

Relação espécie-área e padrão de distribuição para morfotipos de plantas em matacões na Mata Atlântica

Débora Goedert

Joyce Marques Barbosa

Maurício Beux dos Santos

Miguel Loiola

Thaís Kubik Martins

Orientadora: Cinthia A. Brasileiro



Comunidades

Conjunto de espécies

Riqueza

Composição

Riqueza

- 1 > Porque o número de espécies é maior em alguns lugares?

Riqueza

- 1 > Porque o número de espécies é maior em alguns lugares?
 - Relação espécie-área

Relação espécie-área

- Amostragem passiva (Arrhenius 1921)
- Efeito resgate (McGuinness, 1984)
- Diversidade de habitats (Williams, 1943)
- Equilíbrio > Biogeografia de ilhas (MacArthur e Wilson, 1963)

Composição

- 2 > Quais são as espécies que compõem a comunidade?

Diversidade de espécies.

Aleatório

Área

Espécie A	1	0	1	1	1	1	0	1
Espécie B	1	0	0	1	0	0	1	0
Espécie C	0	1	1	0	1	1	0	1
Espécie D	1	0	1	1	1	0	0	0
Espécie E	0	1	1	1	1	1	0	1
Espécie F	1	1	1	0	0	0	0	1
Espécie G	1	1	0	0	0	1	0	0
Espécie H	1	0	1	1	0	1	1	0

Aninhamento

Área

Espécie A	1	1	1	1	1	1	1
Espécie B	1	1	1	1	1	1	0
Espécie C	1	1	1	1	1	0	0
Espécie D	1	1	1	1	0	0	0
Espécie E	1	1	1	1	0	0	0
Espécie F	1	1	1	0	0	0	0
Espécie G	1	1	0	0	0	0	0
Espécie H	1	0	0	0	0	0	0

Pergunta 1

Há uma relação entre área do matacão e número de espécies?

Hipótese

O número de morfotipos aumenta conforme o aumento da área do matacão

Pergunta 2

A distribuição dos morfotipos de plantas nos matacões é aleatório ou aninhado?

Hipótese

O padrão de distribuição dos morfotipos nos matacões é aninhado

Material e métodos

Área de estudo

- Trilha do Fundão
- 17 pontos
- Matacões maiores e menores



**Total 27 matacões
(unidades amostrais)**

Material e métodos

Área do matacão
(maioria retangular)

**RIQUEZA de
Morfotipos**

1) Presença- Ausência
Briófitas e Líquens

2) MORFOTIPOS
(exceto plântulas)



Morfotipos



61
morfotipos



Análises

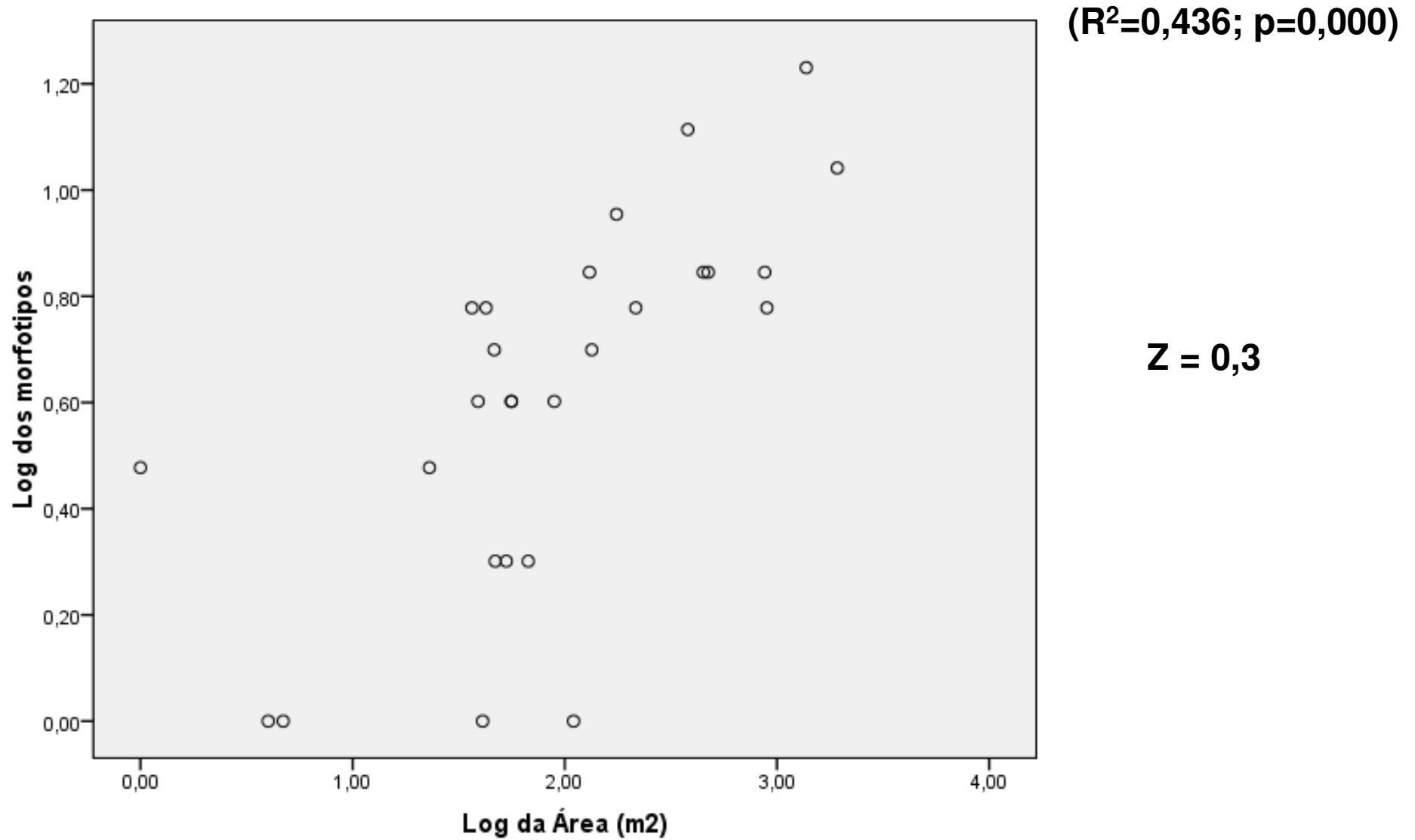
1) Regressão Linear (log)

- tamanho matacão x número morfotipos

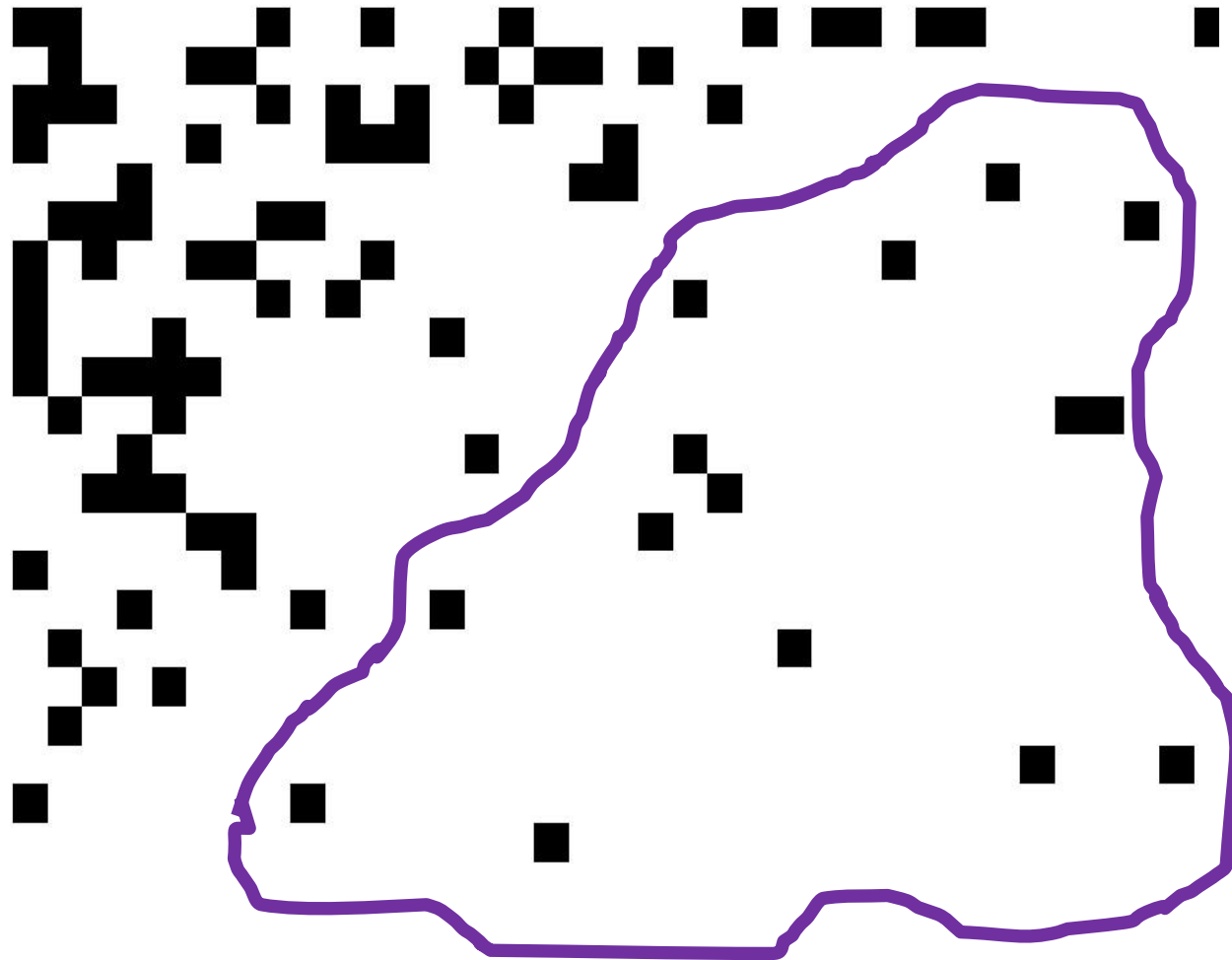
2) Aninhamento

- Modelo nulo (matriz binária)
- Programa “Aninhado”
- Aleatoriza combinações linhas e colunas da matriz

Resultados

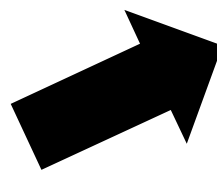
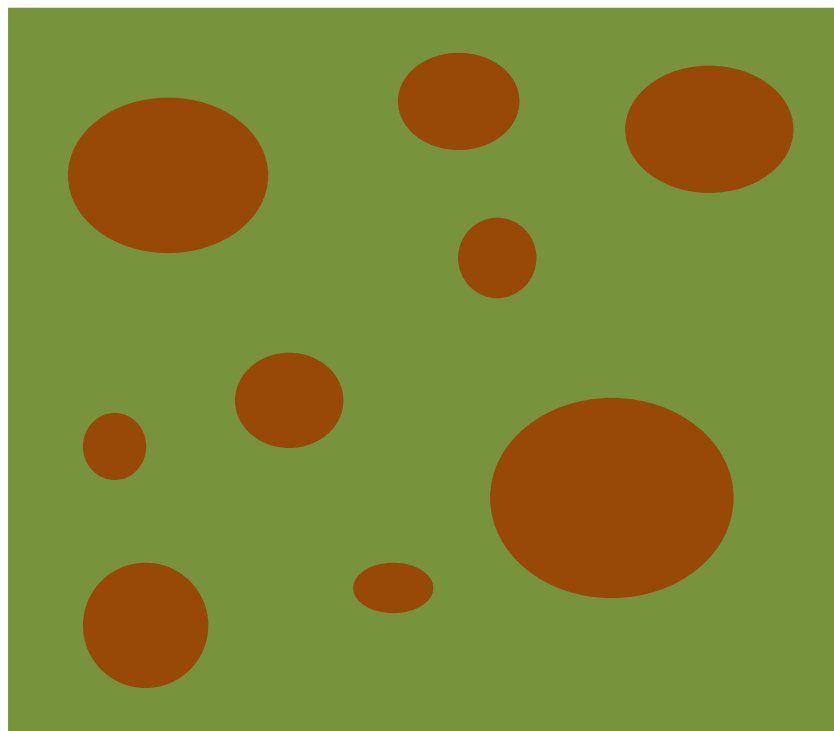


Resultados

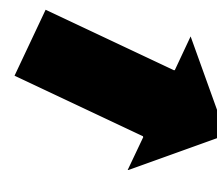


($T=15,89$;
 $p<0,0001$)

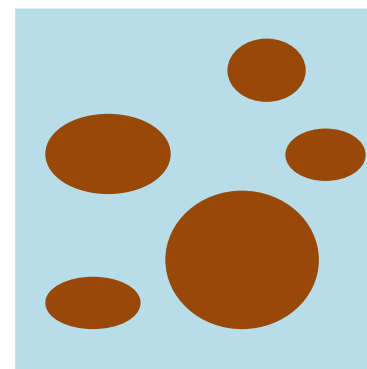
Discussão



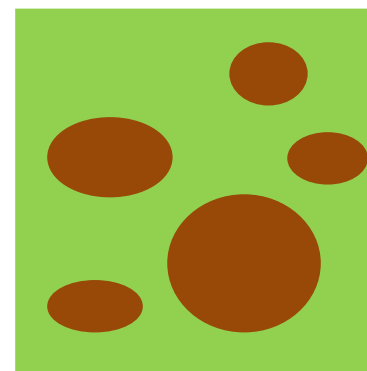
$Z = 0,3$



ILHAS



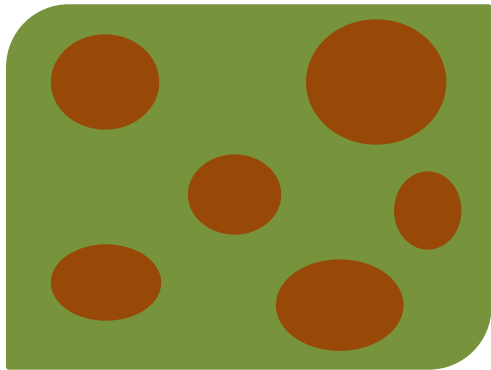
CONTINENTES



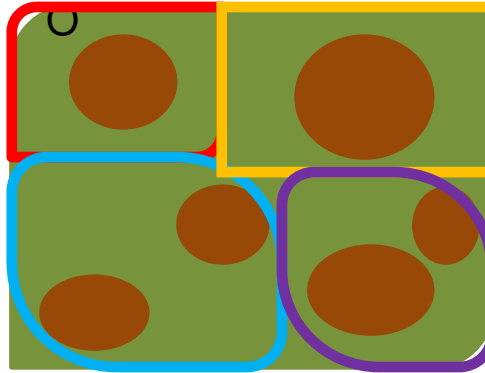
Matriz 
Matações 

Discussão

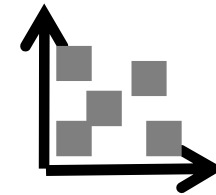
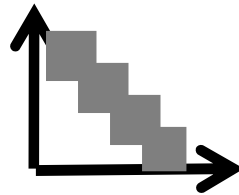
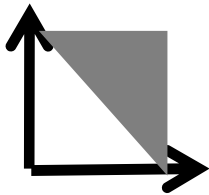
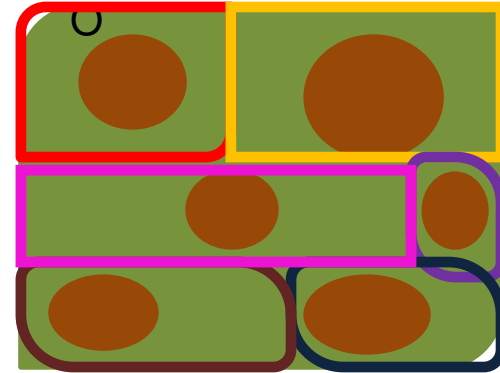
ANINHAMENTO



COMPARTIMENTAÇÃO



SOBREDISPERSÃO



Agradecimentos

- Marcel (Baby)
- Pedro Rocha
- Glauco
- Matias