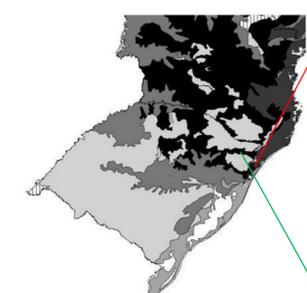


Comunidades de aves em diferentes formações florestais: será a área do fragmento/mancha um fator importante?

INTRODUÇÃO

Na Mata Atlântica ocorre um intenso processo de fragmentação em que são formados remanescentes de floresta de diferentes tamanhos. Esse processo é visível na Floresta Ombrófila Densa (FOD) localizada no Rio Grande do Sul (RS) e sudeste de Santa Catarina (SC). Entretanto, também inserida neste Bioma, está a Floresta Ombrófila Mista (FOM), no qual existe um mosaico natural campo-floresta. Nesses dois ambientes, há áreas de mata de diferentes proporções circundadas por matrizes distintas, no qual forma-se um mosaico. Será a relação espécie-área diferente para estes dois tipos de formações?

O objetivo do trabalho foi avaliar a riqueza rarefeita e a abundância de aves em fragmentos de FOD e manchas de FOM de diferentes tamanhos localizados no nordeste do RS.



Phytogeographic classification

- Araucaria Forest
- Atlantic Forest
- Deciduous Forest
- Pioneer vegetation
- Grassland
- Savanna
- Water

Figura 1: Mapa Fitogeográfico do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, destacando a área de estudo: A – Floresta Ombrófila Densa; B – Floresta Ombrófila Mista.

MATERIAL E MÉTODOS

- ✓ Área de estudo: 16 fragmentos de FOD entre os municípios de Osório/RS (29 54'05"S, 50 16'21"O) e Santa Rosa do Sul/SC (29 08'15"S, 49 42'46"O) - nordeste do RS e sudeste de SC - e 11 manchas de FOM entre os municípios de São Francisco de Paula (29 27'01"S, 50 34'47"O) e Cambará do Sul/RS (29 02'11"S, 50 09'10"O) – nordeste RS;
- ✓ contagem das aves através de pontos fixos com raio ilimitado e duração de 15 minutos;
- ✓ 1 ponto repetido três vezes em áreas pequenas (até 25ha) e três pontos realizados uma única vez em áreas grandes (>25ha);
- ✓ amostragens entre dezembro de 2008 e março de 2009; dezembro de 2009 e fevereiro de 2010;
- ✓ riqueza de espécies calculada através da riqueza rarefeita (Programa Past 1.89);
- ✓ abundância calculada a partir do número de contatos;
- ✓ regressões lineares para avaliar se existe dependência da riqueza e abundância em relação a tamanho das áreas (Programa BioEstat 5.0).

Apoio: PIBIC/CNPq

RESULTADOS

Foram registradas 96 espécies na FOD e 60 na FOM. Considerando a riqueza rarefeita, não foi encontrada diferença significativa em ambas as formações (FOD – $F_{1,15}=0,13$; $R^2=0,01$; $p=0,72$. FOM – $F_{1,10}=2,59$; $R^2=0,22$; $p=0,14$). Já para abundância, houve um aumento significativo com o aumento da área, tanto na FOD ($F_{1,15}=12,21$; $R^2=0,44$; $p=0,03$) quanto na FOM ($F_{1,10}=16,38$; $R^2=0,64$; $p=0,003$).

Tabela 1: Área, riqueza rarefeita e abundância de cada fragmento amostrado de Fl. Ombr. Densa.

Fragmentos	Área (ha)	Riqueza Rarefeita	Abundância
FOD1	5,1	13,66	27
FOD2	6,2	15,43	27
FOD3	6,6	15,9	32
FOD4	6,7	17,2	20
FOD5	7,4	17,28	32
FOD6	8,3	14	19
FOD7	9	14,61	28
FOD8	14,2	16,21	26
FOD9	28,9	16,08	27
FOD10	30	13,45	34
FOD11	32,8	16,82	43
FOD12	39,2	14,74	27
FOD13	42,8	16,48	49
FOD14	128,8	17,39	53
FOD15	141,8	14,81	44
FOD16	145,7	15,24	42

Figura 2: *Basileuterus culicivorus*, espécie mais abundante na FOD.

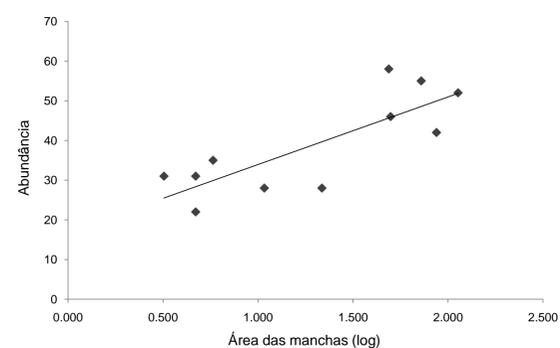


Figura 3: Relação entre a abundância de espécies de aves e as áreas dos diferentes fragmentos de FOD.

Tabela 2: Área, riqueza rarefeita e abundância de cada mancha amostrada de Fl. Ombr. Mista.

Manchas	Área (ha)	Riqueza Rarefeita	Abundância
FOM1	3,2	17,37	31
FOM2	4,7	17,72	31
FOM3	4,7	14	22
FOM4	5,8	17,03	35
FOM5	10,8	18,94	28
FOM6	21,7	14,85	28
FOM7	48,8	14,39	58
FOM8	49,9	13,89	46
FOM9	72,3	15,64	55
FOM10	87,0	15,77	42
FOM11	113,0	15,42	52

Figura 4: *Leptasthenura setaria*, espécie mais abundante na FOM.

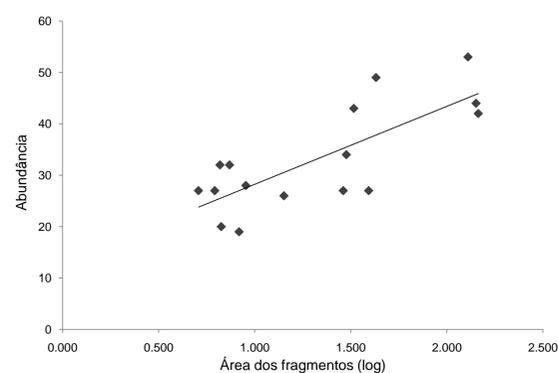


Figura 5: Relação entre a abundância de espécies de aves e as áreas das diferentes manchas de FOM.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A utilização da riqueza rarefeita pode estar relacionada a diferença em relação aos resultados de trabalhos que encontraram riquezas maiores em áreas maiores. Além disso, as regiões estudadas são formações florestais distintas, que sofrem processos diferentes: fragmentação na FOD e nucleação na FOM. Assim, no caso da FOM, as aves podem estar evoluindo neste ambiente em mosaico natural por uma longa duração e, assim, não são influenciadas pela diminuição da área. Já na FOD, esse resultado pode estar relacionado a pouca amplitude de tamanho de áreas existente na região.

Em relação à abundância, áreas maiores sustentam maiores populações do que áreas menores nas duas formações florestais. No contexto de conservação, temos tão poucas áreas existentes que todas as áreas são muito importantes, mesmo sendo áreas pequenas.