

Engenharia Florestal

Até que ponto as bases globais de atributos funcionais representam a realidade local?

Ana Lucia Cerino Rodrigues - 10º módulo de Engenharia Florestal, bolsista IPEF

Kelly Marianne Guimarães Pereira - Coorientadora, Professora do Departamento de Ecologia e Conservação, Pós-doutoranda do Departamento de Ciências Florestais, UFLA;

Filipe Gonçalves De Sousa - Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Departamento de Ciências Florestais, UFLA;

Natielle Gomes Cordeiro - Coorientadora, Pós-doutoranda do Departamento de Ciências Florestais, UFLA;

Gabrielly Lopes Bastos - Graduanda, DCF, UFLA

Otávio Camargo Campoe - Professor do Departamento de Ciências Florestais, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, UFLA. otavio.campoe@ufla.br. Orientador - Orientador(a)

Resumo

Os atributos funcionais são características morfológicas, fisiológicas e fenológicas das plantas que refletem as estratégias ecológicas das espécies para o crescimento, reprodução e sobrevivência. A expressão destas características possui forte influência ambiental, visto que as espécies apresentam plasticidade fenotípica. Apesar da relevância ecológica e aplicada, conhecer os atributos funcionais ainda é um desafio, visto que a quantificação destas características - como densidade da madeira, altura, clorofila e massa da folha por área - requer técnicas distintas, demandando alto esforço amostral e, conseqüentemente, tempo e custo. Nesse sentido, bancos de dados globais, como o TRY Plant Trait Database, têm se tornado ferramentas cruciais, reunindo informações sobre diversas espécies. Contudo, a viabilidade de utilizar dados oriundos de bancos de dados globais para substituir a coleta de campo ainda é uma lacuna. Assim, o estudo objetivou comparar dados reais e informações do TRY para áreas de plantios de espécies nativas para recuperação. Para isso, utilizamos uma base de dados obtida do projeto de restauração de florestas nativas (Refor silvicultura) do Instituto de Pesquisas Florestais (IPEF), e comparamos com dados globais do TRY Plant Trait Database (TRY). Os atributos analisados foram densidade da madeira (DM), clorofila A (ClorA) e área foliar específica (AFE). A partir das análises, construímos gráficos de boxplot, em que é possível visualizar a distribuição e a dispersão de um conjunto de dados numéricos. Além disso, empregamos o teste estatístico de Wilcoxon, visando comparar duas amostras pareadas ou dependentes. As análises estatísticas foram realizadas no software R. Os resultados demonstraram que os dados extraídos do TRY são significativamente diferentes dos dados coletados em campo. Essa discrepância ressalta a necessidade de cautela ao utilizar bancos de dados globais para recomendações de espécies em projetos de restauração. Além disso, os resultados demonstram que a variabilidade local dos atributos pode não ser adequadamente refletida em bases de dados mais amplas, já que os atributos possuem uma grande correlação com o ambiente.

Palavras-Chave: Restauração, Comparação, TRY.

Instituição de Fomento: IPEF

Link do pitch: https://youtube.com/shorts/LY5_FRdkBQ8