



UFRGS
PROPEAQ

XXV SIC
Salão Iniciação Científica

CB - Ciências Biológicas

Análise da riqueza de samambaias e licófitas em um gradiente altitudinal na Floresta Atlântica no sul do Brasil

FREDERICO VELHO DA SILVA COELHO¹, GERHARD ERNST OVERBECK².

INTRODUÇÃO

A riqueza e diversidade de organismos estão influenciadas por diferentes fatores ambientais e, na escala regional, principalmente por variáveis climáticas que determinam padrões de distribuição de grupos e espécies de plantas. Desta forma espera-se que hajam mudanças nos padrões de distribuição de samambaias e licófitas ao longo de gradientes altitudinais, já que estas implicam em mudanças relativamente fortes das principais variáveis climáticas, tais como temperatura e precipitação.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi investigar como a riqueza das samambaias e licófitas [1] varia ao longo de um gradiente de altitude de Floresta Ombrófila Densa no Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA

As áreas estudadas foram: Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas (FODTB), à 30m de altitude; Floresta Ombrófila Densa Submontana (FODSU), à 400m; Floresta Ombrófila Densa Montana (FODM), à 930m e Floresta Ombrófila Densa Altomontana (FODAL), à 1050m. Por área, foram delimitadas 18 parcelas de 0,01 ha (10 x 10m) e inventariadas todas as samambaias e licófitas ocorrentes. As médias de riqueza das comunidades em diferentes altitudes foram comparadas através de Análises de Variância (ANOVA) com teste de randomização, através do programa MULTIV, em nível de significância de 5 %.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao total, foram registradas 70 espécies distribuídas em 38 gêneros e 18 famílias (Fig.1). A família mais representativa foi Polypodiaceae (13 espécies) e o gênero mais rico foi *Asplenium* (8). Polypodiaceae esteve representada por espécies predominantemente epífitas enquanto que as demais famílias representativas, Dryopteridaceae e Pteridaceae, de hábito principalmente terrícola. A composição de espécies indicou alta heterogeneidade florística entre as formações florestais, sendo 31% das espécies exclusivas à um tipo de formação e 10% comuns as todas. A média de riqueza de espécies nas parcelas diferiu significativamente entre as áreas ($Q=127$; $gl=3$; $P<0,001$).

Foi observado o aumento significativo da média da riqueza de espécies entre as áreas da FODTB e a FODAL, sendo o mesmo observado para a FODSU com as FODMO e a FODAL. O número máximo de 43 espécies foi registrado na FODMO, seguido da FODAL (37 espécies), FODSU (36) e FODTB (28). Apesar do aumento significativo de espécies no gradiente climático, observa-se que as menores riquezas de espécie por faixa altitudinal encontram-se nas

extremidades (30 e >1000 m). Essa configuração evidencia o padrão unimodal [2] de distribuição no que refere à riqueza e composição de espécies ao longo do gradiente altitudinal, e indica que as espécies da comunidade samambaias e licófitas possivelmente apresentam distribuição limitada pelo próprio gradiente [3]. Os resultados encontrados nesta análise prévia, servirão como bases de dados para uma análise mais detalhada da distribuição de populações de duas espécies epífitas e de mudanças nos seus atributos funcionais no gradiente altitudinal.



Figura 1. Samambaias da FOD. A: *Deparia petersenii* (Kunze) M.Kato, B: *Cyathea atrovirens* (Langsd. & Fisch.) Domin e C: *Pecluma paradisae* (Langsd. & Fisch.) M.G.Price.

REFERÊNCIAS

- [1] Nervo, M.H.; Windisch, P.G. & Lorscheitter, M.L. 2010. Representatividade da base amostral da peridoflora do Estado do Rio Grande do Sul (Brasil) e novos registros de distribuição. *Pesquisas* 61: 245-258.
- [2] Rahbek, C. 1995. The elevational gradient of species richness a uniform pattern? *Ecography* 18: 200-205.
- [3] Kessler, M.; Klunge, J.; Hemp, A. & Ohlemüller, R. 2011. A global comparative analysis of elevational species richness patterns of ferns. *Global Ecology and Biogeography* 20: 868-880.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pela concessão da bolsa de IC. Ao Profº Dr. Paulo G. Windisch, à doutoranda Michelle H. Nervo e ao Msc. Cristiano R. Buzzatto pelo auxílio das determinações dos táxons, de custeio e expedições de campo, ao Sr. Deonir Zimmermann (ICMBio/RS), aos proprietários e demais colaboradores que permitiram a realização da presente pesquisa.



MODALIDADE
DE BOLSA

BIC UFRGS-REUNI