

Engenharia Florestal

## **Sob as Águas do São Francisco: A Influência Edafoclimática Como Resposta no Estoque de Carbono em uma Planície Inundável**

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

Lucélia Rodrigues Santos - Doutoranda em Botânica Aplicada, Laboratório de Fitogeografia e Ecologia Evolutiva DCF/UFLA

Fernanda Moreira Gianasi - Doutoranda em Botânica Aplicada, Laboratório de Fitogeografia e Ecologia Evolutiva DCF/UFLA

Agatha Bazilio Lopes - 7º Período em Engenharia Florestal, atividade vivencial no Laboratório de Fitogeografia e Ecologia Evolutiva DCF/UFLA

Camila Lais Farrapo - Engenheira Florestal (Técnica/UFLA) no Laboratório de Fitogeografia e Ecologia Evolutiva DCF/UFLA

Rubens Manoel dos Santos - Docente no Laboratório de Fitogeografia e Ecologia Evolutiva DCF/UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

A interrelação entre biodiversidade e ciclo de carbono tem sido cada vez mais estudada, no entanto em ecossistemas florestais submetidos a condições adversas, como as Florestas Tropicais Sazonalmente Secas (FTSS), essa abordagem têm sido escassa. Dessa forma, nesta pesquisa a compreensão do tema se desdobra na caracterização da vegetação em uma planície de alagamento em uma FTSS. Para isso, avaliou-se a influência edafoclimática no estoque de carbono de 5 ecounidades no médio São Francisco, foz do Rio Carinhanha, sendo elas: Planície Alta (PA) sem alagamento, Planície Baixa (PB), baixa frequência e intensidade de alagamento, Terraço Superior (TS) alta frequência e intensidade moderada de alagamento, Terraço Inferior (TI), alta frequência e intensidade de alagamento e Dique Marginal (DM) alta frequência e baixa intensidade de alagamento. Alocaram-se 30 parcelas de 400 m<sup>2</sup> e mensurou-se os indivíduos com circunferência à altura do peito maior igual 10 cm, os dados foram manipulados no RStudio. A Análise de Componentes Principais (PCA) revelou que não há relação direta entre estoque de carbono e variáveis do solo. As parcelas de TI e PB demonstram agrupamento, com notáveis exceções, destacando a influência predominante do caráter textural de areia nos 2 lados do rio. As parcelas alocadas no lado de Carinhanha exibem uma tendência de atributos mais vinculados à fertilidade do solo. Examinando os dados de carbono, destaca-se estoques mais elevados na PB do Carinhanha (215,43 Mg/ha) e DM na região adjacente, em Juvenília (210,17 Mg/ha). Na PCA, vemos que essas ecounidades emergem em polos distintos de influência. Sugerindo que, mesmo com variação edáfica, há a ausência de uma relação direta entre a quantidade de carbono e atributos do solo. Mas, ao considerar a frequência e intensidade de alagamento, nota-se que a redução na disponibilidade hídrica na PB condicionou indivíduos a maiores diâmetros e altura. E no DM do lado de Juvenília tem-se diferentes estratégias de adaptação e crescimento, sendo esse um ambiente com maior disponibilidade hídrica, que somada às condições edáficas contribuem para o aumento do estoque de carbono. Ademais, os 2 pontos apresentam baixo estoque de carbono na PA, o que pode estar relacionado à escassez hídrica, efeito da sazonalidade e precipitação anual reduzida. Por fim, conclui-se que o estoque de carbono difere entre as ecounidades, sendo condicionado por diferentes fatores conforme há mudança na intensidade e frequência de alagamento.

Palavras-Chave: Estoque de carbonos , planície inundável, floresta tropical sazonalmente seca.  
Instituição de Fomento: FAPEMIG, CAPES, CNPq e UFLA

Sessão: 4

Número pôster: 88

Identificador deste resumo: 3013-17-2348

novembro de 2023

Link do pitch: <https://youtu.be/FoNNr1X3-tU>