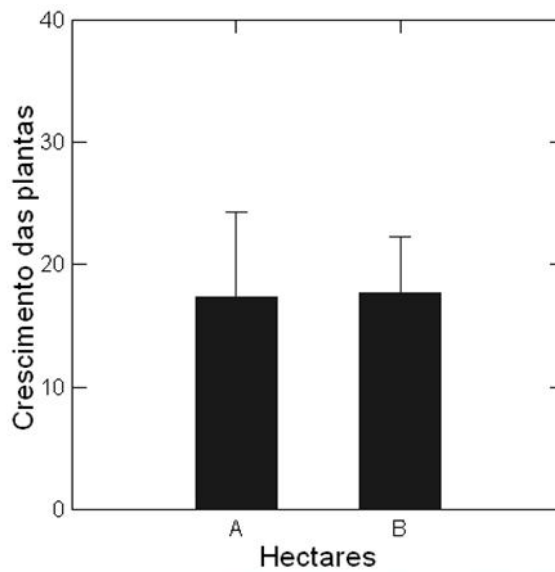


2. Impacto do estresse hídrico artificial do Projeto Seca Floresta (ESECAFLO) no crescimento de 5 espécies de plantas de sub-bosque na Floresta Nacional de Caxiuanã, Pará, Brasil

O objetivo desse estudo foi compreender como uma diferença significativa na disponibilidade de água no solo afeta o crescimento de cinco espécies típicas do sub-bosque. Esse estudo foi realizado no sítio do Projeto Seca Floresta (ESECAFLO) localizado na Floresta Nacional de Caxiuanã. O projeto é composto por dois hectares: um controle (A) e outro experimental (B). O hectare experimental foi recoberto com painéis plásticos que excluem cerca de 90% da água da chuva que chega ao solo. Para comparar o crescimento de plantas entre os dois hectares (controle e experimental), foram escolhidas 5 espécies típicas do sub-bosque: *Duguetia cadaveria* (Annonaceae), *Eugenia coffeifolia* (Myrtaceae), *Faramea bracteata* (Rubiaceae), *Mouriri calocarpa* (Melastomataceae) e *Licania canescens* (Chrysobalanaceae). Em cada hectare foram escolhidos 5 indivíduos de cada espécie com diâmetro e altura equivalentes. O crescimento dos indivíduos foi medido com paquímetro digital durante o período de 2009 a 2011. Em nível de comunidade (5 espécies) não houve diferença significativa no crescimento das plantas em relação aos hectares controle e experimental nos três anos de monitoramento (Figura 1). Em nível de população somente *Eugenia coffeifolia* (Myrtaceae) teve maior crescimento significativamente maior no hectare experimental em comparação ao hectare controle, as demais espécies não tiveram diferentes de crescimento entre os dois hectares (Tabela 1).



| Variável | Type III SS | df | Mean Squares | F-ratio | p-value |
|--------------|-------------|-----|--------------|---------|---------|
| PARCELAS | 3.540 | 1 | 3.540 | 0.101 | 0.752 |
| ANO | 95.619 | 2 | 47.809 | 1.359 | 0.260 |
| PARCELAS*ANO | 0.628 | 2 | 0.314 | 0.009 | 0.991 |
| Error | 4748.762 | 135 | 35.176 | | |

Figura 1 – Análise de variância de dois fatores mostrando que não existe diferença na média do crescimento das cinco espécies (variável dependente) em relação aos hectares controle (A) e experimental (B) e o período de monitoramento (fatores).

Tabela 1 – Média e desvio padrão do crescimento das cinco espécies entre os hectares controle (A) e experimental (B).

| Nome científico | Hect A | Hect B | Teste t | Prob | Sig |
|----------------------------|-------------|--------------------|---------|------|-----|
| <i>Duguetia cadaveria</i> | 20,9 (4,9) | 23,8 (2,3) | -1,88 | 0,07 | A=B |
| <i>Eugenia coffeifolia</i> | 13,6 (5,2) | 16,7 (2,7) | 2,15 | 0,04 | A<B |
| <i>Faramea bracteata</i> | 18,0 (4,4) | 16,2 (2,5) 15,4 | 1,38 | 0,18 | A=B |
| <i>Licania canescens</i> | 15,7 (11,2) | (1,98) | 0,08 | 0,94 | A=B |
| <i>Mouriri calocarpa</i> | 18,6 (4,1) | 18,4 (6,7) | 0,14 | 0,89 | A=B |

