



## Padrões da variação na composição florística: *insights* para um *hotspot* de biodiversidade no sudeste da Mata Atlântica brasileira

*Leandro José-Silva, Marcelo Trindade Nascimento*

A vegetação da Mata Atlântica pode ser classificada em duas categorias principais: Floresta Ombrófila (FO) e Floresta Estacional (FE). As FOs são mais influenciadas pelos ventos oceânicos e estão principalmente nas montanhas à beira-mar. As FEs ocorrem em depósitos terciários ou quaternários mais recentes ou em formações rochosas pré-cambrianas mais antigas. No entanto, no norte do Estado do Rio de Janeiro existe uma descontinuidade na distribuição da FO, onde a FE alcança a costa, conhecida por falha de Campos dos Goytacazes. Essa interrupção na distribuição da FO ao longo do gradiente latitudinal parece estar relacionada a mudança climática ocasionada pelo fenômeno da ressurgência de Cabo Frio, fazendo o clima ficar mais estacional. Entretanto, não existem informações detalhadas relacionadas aos padrões florísticos e de distribuição de espécies das FEs nesta região. Mediante a isso, buscamos responder as seguintes perguntas: A FE da Falha de Campos dos Goytacazes merece ser tratada como unidade florística distinta? As variáveis ambientais e/ou espaciais influenciam os padrões florísticos? Quais variáveis explicam melhor os padrões fitogeográficos nesta “falha”? Utilizamos ocorrência de espécies arbóreas por sítios da base *NeoTropTree* e uma matriz formadas por autovalores de 64 variáveis ambientais derivadas de temperatura, precipitação, cobertura vegetal, topografia e solos. Primeiro, realizamos análise de agrupamento através do método *bootstrap* do pacote ‘recluster’ a partir da distância de Jaccard com algoritmo UPGMA. Em seguida, uma Análise de Redundância baseada em transformação Helinger (tb-RDA) com Mapas de Autovetores de Moran como variáveis espaciais. Descobrimos que os sítios de FE presentes na “Falha” apresentam características próprias de composição de espécies e podem ser considerados uma unidade florística distinta. A tb-RDA mostrou contribuição significativa das variáveis ambientais ( $p = 0,001$ ), e não significativa das variáveis espaciais ( $p = 0.477$ ). A variação florística em relação às variáveis ambientais totalizou 6.67%, a fração compartilhada entre variáveis ambientais e espaciais totalizou 15.54%, e os resíduos totalizaram 51,48%. As variáveis derivadas de temperatura, pressão de vapor de água, evapotranspiração potencial e velocidade do vento explicaram melhor os padrões fitogeográficos na região. A distinção entre as FOs e FEs é evidenciada por vários autores, mas com este trabalho mostramos que a FE da Falha de Campos dos Goytacazes apresenta característica própria de composição de espécies quando comparada com outras FEs da região sudeste e isso deve ser levado em consideração em tomadas de decisão relacionadas a conservação.

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: PGERN/UENF*  
*Fomento da bolsa (quando aplicável): Capes*