

Engenharia Florestal

## **Reconstrução de incremento de biomassa de Cedrela odorata na Floresta Estadual do Paru, PA**

Suzana de Souza - 5º MODULO DE ENGENHARIA FLORESTAL, UFLA, INICIAÇÃO CIENTÍFICA, PIBIC/FAPEMIG.

JOAO PAULO RODRIGUES ALVES DELFINO BARBOSA - ORIENTADOR DBI, UFLA. - Orientador(a)

### **Resumo**

Tendo em vista melhorar a compreensão do comportamento do ecossistema Amazônico frente às variáveis climáticas, avaliamos de forma intra-anual o registro isotópico de carbono presente nos anéis de crescimento de árvores de Cedrela odorata L. na FLOTA do Paru, Amazônia Oriental. Para análise isotópica, foi extraída a celulose de cada anel, sendo este subdividido em três partes iguais dentro de um mesmo ano, no intervalo entre 1970 e 1995. Para cada parte do anel obtivemos o registro isotópico de carbono, o qual analisamos juntamente aos dados climáticos de temperatura e precipitação ao longo da série histórica, visando avaliar possíveis influências. A discriminação isotópica de carbono ( $\delta^{13}C$ ) revelou um padrão intra-anual, no qual a  $\delta^{13}C$  possui valores crescentes do começo para o final do anel, indicando a utilização de reservas no início do crescimento radial. Adicionalmente, foi observado apenas sinais climáticos da estação corrente na  $\delta^{13}C$ , sendo a influência da temperatura média negativa na primeira parte e a influência da precipitação total positiva na terceira parte do anel de crescimento. Dessa forma, concluímos que o início do crescimento ocorre concomitantemente à época de fenofases, sugerindo que as variáveis que afetam a senescência foliar, brotamento e floração são importantes para o acesso de reservas de carbono que formam o lenho e, após essa etapa, o tronco é formado por carbono assimilado na estação corrente, influenciado basicamente pelas chuvas. Por fim, foi demonstrado que a temperatura e a precipitação são propulsoras da composição isotópica do lenho da C. odorata na região da FLOTA do Paru, além de confirmar que o desenvolvimento radial ocorre entre os meses de fevereiro e novembro, contemplando inclusive a estação mais seca da região.

Palavras-Chave: Dendrocronologia tropical, Discriminação isotópica, Floresta Amazônica.

Instituição de Fomento: FAPEMIG- Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=hWpNILmBPcU>