

Emissão de gases de efeito estufa em cultivos de macaúba solteiros e em consórcio com plantas de cobertura

Ricardo Oliveira Rosa, Emanuelle Mercês Barros Soares, Rafael da Silva Teixeira, Leonardo Duarte Pimentel, Jaqueline do Carmo Alexandre, Raquel Santiago Barro

ODS13: Ação Contra a Mudança Global do Clima

Introdução



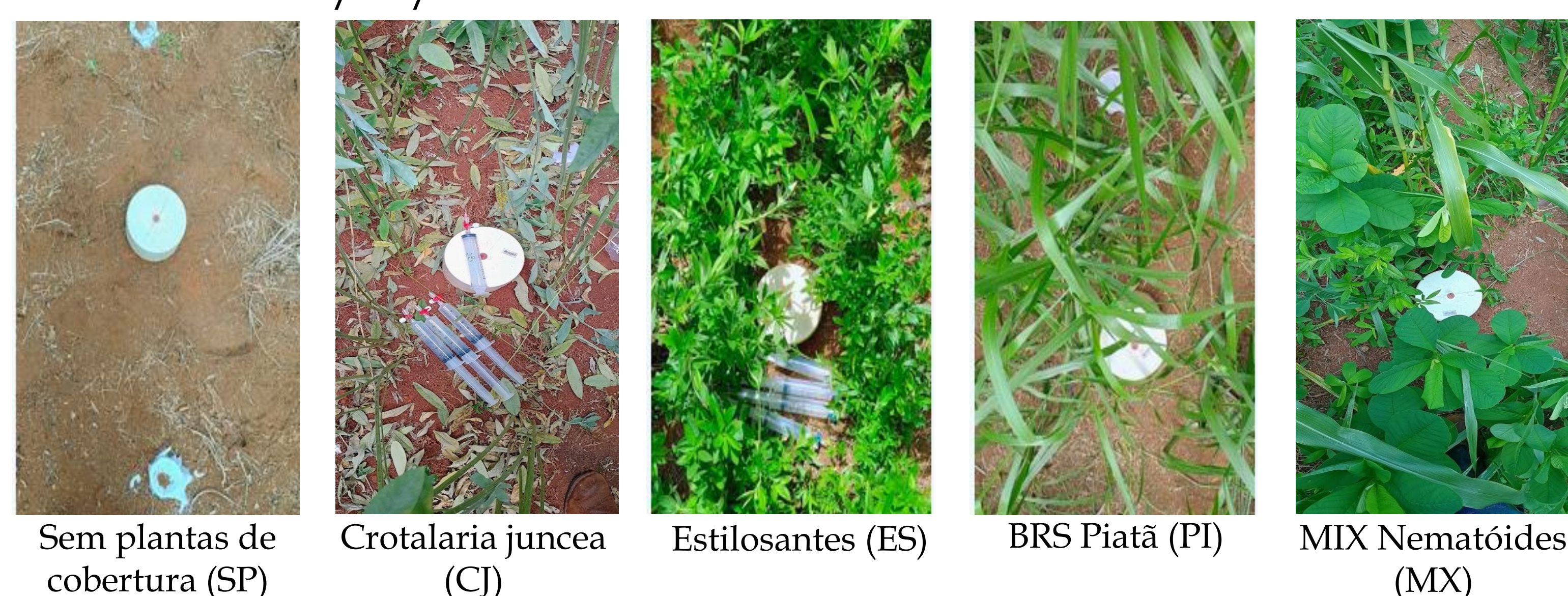
A macaúba (*Acrocomia aculeata*) pode ser cultivada em sistemas integrados com diferentes espécies de cobertura vegetais.

Objetivos

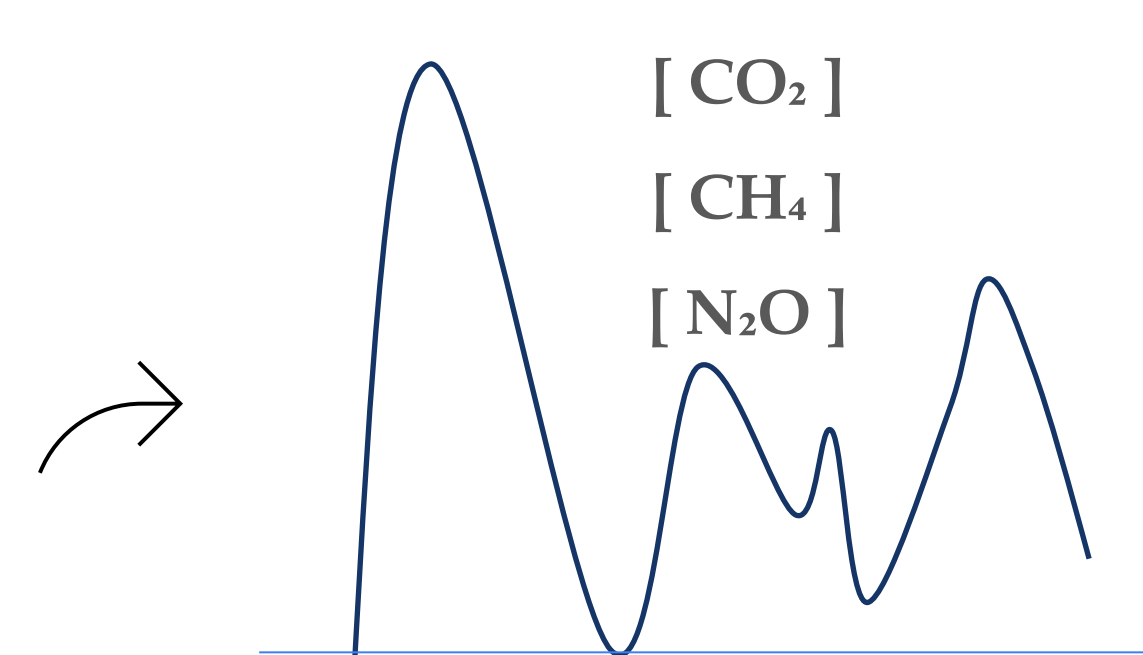
O presente estudo teve como objetivo avaliar as emissões de CO₂, CH₄ e N₂O em cultivo comercial de macaúba consorciado com diferentes plantas de cobertura.

Material e Métodos

Unidade de Ensino, Pesquisa e Extensão (UEPE Araponga – MG).
Delineamento em blocos casualizados (DBC).
Semeadura: 05/11/2024.



Cromatógrafo gasoso com detector espectrômetro de massas



Dados submetidos a ANOVA
Teste de Tukey (p<0,1)

Resultados

Aos 160 dias após a semeadura (DAS) a área com consórcio macaúba e *Urochloa brizantha* (PI) como planta de cobertura apresentou o maior fluxo de CO₂ (202,73 ± 23,04 mg/h/m²), e menor na área com *Stylosanthes* (ES) (141,87 ± 28,35 mg/h/m²) (p<0,1). Não foram observadas diferenças nos fluxos de N₂O entre as plantas de cobertura (~0,05±0,03 mg/h/m²). Não foi possível observar um padrão de efluxo e influxo de CH₄.

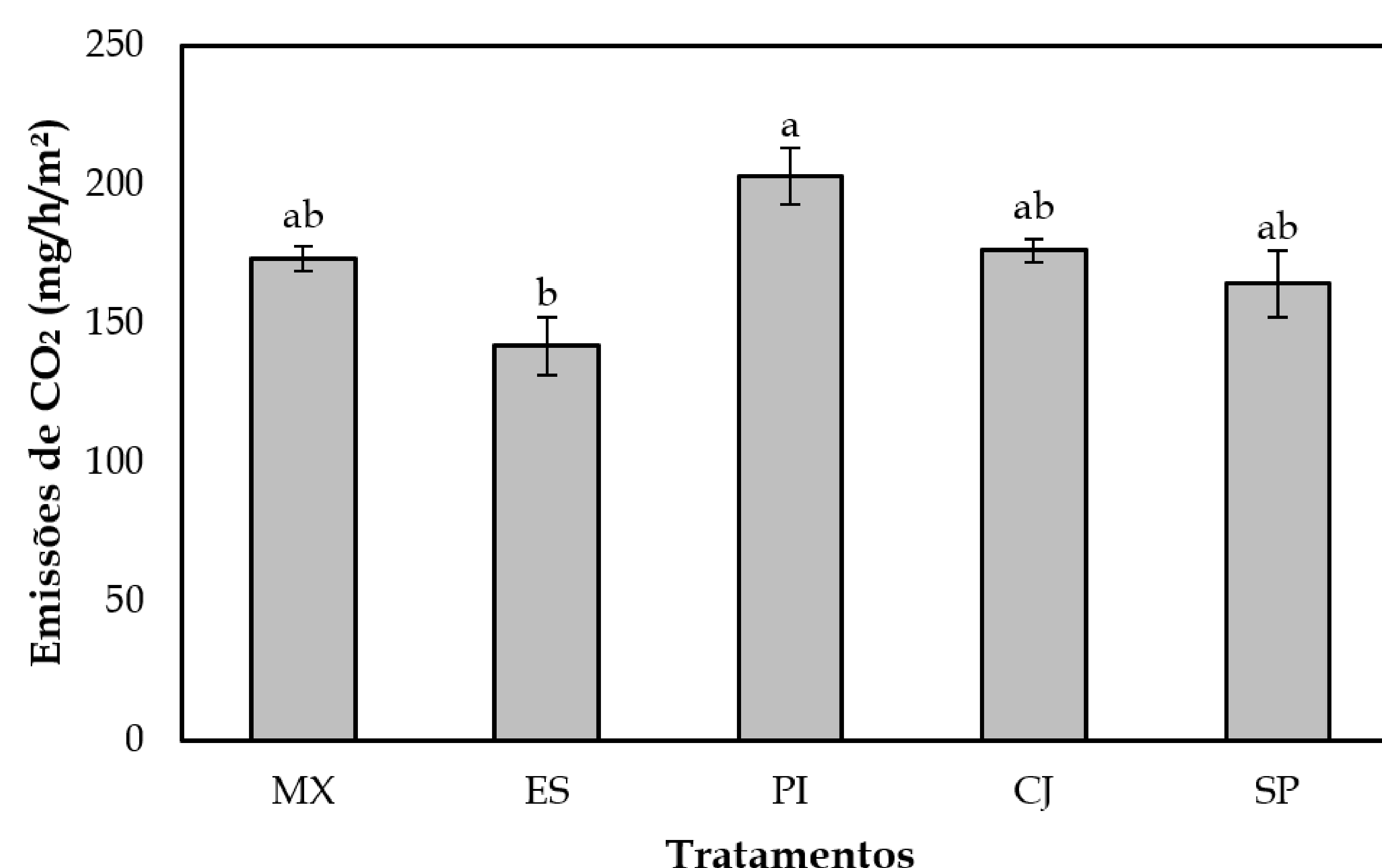


Figura) Fluxo de CO₂ (mg/h/m²) em diferentes plantas de cobertura cultivadas nas entrelinhas de macaúba com 11 anos de idade. MX: MIX Nematóides; (ES) Estilosantes; (PI) BRS Piatã; (CJ) Crotalaria juncea; (SP) Sem plantas de cobertura (controle). Médias seguidas por uma mesma letra não diferem entre si pelo teste Tukey (p<0,1).

Conclusões

O maior fluxo observado na área com *Urochloa brizantha* cv. BRS Piatã pode estar relacionado a maior atividade propiciada pelos inputs de C via raiz. Além dos efeitos iniciais observados até o momento, faz-se necessário acompanhar o perfil das emissões ao longo do tempo.

Bibliografia

CRIPPA, M.; GUIZZARDI, D.; PAGANI, F.; BANJA, M.; MUNTEAN, M.; SCHAAF, E.; ... & PEKAR, F. GHG emissions of all world countries. Publications Office of the European Union, v. 10, p. 953322, 2023.

Apoio Financeiro

Projeto financiado pelo projeto Macafuel P&D Acelen UFV.