



Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Atributos foliares integrados à copa são bons preditores de taxas de crescimento de árvores?
Autor	DAVI DA CUNHA MORALES
Orientador	SANDRA CRISTINA MULLER

Em árvores, a captura e uso de recursos tem relação com a copa, suas dimensões, e com as características das folhas, se mais aquisitivas ou conservativas. Como as relações destes atributos, copa e folhas, com o crescimento ainda permanecem pouco exploradas, objetivamos testar a capacidade preditiva deles no crescimento de árvores. Utilizamos 858 indivíduos de 114 espécies monitorados em parcelas permanentes localizadas em florestas Atlânticas no sul do Brasil. Estimamos taxas de crescimento diamétrico anual para árvores com ≥ 5 cm de diâmetro a altura do peito (DAP), a partir de dois censos (intervalo aproximado de 5 anos). No segundo censo, coletamos informações sobre altura e diâmetro da copa (2 medidas perpendiculares). O tamanho da copa foi estimado considerando a área de uma elipse, um círculo e um volume. A área foliar específica (SLA) foi usada como atributo foliar, obtida no banco de dados do Laboratório de Ecologia Vegetal da UFRGS. Avaliamos o efeito das dimensões da copa, da SLA e de ambos integrados, i.e., multiplicando copa e SLA. Analisamos o efeito no crescimento através de diferentes modelos lineares: atributos de copa e foliar isolados, integrados ou aditivos. No modelo de atributos isolados, a área da copa projetada como elipse foi significativa (p -valor $<0,01$, $R^2 = 0,14$), SLA isolado também (p -valor $<0,001$) porém com menor explicação ($R^2 = 0,018$). A integração da copa à SLA foi significativa, porém menos explicativa que a copa isolada ($R^2 = 0,09$). O modelo aditivo, com copa mais SLA, indicou que ambas as variáveis foram significativas (p -valor $<0,01$ e $R^2 = 0,15$). Concluímos que a dimensão da copa, um atributo mensurado no nível do indivíduo, tem maior poder de explicação acerca da variação do crescimento das árvores.