

# 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



## DESENVOLVIMENTO DE MUDAS DE PAU-PRETO (*CENOSTIGMA TOCANTINUM* DUCKE) SOB A INFLUENCIA DE DIFERENTES TIPOS DE SUBSTRATOS UTILIZANDO CASCA DE LARANJA

Mayara de Lima Ferreira<sup>1</sup>; Adriene de Oliveira Bastos<sup>2</sup>; Cassio Rafael Costa dos Santos<sup>3</sup>; Ana Paula Donicht Fernandes<sup>4</sup>.

1. Bolsista PIVIV ciclo 2019/2020, Graduanda em Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA, Campus Capitão Poço -PA, [mayaraliima218@gmail.com](mailto:mayaraliima218@gmail.com). 2. Graduanda em Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA, Campus Capitão Poço -PA, [adriene5196@gmail.com](mailto:adriene5196@gmail.com). 3. Técnico de Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA, Campus Capitão Poço – PA, [cassio.santos@ufra.edu.br](mailto:cassio.santos@ufra.edu.br). 4. Orientadora, Docente do curso de Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA, Campus Capitão Poço – PA, [anapauladfernandes@yahoo.com.br](mailto:anapauladfernandes@yahoo.com.br).

### RESUMO:

O uso e descarte incorreto de resíduos orgânicos apresenta-se como um dos principais contribuintes para a degradação ambiental, sendo uma das alternativas a formulação de substratos orgânicos para a produção de mudas florestais. O objetivo do trabalho foi avaliar o crescimento inicial da espécie *Cenostigma tocanthum* Ducke sob a influência de substrato formulado a partir da casca de laranja. O delineamento experimental foi em blocos casualizados (DBC), com 10 tratamentos formados a partir de diferentes concentrações de casca de laranja em 4 repetições, tendo os seguintes tratamentos: T1: testemunha (somente solo); T2: 15% de casca da laranja + tratamento térmico + 85% de solo; T3: 30% de casca da laranja + tratamento térmico + 70% de solo; T4: 45% de casca da laranja + tratamento térmico + 55% de solo; T5: 15% de casca da laranja + tratamento térmico + bicarbonato de sódio + 85% de solo; T6: 30% de casca da laranja + tratamento térmico + adição de bicarbonato de sódio + 70% de solo; T7: 45% de casca da laranja + tratamento térmico + bicarbonato de sódio + 55% de solo; T8: 15% de casca da laranja + 85% de solo; T9: 30% de casca da laranja + 70% de solo e T10: 45% de casca da laranja + 55% de solo. Foram realizadas cinco avaliações quinzenas para as variáveis altura e diâmetro do colo. Os dados foram submetidos ao teste f e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey, ambas ao nível 5% de significância no programa estatístico R. De acordo com os resultados obtidos, até aos 60 dias de avaliação, as mudas de pau-preto obtiveram médias estatisticamente iguais para variável altura para os tratamentos T1(9,60 cm), T2 (5,39 cm), T3 (4,74 cm), T4 (5,05 cm), T5 (4,48 cm) e T7(4,22 cm), com exceção do tratamento T6, com média de 3,87 cm. Ao final da avaliação (75 dias) o tratamento T1 apresentou melhores médias com 10,80 cm. Quanto à variável diâmetro do colo, até aos 45 dias de avaliação, apenas os tratamentos T1 e T7 apresentaram as maiores médias, com 2,03 mm e 1,49 mm não sendo diferentes significativos entre si. Já ao final da avaliação, apenas o tratamento T1 destacou-se dos demais, com média de 3,08 mm. Os tratamentos T8, T9 e T10 apresentaram 100% de mortalidade ainda na fase de germinação. Esses resultados podem ter sido influenciados pelo processo de acidificação do solo causado pela casca da laranja, além do excesso de umidade retido pelo composto. Logo, o uso do composto orgânico a partir da casca da laranja pode apresentar-se como uma alternativa viável na formulação de compostos orgânicos para produção de mudas de pau-preto, no entanto, recomenda-se a adoção de práticas que minimizem o processo de acidificação do substrato e retenção excessiva de umidade melhorando as características físico-químicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** composto orgânico; sustentabilidade; resíduos.

Link do Vídeo: [https://youtu.be/6CHATb\\_LM4](https://youtu.be/6CHATb_LM4)