

## **Influência de fatores ambientais sobre a estrutura, diversidade e composição florística e funcional de comunidades vegetais dos campos de altitude**

Lucas Nogueira Gonçalves

Montanhista, Biólogo (Unifatea), Mestre em Ecologia (UFJF) e Doutorando em Ecologia (Unicamp)

Os campos de altitude são ecossistemas associados à Floresta Atlântica, compostos por um mosaico de arbustos e arvoretas numa matriz de gramíneas e outras herbáceas (figura 1). Teve sua origem na última era glacial e agora está restrita ao topo das montanhas mais altas do sudeste brasileiro, como a Serra da Mantiqueira e Serra do Mar.



Figura 1: Campos de altitude no Parque Nacional do Itatiaia

Em fisionomias florestais, os fatores que determinam sua estrutura e composição são relativamente bem conhecidos, envolvendo fatores bióticos e abióticos. Já em fisionomias campestres, como os campos de altitude, não se sabe ainda como esses fatores atuam.

O objetivo dessa pesquisa é entender a relação entre os fatores bióticos (composição, estrutura e diversidade) e abióticos (solo, fogo, clima etc.) nos campos de altitude do Brasil. Além do planalto de Itatiaia, o estudo também é conduzido em outras áreas montanhosas nos estados de Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná e Espírito Santo. Em cada área de estudo serão realizados o levantamento florístico, a descrição do meio físico (clima, geologia e solos) e de possíveis vetores de degradação antrópicos (histórico de fogo e/ou pastoreio). Na nossa metodologia de amostragem, em cada área implantamos parcelas de 1 hectare (100mx100m), dentro da qual instalamos 30 subparcelas de 1m<sup>2</sup> (figura 2). Nessas subparcelas identificamos todas as espécies vegetais e medimos a porcentagem de cobertura de cada uma delas. Em cinco dessas parcelas são coletadas amostras do solo e da biomassa (figura 3)



Figura 2: subparcela de 1m<sup>2</sup> para amostragem da comunidade vegetal; nos campos de altitude do PNI, chegaram a ser encontradas 20 espécies em apenas 1m<sup>2</sup>.



Figura 3: amostra de solo de uma área de campo de altitude no PNI; o solo possui alto teor de matéria orgânica e é raso devido ao substrato rochoso do planalto.

O Parque Nacional do Itatiaia protege um dos maiores remanescentes dessa vegetação, e só nos campos de altitude dessa Unidade de Conservação, segundo o Dr. Izar Aximoff em sua tese de

doutorado, já foram encontradas até o momento 702 espécies de plantas. No nosso levantamento, chegamos a encontrar 20 espécies diferentes de plantas em apenas 1m<sup>2</sup>.

A compreensão dessas relações fornecerá importantes subsídios para o avanço do conhecimento da ecologia nesses ambientes, além de contribuir também para o manejo e restauração desses habitats.

Mais informações:

E-mail: [lucas.goncalves@ecologia.ufjf.br](mailto:lucas.goncalves@ecologia.ufjf.br)

Instagram: @jardinsdamantiqueira