

XII Congresso
Fluminense
de Iniciação Científica
e Tecnológica



V Congresso
Fluminense
de Pós-Graduação

Ciência para o Desenvolvimento Sustentável

Espécies Generalistas e Atributos Funcionais: Heterogeneidade de Resposta à Gradientes Ambientais em Ampla Escala

Jhonnatas Gomes Paiva, Angela Pierre Vitória, José Luiz Alves Silva.

As diferentes repostas dos atributos funcionais às mudanças do ambiente resultam da plasticidade fenotípica e variação genética das espécies, que tendem a ser maiores em espécies generalistas se comparado às especialistas. Por esta razão, generalistas tendem a se distribuir por amplas escalas espaciais e, portanto, são excelentes modelos para se entender respostas funcionais ao longo de diferentes biomas, especialmente num cenário de mudanças climáticas. O estudo objetivou avaliar como populações de espécies generalistas que ocorrem entre biomas brasileiros respondem à variação ambiental, considerando cinco atributos funcionais relacionados à folha, lenho e tamanho da planta. Estes atributos foram compilados de artigos, dissertações, teses e bancos de dados globais, enquanto cinco preditores ambientais (climáticos e elevação) foram extraídos do site Worldclim. Onze espécies foram estudadas por possuírem informações para ao menos quatro dos cinco atributos funcionais, bem como para pelo menos seis populações. O ajuste destas espécies ocorreu por meio de atributos funcionais específicos, sendo a altura da planta o atributo que mais respondeu aos gradientes ambientais, tanto em número de espécies quanto em número de preditores ambientais. O conteúdo de nitrogênio foliar foi o segundo atributo com maior ajuste ambiental, enquanto a densidade da madeira teve o menor ajuste entre todos os atributos. A sazonalidade da precipitação e da temperatura foram os melhores preditores ambientais. Estes resultados sugerem que (1) a ampla distribuição geográfica de espécies generalistas não necessariamente reflete um ajuste funcional rigoroso, uma vez que populações em locais ambientalmente contrastantes expressaram valores semelhantes para vários atributos; e que (2) a sazonalidade ambiental cria condições que requerem algum tipo de ajuste funcional mais expressivo nas populações, provavelmente ligado à segurança hídrica da planta. Tem-se discutido que outros fatores devem determinar esta distribuição geográfica ampla como, por exemplo, fatores históricos envolvendo a dispersão destas espécies, ou outros atributos funcionais não considerados neste estudo. Concluiu-se que espécies generalistas são modelos úteis para se estudar a variação dos atributos funcionais em amplas escalas, porém, não podem ser tratadas como um grupo homogêneo, visto que as respostas funcionais variam muito entre as espécies, com algumas delas respondendo apenas fracamente ao ambiente.