

Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



SOBREVIVÊNCIA DE ESPÉCIES FLORESTAIS ARBÓREAS EM UM SISTEMA AGROFLORESTAL AOS 6 MESES PÓS-PLANTIO

¹Rafael Reis Souza Alves; ²Laércio Antônio Gonçalves Jacovine, ³Bruno Nery Fernandes Vasconcelos, ⁴Klisman Oliveira; ¹Yuri Valadares de Jesus Acácio; ¹Laura Beatriz Assis Teixeira.

¹Graduando do Departamento de Engenharia Florestal, Universidade Federal de Viçosa - UFV; E-mail: rafael.r.Alves@ufv.br; yuri.acacio@ufv.br; laura.assis@ufv.br;

²Professor do Departamento de Engenharia Florestal, Universidade Federal de Viçosa - UFV; E-mail: jacovine@ufv.br;

³Professor do Departamento de Solos, Universidade Federal de Viçosa - UFV; E-mail: brunonery@ufv.br;

⁴Doutorando do Departamento de Engenharia Florestal, Universidade Federal de Viçosa - UFV; E-mail: klisman.oli@gmail.com;

Palavras-chave: Mudanças Climáticas, Agrofloresta, Mortalidade

Ciências agrárias: Recursos Florestais e Engenharia Florestal

Projeto de Pesquisa

Introdução

O avanço das mudanças climáticas pode ser amenizado com a redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) com adoção de práticas mais sustentáveis, compra de créditos de carbono e plantio de espécies florestais. O plantio pode ser realizado por meio de diversos arranjos, mas, os sistemas agroflorestais se destacam por ser uma forma de aliar a neutralização de carbono com a inclusão da sustentabilidade econômica e social.

Objetivos

O objetivo do trabalho foi avaliar a sobrevivência de espécies florestais arbóreas em um sistema agroflorestal aos 6 meses pós-plantio, designado a neutralizar as emissões referentes 92ª Semana do Fazendeiro.

Material e Método

A pesquisa foi realizada no Espaço de Eventos da Universidade Federal de Viçosa, em um sistema agroflorestal implementado pelo programa Carbono Zero. Em 2022, foram plantados 660 indivíduos de 20 espécies florestais dispostas em 33 fileiras, com espaçamento de 1m entre plantas e 2m entre linhas. Além das arbóreas, também foram plantadas espécies agrícolas como a *Musa spp* e a *Manihot esculenta* Crantz. O plantio foi manejado de forma a conter o crescimento de gramíneas e controlar a ação de formigas cortadeiras. Realizou-se o inventário aos 6 meses verificando a mortalidade dos indivíduos arbóreos. Mudanças sem folhas devido à caducifolia ou desfolhadas pela ação de formigas cortadeiras foram consideradas vivas. A porcentagem de sobrevivência (SB) por espécie foi calculada pela equação: $SB_j = (N_{fj}/N_{oj}) \times 100$, em que N_{fj} = número de indivíduos sobreviventes da *jésima* espécie; N_{oj} = número inicial de indivíduos plantados da *jésima* espécie.

Resultados e Discussão

O plantio teve uma sobrevivência geral de 82,12%. Cinco espécies obtiveram 100% de sobrevivência, *Bixa orellana* L., *Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub.,

Malpighia emarginata DC., *Inga aurina* (Sw.) Willd. e *Clitoria fairchildiana* R.A.Howard.. Destas espécies, apenas *I. aurina* é classificada como secundária inicial, sendo as demais, pioneiras. As espécies com menor sobrevivência foram *Euterpe edulis* Mart. (18,18%) e *Morus nigra* L. (42,42%) (Figura 1). A baixa sobrevivência de *E. edulis* se justifica pelo fato que é uma espécie secundária tardia, carecendo de condições edafoclimáticas favoráveis ao seu estabelecimento, como sombreamento e microclima. As mudas de *M. nigra* eram de estacas e estavam com baixo desenvolvimento radicular nos sacos plásticos, o que pode explicar sua baixa sobrevivência, pois, por ser pioneira, esperava-se bom desenvolvimento e estabelecimento no sistema.

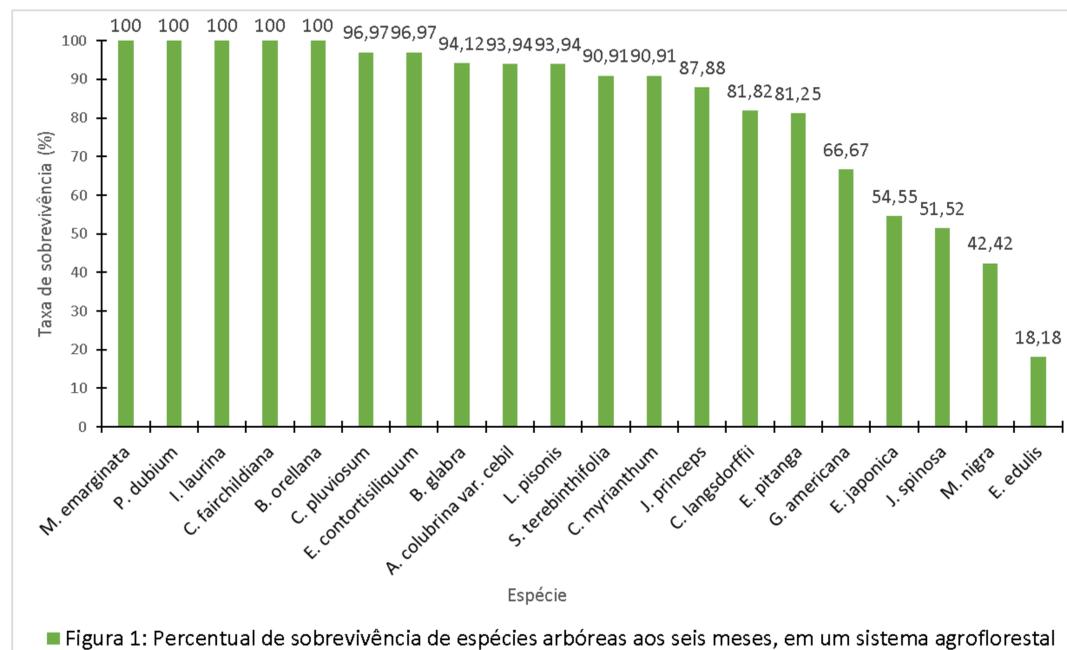


Figura 1: Percentual de sobrevivência de espécies arbóreas aos seis meses, em um sistema agroflorestal

Conclusões

A adoção de espécies pioneiras na fase inicial de plantios de neutralização é fundamental, uma vez que apresentam alta sobrevivência e criam condições mais favoráveis para o desenvolvimento das espécies não-pioneiras.

Agradecimentos

