

Engenharia Florestal

## **Características Funcionais Hidráulicas em florestas Estacionais Semidecíduas respondem a Retenção Hídrica do solo?**

Ana Beatriz de Faria do Nascimento - 6º período de engenharia florestal, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG

Camila Laís Farrapo - Orientadora, engenheira florestal, técnica DCF, UFLA - Orientador(a)

Ana Livia C. Rodrigues - Mestrado em Botânica Aplicada DBI, UFLA

Tatiane A. Souza - 11º período de engenharia florestal UFLA

Fernanda M. Gianasi - Pós-Doutorado, DCF, UFLA

Rubens Manoel dos Santos - Coorientador, professor, DCF, UFLA

### **Resumo**

Diante do atual cenário que estamos vivenciando advindos dos impactos causados pelas mudanças climáticas, onde os períodos de seca vem aumentando, compreender como as espécies se adaptam a essas mudanças, principalmente a disponibilidade de água no solo é crucial para a manutenção das florestas. Para isso precisamos entender a retenção hídrica dos solos e sua correlação com as características funcionais hidráulicas (CFH). Neste estudo foram feitas análises de CFH de espécies arbóreas buscando identificar padrões adaptativos relacionados à capacidade de retenção hídrica dos solos em Florestas Estacionais Semidecíduas na região do campo da vertentes distribuída nos municípios de Lavras, Ingaí, Cana Verde e Luminárias, totalizando 7ha de parcelas amostradas. Foram mensurados todos os indivíduos arbóreos com diâmetro à altura do peito maior ou igual a 5cm. Além disso, foram coletadas amostras compostas de solo em todas as parcelas. As áreas encontram-se geograficamente próximas, por isso possuem condições climáticas semelhantes, sendo a principal diferença as características edáficas, como as variáveis texturais, que estão relacionadas a capacidade de retenção hídrica. Foram analisadas as seguintes variáveis edáficas: pH ; Alumínio (Al); Cálcio (Ca), Fósforo (P), Magnésio (Mg), teores de Potássio (K), Acidez Potencial (H+Al), Carbono (C), Soma de Bases (Sb), Matéria Orgânica (MO) e texturas do solo (% de areia, silte e argila) sendo usadas as porcentagem de textura do solo para entender a retenção hídrica dos ambientes. As CFH selecionadas e analisadas foram a densidade de vasos, densidade específica do ramo e o índice de vulnerabilidade de Carlquist, utilizamos uma análise de CWM (Community Weighted Mean) para calcular a média ponderada dela e depois comparamos por ecounidade. As variáveis edáficas das áreas foram analisadas a partir da Análise de Componentes Principais (PCA). Como resultados percebemos que as áreas apresentam uma alta heterogeneidade edáfica e hídrica, além disso, as comunidades avaliadas apresentam em sua maioria uma resposta conservativa com relação ao ambiente em que estão inseridas, com exceção da área em Cana Verde que por se tratar de uma planícies de inundação apresentou características aquisitiva. Por fim percebe-se que a capacidade de retenção hídrica do solo possui uma influência nas CFH. Agradecimentos CAPES, CNPq, FAPEMIG e UFLA.

Palavras-Chave: Densidade de vasos, densidade específica, Textura do Solo.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: [https://youtu.be/56OO\\_-v1cE8](https://youtu.be/56OO_-v1cE8)