

ASSEMBLEIA DE ANUROS EM UMA RESERVA NA MATA ATLÂNTICA DO SUL DO BRASIL: RESPOSTAS A FATORES CLIMÁTICOS E USO DE HABITAT

Deivid Pereira¹ e Patrick Colombo¹

1- Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul.

#somosFZB

INTRODUÇÃO

O conhecimento sobre a influência do habitat, e de variáveis climáticas na diversidade de anfíbios da Mata Atlântica *stricto sensu* do Rio Grande do Sul é inexistente. O presente estudo tem como objetivos avaliar o uso do habitat e a influência de fatores climáticos na atividade de vocalização da fauna de anfíbios em uma unidade de conservação localizada nessa região.

MATERIAL E MÉTODOS

VARIÁVEIS CLIMÁTICAS TESTADAS



17 campanhas
(2015-2018)

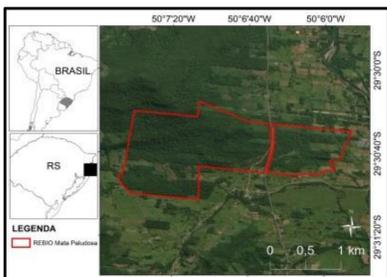
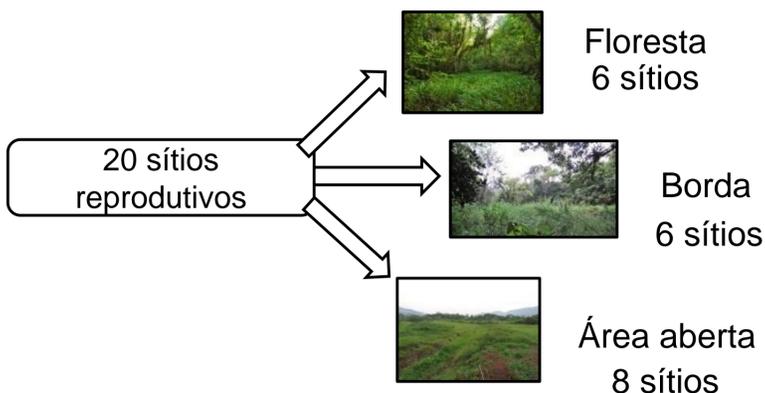


Figura 1. Limites da Reserva Biológica Estadual Mata Paludosa.



Método de amostragem: Percorriamos todo o perímetro do sítio reprodutivo onde era identificado todos os indivíduos em atividade de vocalização

RESULTADOS

Foram registrados 2769 indivíduos em atividade de vocalização entre 22 espécies. Destes registros, o verão e a primavera representaram 81% da abundância. Em relação às variáveis climáticas, a umidade e o fotoperíodo foram as mais correlacionadas com a abundância de anfíbios ($r_s=0,76$ e $p=0,001$; $r_s= 0,58$ e $p=0,029$, respectivamente) (Figura 3). A atividade de seis espécies foi significativamente correlacionada com a umidade relativa e o fotoperíodo, e apenas uma foi correlacionada com a temperatura (Figura 4). A PCA indica que os três tipos ambientes amostrados formam grupos, explicando 53% desta variação na composição (Figura 2). O teste de MANOVA mostrou que houve diferença desses parâmetros entre área florestada e borda de floresta ($f= 9,09$ e $p=0,001$), entre borda de floresta e área aberta ($f= 6,03$ e $p=0,001$) e entre área florestada e área aberta ($f=11,56$ e $p=0,001$).

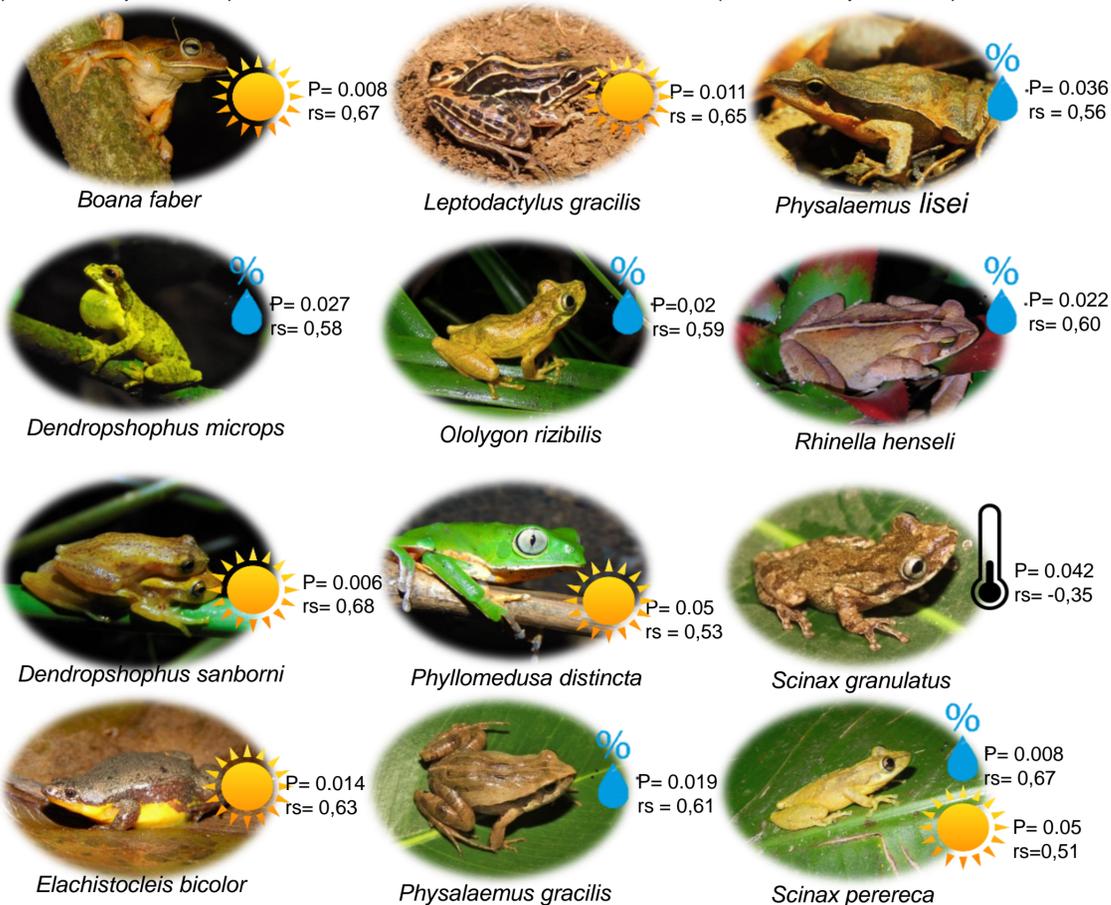


Figura 4. Espécies que tiveram seu período de atividade associada a variáveis climáticas.

Análise dos dados

Foi realizada uma ordenação através da Análise de Componentes Principais (PCA) para explorar diferenças entre a composição e abundância de espécies nos três tipos de habitat amostrados. Posteriormente, aplicou-se a análise de variância multivariada (MANOVA), para testar a significância dos grupos formados. A correlação entre as variáveis climáticas e a abundância de anfíbios também foi testada. Para tal, utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman (r_s). Para todos os testes foi considerado significativo o valor de $p<0,05$.

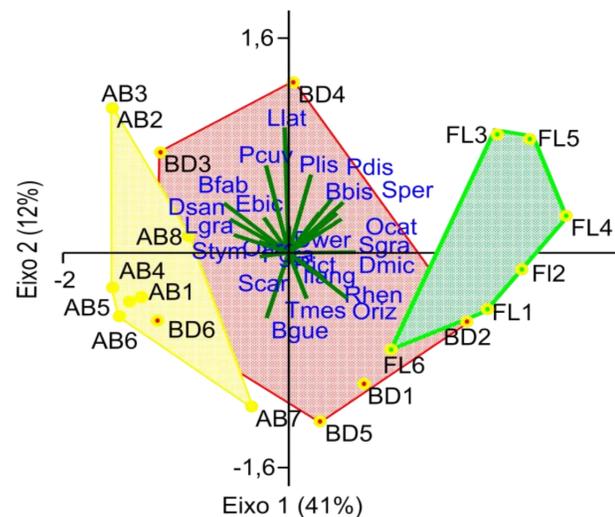


Figura 2. Diagrama de ordenação (PCA). Em relação as áreas: em verde, o grupo formado pelas áreas de floresta (FL); em vermelho, áreas de borda (BD) e amarelo, grupo formado por área aberta (AB).

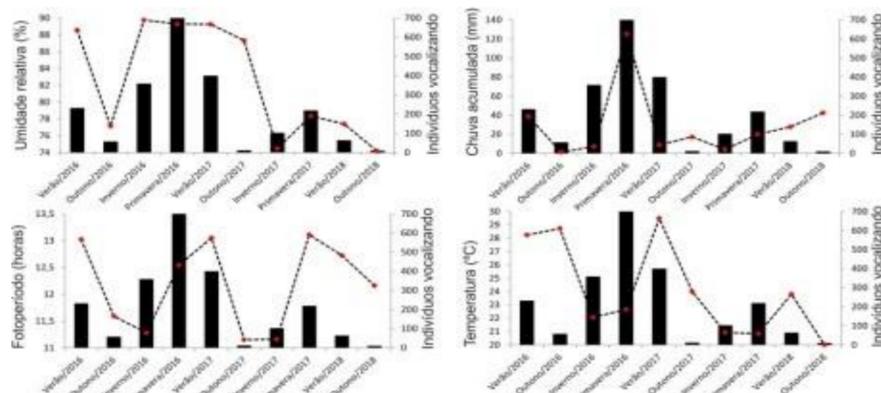


Figura 3. Relação entre a abundância de espécies (colunas) e variação das variáveis climáticas testadas (linhas pontilhadas) durante cada campanha.

DISCUSSÃO

Em algumas comunidades de anfíbios na região subtropical, as relações de abundância com as variáveis climáticas não parecem ser tão evidentes. Estudos recentes mostram que o fotoperíodo e outros fatores endógenos são de maior importância na estruturação temporal das assembleias. Nosso estudo revela que o fotoperíodo e a umidade são os fatores climáticos de maior relevância para a temporada de vocalização dos anuros em uma reserva na floresta ombrófila densa do Rio Grande do Sul. Nossos resultados indicam a ocorrência de três assembleias de anfíbios distintas na RBMP, com predominância de espécies da família Hylidae na floresta, espécies tanto de áreas abertas quanto florestais na borda de floresta e de espécies relativamente tolerantes a alterações antrópicas na área aberta.