

Engenharia Florestal

## **Estudo dos anéis de crescimento de *Eremanthus erythropappus* (DC.) MacLeish provenientes de povoamentos nativos em Minas Gerais**

Suzana de Souza - 8º módulo de Engenharia Florestal, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG.

Filipe Vilas Boas - Coorientador DCF, UFLA.

Adriano José Pavan - Colaborador externo.

Vitória Vilas Boas - 6º módulo de Engenharia Florestal, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.

Lucas Guimarães Pereira - Doutorando DCF, UFLA.

Ana Carolina Maioli Campos Barbosa - Orientadora DCF, UFLA. - Orientador(a)

### **Resumo**

A Candeia (*Eremanthus erythropappus* (DC.) MacLeish) é uma espécie arbórea pertencente à família Asteraceae, distribuída por todo o Sudeste do Brasil em altitudes de 900 a 1.800 metros. A espécie apresenta importância comercial devido à produção de alfa-bisabolol, um óleo essencial que pode ser extraído do seu tronco, galhos e folhas, com alto valor de mercado para a indústria cosmética e farmacêutica. Em Minas Gerais, as áreas de candeias nativos (povoamentos com mais de 70% de ocorrência da espécie) podem ser manejadas pela aplicação de técnicas previstas em legislação. Contudo, não se conhece a estrutura etária dos povoamentos nativos, o que dificulta as prescrições de manejo que garantam a sustentabilidade e manutenção das áreas manejadas. O presente trabalho se propôs a estudar o crescimento dos indivíduos de candeia em três povoamentos nativos do sul de Minas Gerais, por meio da análise dos anéis de crescimento anuais. Foram analisados discos completos provenientes de três sítios sob manejo sustentável de candeia situados no Sul do estado de Minas Gerais, Lambari (23), Maria da Fé (13) e Baependi (19). Os procedimentos de preparo das amostras foram realizados de acordo com a metodologia padrão, sendo submetidas à secagem e posterior polimento da superfície transversal, com lixadeira elétrica manual, para possibilitar a visualização dos anéis de crescimento. As amostras foram analisadas sob lupa estereomicroscópica, tendo seus anéis identificados, marcados e medidos no sentido medula-casca usando o sistema de medição digital LINTAB-6, com precisão de 0,001 mm. As curvas de crescimento cumulativo do DAP dos indivíduos de cada sítio permitiram a comparação da taxa de crescimento anual, sendo Lambari (0,46 cm/ano), Maria da Fé (0,74 cm/ano) e Baependi (0,38 cm/ano) e da idade média para atingir o diâmetro mínimo de corte (DMC), Lambari (12), Maria da Fé (8) e Baependi (16). Os resultados mostraram uma grande variação de crescimento entre indivíduos do mesmo povoamento e entre os sítios, confirmando o potencial dos estudos com anéis de crescimento para prescrições de manejo específico por sítio. Mais estudos são necessários para compreender a influência das variáveis edafoclimáticas, bem como a variação do rendimento do óleo essencial de acordo com idade, taxa de crescimento, diâmetro e proveniência das árvores. Agradecimentos: UFLA, CAPES, FAPEMIG (APQ-01544-22), CNPq (PQ 313129/2022-3) e NSF (AGS-2002374).

Palavras-Chave: Dendrocronologia, Mudanças climáticas, Manejo Sustentável.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: [https://youtu.be/E\\_4h0LMkFrc](https://youtu.be/E_4h0LMkFrc)