



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Estrutura do dossel e riqueza de espécies impactam positivamente a taxa de crescimento em florestas da Mata Atlântica
Autor	DAVI DA CUNHA MORALES
Orientador	SANDRA CRISTINA MULLER

A arquitetura das copas afeta a dinâmica da floresta através da estrutura do dossel, mediando as relações entre diversidade e produtividade. Assim, nosso objetivo foi testar se o adensamento do dossel, a riqueza de espécies e o diâmetro máximo dos troncos afetam a taxa de crescimento da área basal em florestas subtropicais. Avaliamos 103 comunidades (100 m² cada) em 12 sítios de parcelas permanentes da Mata Atlântica no sul do Brasil. Estimamos a área basal total de cada comunidade considerando todas as árvores com diâmetro a altura do peito (DAP) ≥ 5 cm em dois censos (intervalo ~ 5 anos) e calculamos a taxa de crescimento em área basal. No segundo censo, mensuramos a profundidade e dois diâmetros da copa (perpendiculares) para estimar o volume das copas. Então calculamos o adensamento do dossel por comunidade como a razão entre o somatório do volume das copas pelo espaço compreendido entre a base e o topo do dossel dentro da área de cada comunidade. Com modelos lineares generalizados, avaliamos o efeito da riqueza de espécies, do diâmetro máximo e do adensamento do dossel sobre a taxa de crescimento em área basal de cada comunidade. O sítio das parcelas foi considerado uma variável aleatória nos modelos. Selecionamos os modelos através do Critério de Informação de Akaike (AIC). A riqueza, diâmetro e o adensamento do dossel foram preditores positivos e significativos da taxa de crescimento (p -valor $< 0,01$, $R^2_m = 0,49$ e $R^2_c = 0,57$). A maior interceptação de luz, dado o elevado adensamento do dossel, parece afetar a taxa de crescimento. Em conjunto com o efeito da riqueza de espécies, sugerimos que a complementaridade de nicho seja um mecanismo impulsionador da produtividade em florestas maduras, uma vez que o diâmetro máximo também teve efeito positivo na taxa de crescimento das comunidades florestais.