

Engenharia Florestal

Estratégias de colonização e sobrevivência de espécies florestais em ambientes inóspitos

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

Ana Livia de Carvalho Rodrigues - Mestranda em Botânica Aplicada, Laboratório de Fitogeografia e Ecologia Evolutiva DCF/UFLA

Rafaella Tavares Pereira - Mestranda em Engenharia Florestal, Laboratório de Fitogeografia e Ecologia Evolutiva DCF/UFLA

André Maciel Silva Sene - Doutorando em Botânica Aplicada, Laboratório de Fitogeografia e Ecologia Evolutiva DCF/UFLA

Miguel Gama Reis - Doutorando em Botânica Aplicada, 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

As Florestas Tropicais Sazonalmente Secas (FTSS) se destacam por apresentar atributos ambientais e ecológicos intrinsecamente ligados a propriedades edáficas e condições climáticas distintas, conferindo-lhes notável singularidade. Dessa forma, essa pesquisa objetivou compreender o comportamento ao longo do tempo em um fragmento de FTSS em Juvenília/MG, através do estudo da dinâmica florestal em três habitats, que diferem em relação às condições edáficas: Floresta Baixa Inundável (FBI), Floresta Baixa Não Inundável (FBNI) e Floresta Alta (FA). Para isso, alocaram-se 27 parcelas de 400 m², e mensurou-se todos os indivíduos com Diâmetro Altura do Peito (DAP) maior igual 3,21 cm, que foram avaliados no RStudio. Observou-se a mortalidade de 204 indivíduos entre 2016 e 2022, dos quais 17% pertenciam à FA, 30% à FBI e 53% à FBNI. Em relação ao recrutamento, não houve aumento na FA, mesmo esta sendo a área com menor mortalidade e, de acordo com a Análise de Componentes Principais (PCA), caracterizar-se por maior fertilidade do solo, o que favoreceu estratégias de sobrevivência por meio do investimento em biomassa e consequentemente aumento no estoque de carbono (71,08 Mg/ha em 2022). Na FBNI, registrou-se 16 indivíduos recrutados, seguidos por 14 recrutas na FBI. Destaca-se que a FBNI apresentou taxa de mortalidade mais alta e suas características edáficas são marcadas por baixa retenção de nutrientes, solos mais ácidos e maior proporção de areia, o que pode ter condicionado este resultado. Tal ecounidade, destaca-se ainda por maior proporção de indivíduos perfilhados como estratégia de sobrevivência. Por outro lado, a FBI possui condições edáficas mais semelhantes à FA, sendo, portanto, uma área intermediária entre os habitats, sendo a única que obteve incremento no carbono (de 33,72 para 35,69 Mg/ha). Ademais, observou-se que o perfilhamento de indivíduos acima do solo desempenhou um papel fundamental na sobrevivência das árvores nos três habitats, sem evidenciar perdas substanciais e, até mesmo, apresentando incremento na FBNI. Conclui-se que, a sobrevivência de espécies na área analisada, está sujeita a diferentes estratégias de crescimento e adaptação, que variam de acordo com o caráter textural do solo e disponibilidade hídrica, sendo que onde há menor disponibilidade de água e nutrientes houve maior investimento em perfilhamento, enquanto onde há maior disponibilidade de água e nutrientes houve o investimento em biomassa como estratégia de sobrevivência.

Palavras-Chave: Dinâmica florestal, Caatinga de areia, perfilhamento.

Instituição de Fomento: FAPEMIG, CAPES, CNPq e UFLA

Sessão: 5

Número pôster: 74

Identificador deste resumo: 3018-17-2348

novembro de 2023

Link do pitch: <https://youtu.be/kBOLBe6a5-Q>