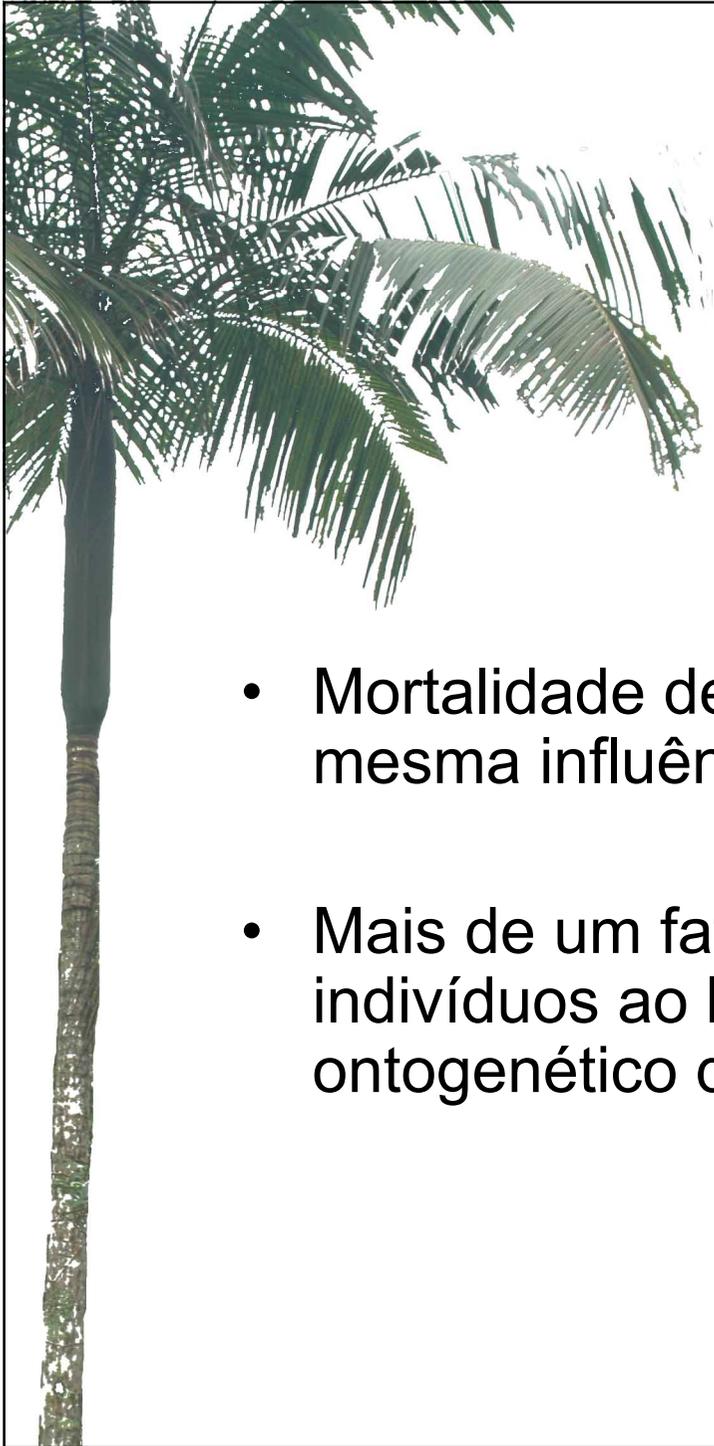
- Mortalidade denso-dependente
  - Competição intra-específica, herbivoria ou parasitismo?





- Mortalidade denso-dependente
  - Competição intra-específica, herbivoria ou parasitismo?





- Mortalidade dependente de densidade não tem a mesma influência em todas as classes
- Mais de um fator pode influenciar a mortalidade de indivíduos ao longo do desenvolvimento ontogenético de palmito-juçara

# Agradecimentos

- Aos professores, monitores e funcionários da E.E.J.I.
- Benedito Rodrigues (Dito)
- A todos os colegas que participaram do curso e tornaram essa aventura mais agradável

