



### III Semana Nacional de Ciência e Tecnologia - IFNMG Campus Salinas

22 a 24 de Outubro 2025



## EFEITO DA GRANULOMETRIA E PROPORÇÃO DA CASCA DO CAFÉ NA COMPOSIÇÃO DE SUBSTRATOS PARA A PRODUÇÃO DE MUDAS DE *Peltophorum dubium* (Sprengel) Taubert

Marília Dutra Massad<sup>1\*</sup>; Tiago Ribeiro da Rocha<sup>1</sup>; Luana da Silva Rocha<sup>1</sup>; Thalysson Roberto Rocha Pereira<sup>1</sup>; Tiago Reis Dutra<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, Campus Salinas

\*Autora correspondente: [marilia.massad@ifnmg.edu.br](mailto:marilia.massad@ifnmg.edu.br)

**Resumo:** O substrato é uma das características mais importantes no processo de produção das mudas, influenciando tanto na germinação das sementes quanto no crescimento das mudas, responsável por proporcionar suporte físico e condições adequadas com fornecimento de água, oxigênio e nutrientes. A crescente conscientização do homem sobre a importância dos recursos naturais vem acarretando uma busca por substratos alternativos acessíveis economicamente e com baixo impacto ambiental, possibilitando o aproveitamento de resíduos que seriam descartados no ambiente ou incinerados. Diante disso, o trabalho teve como objetivo avaliar o efeito do uso de diferentes proporções e granulometrias da casca do café para a composição de substratos alternativos, constituídos a partir da mistura de um substrato comercial, na produção de mudas de canafistula. Foi adotado o delineamento experimental de blocos ao acaso, com três repetições, no esquema fatorial (5 x 2), sendo avaliados 5 tipos de substratos e 2 granulometrias da casca do café. A unidade experimental foi constituída por 12 mudas. Os substratos avaliados foram: 100% de substrato comercial (100CO); 75% substrato comercial + 25% casca de café (75CO+25CF); 50% substrato comercial + 50% casca de café (50CO+50CF); 25% substrato comercial + 75% casca de café (25CO+75C); 100% casca de café (100%CF). As granulometrias estudadas foram obtidas a partir de peneiras de malhas de 4 mm e 6 mm. Aos 128 dias após a semeadura, foram mensurados a altura da parte aérea com uma trena e o diâmetro do coleto com um paquímetro digital. A granulometria 4 mm proporcionou às mudas de canafistula maior altura da parte aérea (21,8 cm) em relação à granulometria 6 mm (17 cm). O substrato 25CO+75CF possibilitou as maiores médias em altura da parte aérea (22,6 cm) e diâmetro do coleto (4,7 mm) às mudas de canafistula, além de substituir o substrato comercial em 75% com o uso da casca do café, reduzindo os custos de produção. Recomenda-se o uso da casca de café, peneirada em malha de 4 mm, na composição de 75% junto ao substrato comercial para a produção das mudas de canafistula.

**Palavras-chave:** Canafistula, Resíduos orgânicos, Substratos alternativos, Viveiro florestal.



### III Semana Nacional de Ciência e Tecnologia - IFNMG Campus Salinas

22 a 24 de Outubro 2025



#### Agradecimentos

À FAPEMIG pela concessão de bolsa à terceira autora e ao IFNMG pela bolsa concedida ao segundo autor. Ao IFNMG, *Campus Salinas*, pelo suporte técnico.