

Engenharia Florestal

## **Caráter Hidráulico e Estrutural de uma Floresta Sazonalmente Alagada em Minas Gerais**

Ana Livia de Carvalho Rodrigues - Programa de Pós-Graduação em Botânica Aplicada, DBI/UFLA, Laboratório de Fitogeografia e Ecologia Evolutiva, bolsista Capes.

Rafaella Tavares Pereira - Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal, DCF/UFLA, Laboratório de Fitogeografia e Ecologia Evolutiva.

Ana Beatriz Faria do Nascimento - 5º período em Engenharia Florestal, DCF/UFLA, Laboratório de Fitogeografia e Ecologia Evolutiva, bolsista Fapemig

Tatiane Almeida Souza - 10º período em Engenharia Florestal, DCF/UFLA, Laboratório de Fitogeografia e Ecologia Evolutiva, bolsista Fapemig

André Maciel da Silva Sene - Programa de Pós-Graduação em Botânica Aplicada - UFLA, Laboratório de Fitogeografia e Ecologia Evolutiva

Rubens Manoel dos Santos - Laboratório de Fitogeografia e Ecologia Evolutiva, Orientador DCF/UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

Diversas funções das sinúsias arbóreas são desempenhadas pela madeira, suporte mecânico da parte aérea, armazenamento de água, nutrientes, e transporte hídrico, caracterizando trade-offs fisiológicos, estruturais e defensivos. As características funcionais (CF) da madeira são relevantes para a compreensão dos ciclos biogeoquímicos e ecologia do ecossistema em que estão inseridas, como exemplo, respostas adaptativas ao alagamento. Com isso, este trabalho tem como objetivo avaliar as CF de densidade específica (1) e espessura dos ramos (2) de uma floresta semidecídua inserida em um gradiente ambiental sazonalmente alagado. O estudo foi realizado na região do rio Jacaré, no entorno de Lavras MG. Foram alocadas 25 parcelas de 400m<sup>2</sup>, a fim de captar a variação ambiental do alagamento ribeirinho, alocando-se 5 parcelas em cada ecounidade: Terraço Inferior (TI) e Superior (TS), Dique Marginal (DM), Planície Baixa (PB) e Alta (PA). Foram identificado todos os indivíduos com DAP maior ou igual 5 cm e coletados 3 de cada espécie, obtendo a densidade pelo princípio de Arquimedes, posteriormente calculando a média ponderada das CF em relação a sua abundância nas ecounidades (CWM) e a diversidade funcional pelo pacote (FD) no software R. Aliado a esses dados foram obtidos o nível do lençol freático das ecounidades por 2 anos, as estações chuvosas foram entre os meses: 10/2021 a 02/2022 e 10/2022 a 03/2023. No total, foram avaliadas 149 espécies, 13 no TI, 8 no TS, 33 no DM, 29 na PB e 66 na PA. Os valores da CWM para as variáveis funcionais 1 e 2 foram: TI 0.522509331 e 10.58423180; TS 0.523161622 e 11.78506428; DM 0.558350710 e 11.51303442; PB 0.578382591 e 11.42137897 e PA 0.666852456 e 15.10315205. As áreas que foram alagadas no período avaliado foram TI, TS, DM e PB, o nível do lençol freático da PA foi o mais baixo. Os resultados mostram que para a vegetação avaliada, a espessura dos ramos é maior na PA, ecounidade que não alaga com o fluxo do rio, e para a densidade entre todas as ecounidades esses valores não apresentam diferença significativa. Tal padrão pode estar relacionado com trade-off crescimento/estabelecimento, na qual, espécies mais distantes do recurso hídrico investem em crescimento mais lento e seguro, e devido à saturação hídrica da área, mesmo espécies que estão próximas aos corpos d'água apresentam o crescimento mais lento, refletindo em uma sinúsia arbórea mais conservativa e densidades semelhantes entre as ecounidades que alagam e não alagam.

Palavras-Chave: Ecounidades, Lençol Freático, Características Funcionais.

Instituição de Fomento: UFLA, FAPEMIG, CNPq, CAPES

Sessão: 5

Número pôster: 62

Identificador deste resumo: 2968-17-2074

novembro de 2023

Link do pitch: <https://youtu.be/hLi4upEIZa0>