

Angele T. M. Oliveira^{1*}, Milton O. Córdova², Lucas A. da Silva Nogueira³, Abner F. Lazaro⁴, Bruno dos Santos Carvalho⁵, Juliano de Paula Santos⁶, Gustavo R. Canale⁷
1. Pesquisadora associada ao Acervo Biológico da Amazônia Meridional ABAM, UFMT Sinop. 2. Pesquisador associado ao Herbário CNMT, UFMT Sinop. 3. Graduando em Engenharia Florestal, UFMT Sinop. 4. Mestrando em Botânica – INPA. 5. Graduado em Engenharia Florestal, UFMT Sinop. 6. Professor do Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais UFMT Sinop. 7. Professor do Instituto de Ciências Naturais Humanas e Sociais UFMT Sinop. *e-mail: angeleoliveira@gmail.com

INTRODUÇÃO

Na caracterização de espécies florestais, tem-se mostrado importante o estudo de suas relações alométricas para a melhor compreensão dos diferentes processos ecológicos (Bond et al., 1999). As relações alométricas tornam-se essenciais para o entendimento da estrutura e dinâmica das florestas, subsidiando ações de conservação e restauração.

OBJETIVO

Analisar as relações alométricas na estrutura de comunidades arbóreas de mata nativa e de sistema agroflorestal na Amazônia Meridional.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada no município de Cotriguaçu, noroeste de Mato Grosso (Fig 1) na Fazenda São Nicolau (Fig 2).

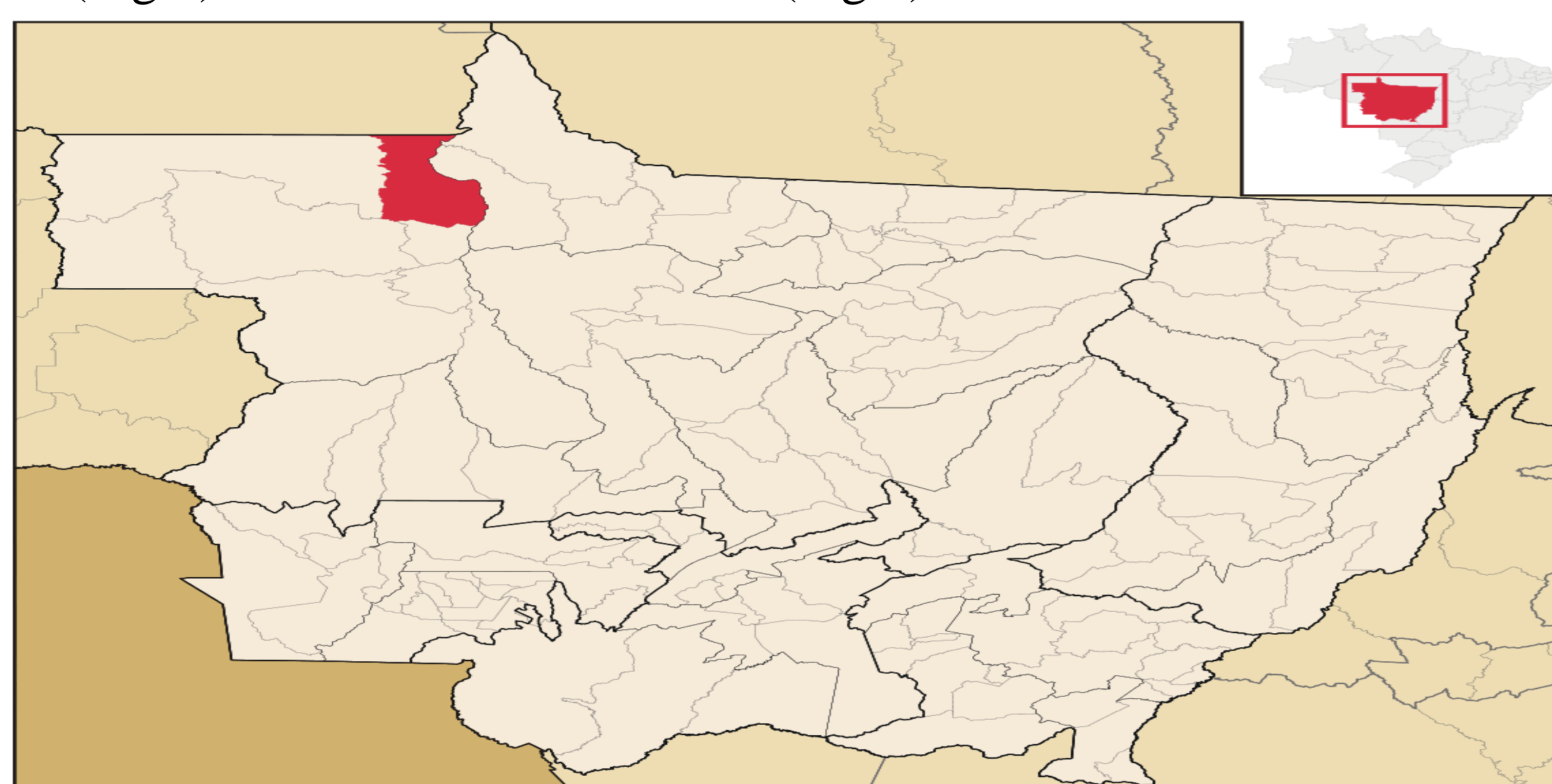


Figura 1. Município de Cotriguaçu, noroeste de Mato Grosso. **Fonte:** O Eco.

Foram alocadas 57 parcelas em trilhas (Fig 2) estabelecidas nas área de estudo, sendo 24 no SAF e 33 na floresta nativa.

Foram mensurados todos os indivíduos arbóreos e palmeiras com circunferência a altura do peito (CAP) ≥ 30 cm. As espécies foram identificadas de acordo com consultas a literatura e especialistas.

Foi calculado a área basal para cada indivíduo. Também foi estimado a biomassa epígea segundo as equações de Bolfe et al. 2008.

Foram utilizados modelos de regressão linear para analisar as relações entre DAP e altura, e densidade com área basal e biomassa epígea estimada.

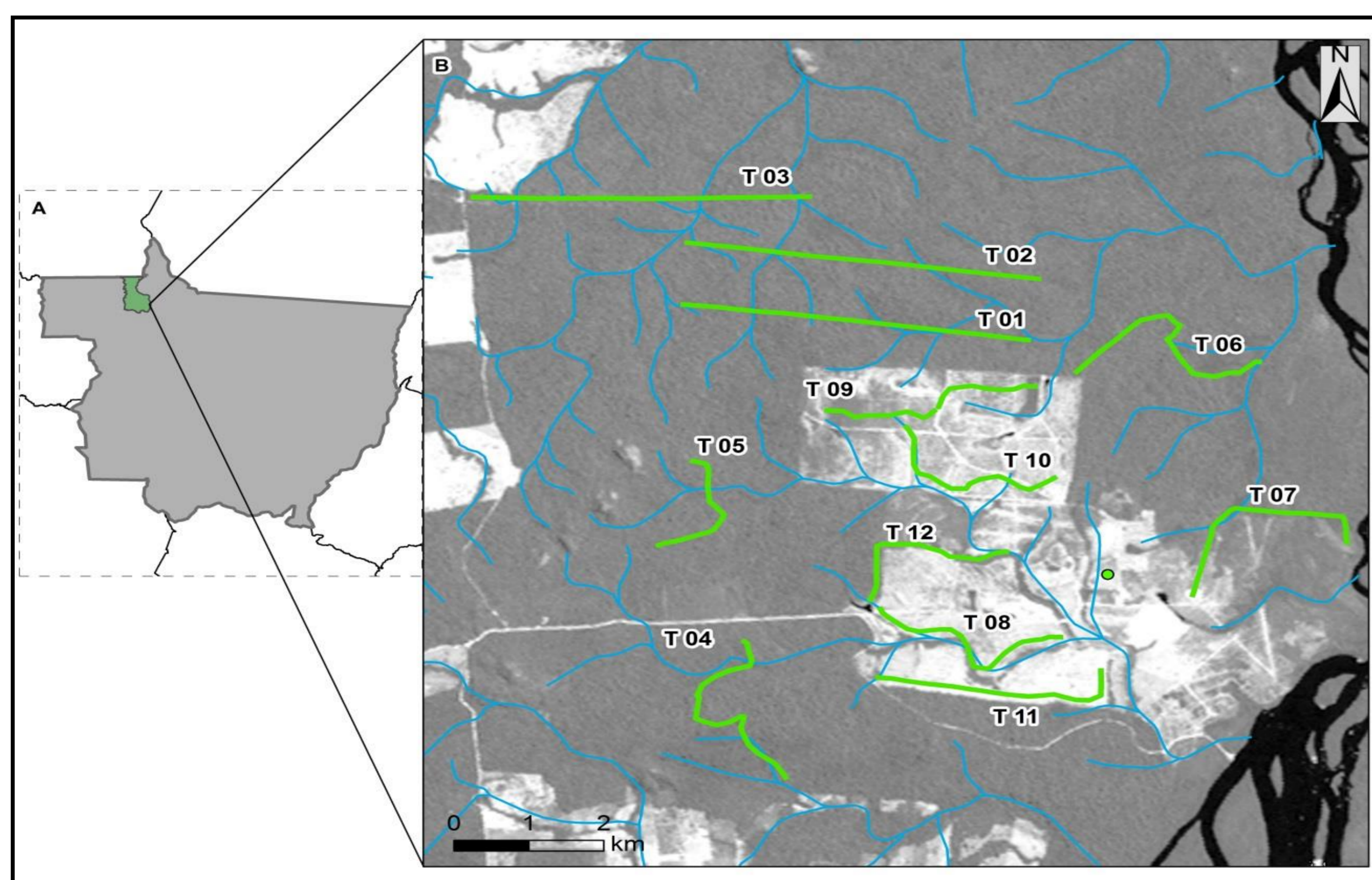


Figura 2. Trilhas em Ambiente de floresta nativa (T1-T6) e ambiente de SAF de teca (T7-T12), localizadas no Estado de Mato Grosso (A), município de Cotriguaçu (B) na Fazenda São Nicolau (C).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram registrados um total de 375 indivíduos pertencentes a 98 espécies, 70 gêneros e 35 famílias. Na floresta nativa foram encontradas 86 espécies, sendo as espécies *Protium heptaphyllum* (VI=8%), e *P. spruceanum* (7%) as mais representativas e as famílias Arecaceae e Burseraceae com maior riqueza. No SAF foram registradas 35 espécies tendo *Tectona grandis* (10%) e *Handroanthus impetiginosus* (9%) as mais representativas e as famílias Fabaceae e Moraceae com maior riqueza.

Nas relações alométricas:

- A altura está positivamente relacionada ao DAP da comunidade arbórea da floresta nativa (Fig.3A).
- Foi observada uma relação linear positiva moderada entre a densidade relativa com a área basal (Fig.3D) e a biomassa epígea (Fig.3F) somente no SAF.
- Na floresta nativa foram registradas relações lineares fracas entre a densidade relativa e área basal (Fig 3C e D).

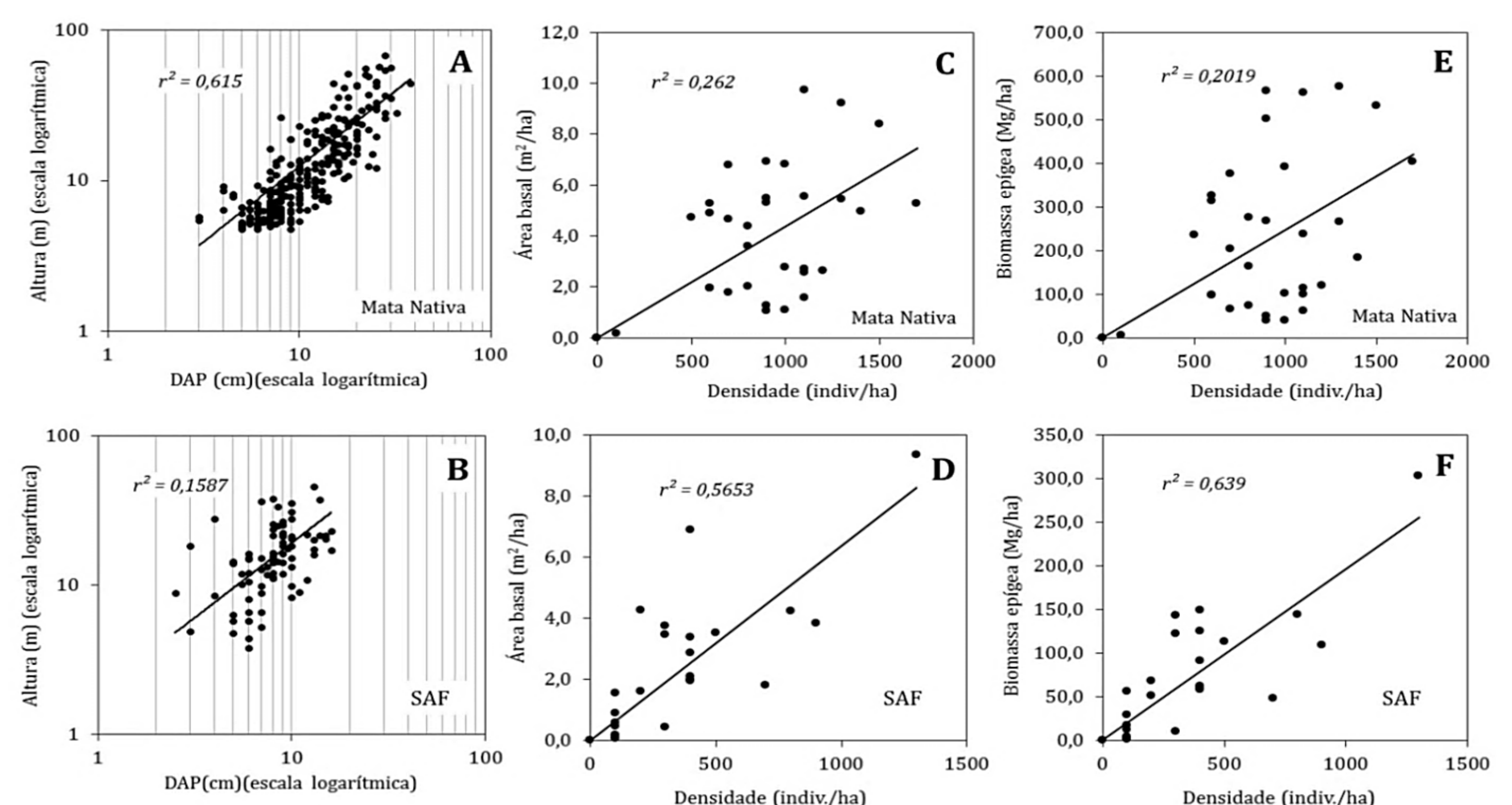


Figura 3. Relações alométricas das características estruturais de floresta nativa e um sistema agroflorestal (SAF). Relação entre CAP e altura (A-B), entre Densidade e Área basal (C-D) e Biomassa epígea (E-F).

CONCLUSÃO

A estrutura das comunidades arbóreas na Amazônia Meridional apresentam variações distintas.

Os parâmetros alométricos da comunidade sugerem que a floresta é dinâmica mantendo um equilíbrio nas suas características estruturais.

AGRADECIMENTOS

À CAPES, pela bolsa concedida durante o mestrado. Aos graduandos da UFMT Rosane, Aldo e Vinicius, durante a execução da coleta dados. À ONF Brasil pelo suporte logístico.