

# Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia Pós-Pandemia

I SEMINÁRIO PIBEX  
IV SEMINÁRIO DE ENSINO  
XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
II ED CONGRESSO UFRA VIRTUAL - UNIVERSIDADE VIVA



## INFLUÊNCIA DO HÚMUS DE MINHOCÁRIO E DA FERTILIZAÇÃO MINERAL NO CRESCIMENTO DE MUDAS DE CACAUEIRO (*Theobroma cacao* L.)

Maria Leidiane Reis Barreto<sup>1</sup>, Marta Oliveira da Silva<sup>2</sup>, Jesus de Nazaré dos Santos Oliveira<sup>3</sup>, Maria Bruna de Lima Oliveira<sup>4</sup>, Cassio Rafael Costa dos Santos<sup>5</sup>

1. Bolsista PIVIC, Graduanda em Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Capitão Poço, e-mail: [margaridareis307@gmail.com](mailto:margaridareis307@gmail.com); 2. Graduanda em Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Capitão Poço, e-mail: [martahykar@gmail.com](mailto:martahykar@gmail.com); 3. Graduando em Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Capitão Poço, e-mail: [jesuskako2015@gmail.com](mailto:jesuskako2015@gmail.com); 4. Graduanda em Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Capitão Poço, e-mail: [mboliveiracap7@gmail.com](mailto:mboliveiracap7@gmail.com); 5. Técnico, Mestrado em Ciências Florestais, Universidade Federal Rural da Amazônia, e-mail: [rafael18.rs29@gmail.com](mailto:rafael18.rs29@gmail.com).

### RESUMO:

A necessidade de se conhecer os principais processos envolvidos na produção de mudas como o cacaueiro se destacou nos últimos anos em decorrência do aumento de reflorestamentos e diversos outros fins. Isso tem exigido cada vez mais pesquisas relacionadas, dentre outros aspectos, ao uso de substratos capazes de proporcionar mudas que apresentem elevadas taxas de crescimento inicial e de sobrevivência após o plantio. Objetivo: avaliar a influência da adubação com húmus de minhocário, com e sem calagem e adubação mineral, no crescimento e desenvolvimento inicial de mudas do Cacaueiro (*Theobroma cacao* L.) em condições de casa de vegetação. Metodologia: o experimento foi conduzido em condições de casa de vegetação no *campus* da Universidade Federal Rural da Amazônia, Capitão Poço. Para o experimento, o solo utilizado foi o latossolo amarelo distrófico retirado do horizonte A. O delineamento do experimento foi em blocos ao acaso com 5 blocos. O experimento obedeceu a um esquema fatorial, com cinco doses de húmus (0%, 10%, 20%, 30% e 40%), com e sem calagem e adubação totalizando 10 combinações (tratamentos). Cada tratamento foi composto por 5 repetições e cada repetição composta por 1 planta, totalizando 50 plantas. As medições das variáveis altura, diâmetro à altura do colo (DAC) e o número de folhas formadas (Nº F) ocorreram quinzenalmente. Os dados foram submetidos à análise de normalidade pelo teste Kolmogorov-Smirnov e à análise de homoscedasticidade pelo teste de Bartlett. Ambos os testes foram aplicados à 5% de significância. Após isto, os dados passaram por análise de variância pelo teste F ( $p < 0,05$ ) e análise de comparação de médias pelo método de Tukey ( $p < 0,05$ ). Foram realizadas ainda análises de regressão em função das doses. Resultados: na interação entre os fatores para a 4ª e 5ª medição, as quais foram as únicas que apresentaram significância de acordo com o teste F para o Nº F, se observou que as doses de 0% e 10% submetidas a calagem e aplicação de NPK tiveram melhor desempenho em comparação com as doses maiores para a variável Nº F aos 45 dias de experimento. Aos 60 dias, os melhores resultados foram para as doses de 0% com calagem e NPK, seguido das doses de 0% sem calagem e NPK e 10% com presença de calagem e NPK. Para os fatores isolados apenas o Nº F e altura apresentaram significância. A regressão mostrou para as doses acima de 20% um decaimento da curva, todas as variáveis apresentaram um comportamento quadrático. Conclusão: as mudas de cacaueiro tiveram seu crescimento inicial influenciado pela adubação com húmus de minhocário em diferentes doses sob presença e ausência de calagem e NPK. Para o crescimento adequado de mudas de cacaueiro recomenda-se sob condições deste estudo, utilizar as doses de 10% e 20% de húmus de minhoca, porcentagens maiores comprometem o desenvolvimento das mudas de cacau. As doses com e sem adubação mineral não tiveram diferença, o que pode levar a escolha apenas da adubação com húmus.

**PALAVRAS-CHAVES:** adubação sustentável; conservação do solo; macroorganismos.

<sup>1</sup>Link do vídeo: <https://youtu.be/i38wIzdyye0>