

# Simpósio de Integração Acadêmica

## Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira

### SIA UFV Virtual 2020



## Fertilização com Silício e inoculação com fungo micorrízico arbuscular promove o crescimento de *Peltophorum dubium*

Universidade Federal de Viçosa

Rodrigues, Glauciane da Silva<sup>1\*</sup>; Kasuya, Maria Catarina Megumi<sup>1\*\*</sup>; Prates Júnior, Paulo<sup>1\*\*\*</sup>; Kayashima, Momoko<sup>1\*\*\*\*</sup>; Silva, Marliane de Cassia Soares<sup>1\*\*\*\*\*</sup>; Cristino, Edynei Miguel<sup>1\*\*\*\*\*</sup>, (\*glauciane.rodrigues@ufv.br) (\*\*mkasuya@ufv.br) (\*\*\*) ppratesjunior@gmail.com (\*\*\*\*momoko.kayashima@ufv.br) (\*\*\*\*\*mcassiabio@yahoo.com.br) (\*\*\*\*\* edyneimiguel@yahoo.com.br) <sup>1</sup>Laboratório de Associações Micorrízicas, Departamento de Microbiologia/BioAgro, Universidade Federal de Viçosa – UFV, Viçosa, MG)

Área temática: Ciências Agrárias ; Grande área: Microbiologia ; Trabalho de Pesquisa

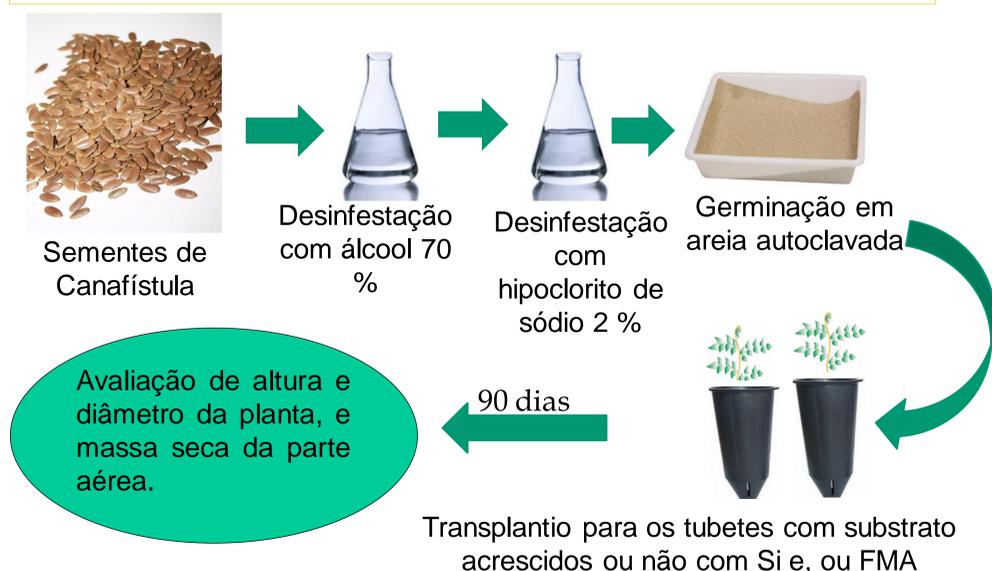
### Introdução

Os fungos micorrízicos arbusculares (FMA) estabelecem associações mutualistas com raízes da maioria das plantas e apresentam grande importância agrônômica e florestal uma vez que aumentam o crescimento e a tolerância ao estresse biótico e abiótico. O Silício, embora não seja um nutriente essencial para o desenvolvimento das plantas, pode favorecer o crescimento e maior tolerância ao ataque de patógenos e adversidades edafoclimáticas. Além disso, substratos orgânicos para a produção de espécies florestais, comumente apresentam escassez desse mineral. A canafístula (*Peltophorum dubium* (Spreng) Taub.) é uma espécie florestal nativa da família Fabaceae que tem grande importância ambiental, sendo utilizada em reflorestamentos.

### Objetivos

Avaliar o crescimento de *P. dubium* em doses de silicato de cálcio e magnésio, combinado ou não com a inoculação de FMA.

### Material e Métodos



### Resultados e Discussão

As medidas de crescimento altura, diâmetro do caule e matéria seca da parte aérea foram realizadas após 90 dias do transplante, sendo submetidas à ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 10 % de probabilidade, estão representados na tabela abaixo:

**Tabela 1:** Crescimento de *P. dubium* adubadas ou não com silício (Si) e inoculadas ou não com fungo micorrízico arbuscular (FMA).

SILÍCIO	INÓCULO	REPETIÇÕES	DIÂMETRO	ALTURA	MS
SILÍCIO 500	COM	5	2,798 A	13,20 A	0,942 A
SILÍCIO 500	SEM	5	2,598 AB	10,60 A	0,636 B
SILÍCIO 1000	COM	5	2,288 B	12,88 A	0,736 AB
SILÍCIO 1000	SEM	5	2,696 AB	13,00 A	0,726 AB

Médias seguidas da mesma letra não diferem estatisticamente teste de Tukey a 10% de significância. MS = matéria seca da parte aérea.

### Conclusão

A adição de Si 500 com a inoculação de FMA favorece o crescimento de *P. dubium*.

### Referências

- CARNEIRO, M. A. C. et al. Micorriza arbuscular em espécies arbóreas e arbustivas nativas de ocorrência no sudeste do Brasil. *Cerne*, v.4, n.1, p.129-145, 1998.
- POZZA, Edson Ampélio; POZZA, Adélia Aziz Alexandre; BOTELHO, Deila Magna dos Santos. Silicon in plant disease control. *Rev. Ceres*, Viçosa, v. 62, n. 3, p. 323-331, 2015.

### Apoio Financeiro



### Agradecimentos



Pós-Graduação • UFV  
MICROBIOLOGIA AGRÍCOLA

