



Simposio de Integração Acadêmica

“A Transversalidade da Ciência, Tecnologia e Inovações para o Planeta”
SIA UFV Virtual 2021



CONSÓRCIOS MICROBIANOS DE PGPBS E FMA APLICADOS EM MUDAS DE *ALBIZIA NIOPOIDES* (BENTHAM) BURKAT A SEREM UTILIZADAS EM ÁREAS AFETADAS PELO ROMPIMENTO DA BARRAGEM DE FUNDÃO

Thiago Neves Brito de Miranda ⁽¹⁾, Nicolly Alves Vieira⁽²⁾, Maria Catarina Megumi Kasuya ⁽³⁾, Cynthia Canedo da Silva ⁽⁴⁾ & Paulo Prates Jr ⁽⁵⁾

¹Graduando em Agronomia na Universidade Federal de Viçosa, thiago.brito@ufv.br ²Bioquímica, Mestranda do Programa de Pós-graduação em Microbiologia Agrícola da Universidade Federal de Viçosa - MG, e-mail: nicolly.vieira@ufv.br, ^{3,4} Professores do Departamento de Microbiologia Agrícola da Universidade Federal, ⁵ Pós-doutorando do Programa de Pós-graduação em Microbiologia Agrícola da Universidade Federal de Viçosa - MG, e-mail: ppratesjunior@gmail.com

Área temática: Microbiologia. Grande área: Microbiologia Ambiental.

Palavras-chave: PGPB'S, FMA, microbiologia, recuperação de áreas degradadas.

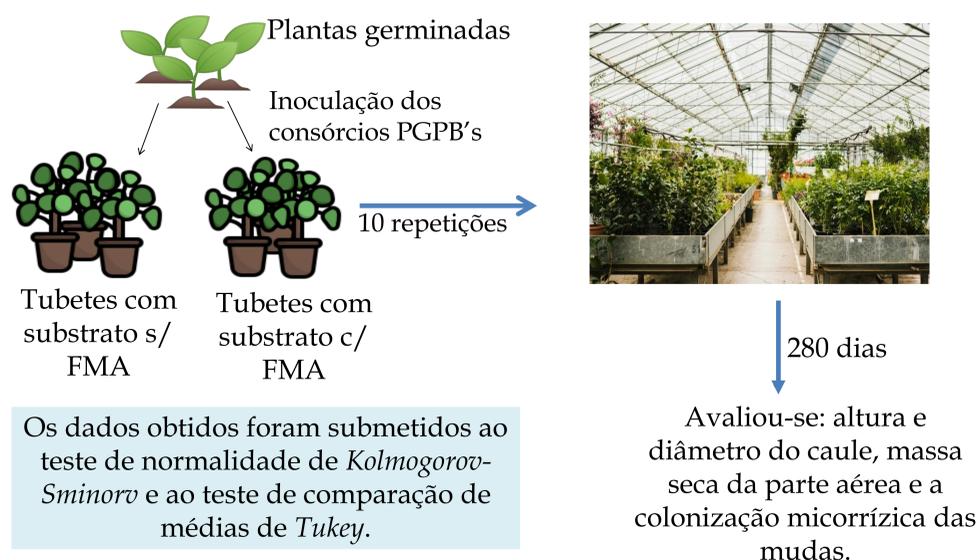
Introdução

Os PGPB's (Plant Growth-Promoting Bacteria) e FMA (Fungos Micorrízicos Arbusculares) são importantes promotores de crescimento de plantas. Eles contribuem com as plantas por diversos mecanismos de promoção de crescimento, como fixação biológica de nitrogênio, solubilização de fosfato, produção de sideróforos e de fitohormônios, como auxinas e giberelinas, e até no controle de fitopatógenos. Visto isso, a utilização destes microrganismos representa uma alternativa para a recuperação vegetal de áreas degradadas.

Objetivos

Avaliar consórcios microbianos constituídos de FMA e PGPBs, em mudas de *A. niopoides* (Bentham) Burkart, a serem aplicadas em programas de revegetação e recuperação das áreas impactadas pelo rejeito.

Material e Métodos



Resultados e Discussão

A análise estatística do experimento *in vivo* com *Albizia niopoides* (farinha seca), a 95 % de nível de confiança, mostrou que os fatores bactérias e a interação bactéria: FMA não foram significativas, porém a inoculação com FMA promoveu significativamente um maior crescimento da espécie florestal (Fig. 1).

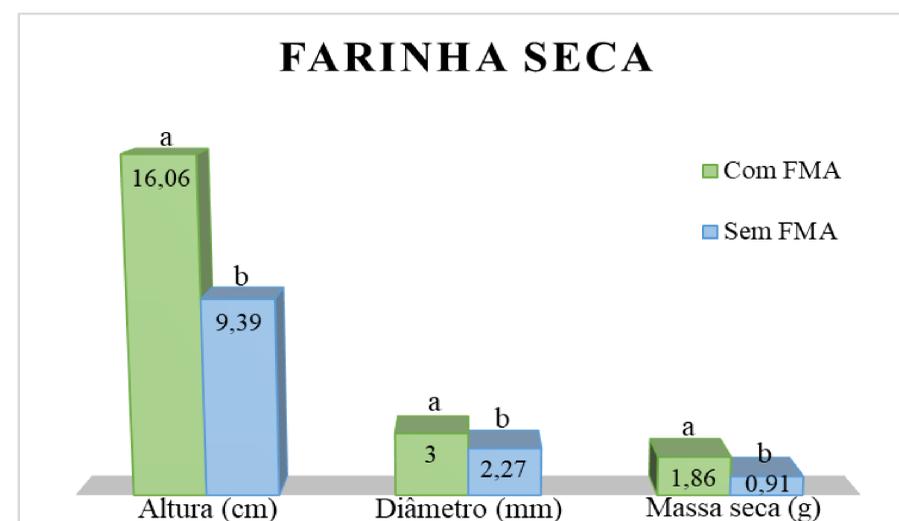


Figura 1: Comparações pareadas de Tukey para o fator FMA e respostas altura, diâmetro e massa seca, em sibipiruna, a 95 % de confiança. As médias que não compartilham uma esma letra são significativamente diferentes.

Conclusões

Embora a inoculação com PGPR não tenha surtido efeitos significativos na promoção do crescimento das plantas nas condições avaliadas, a utilização de FMA como bioinoculante para esta espécie de arbórea, é uma boa alternativa para a estimulação do crescimento vegetal, que auxilia de maneira eficaz na produção de mudas de *A. niopoides* (Bentham) Burkart a serem implementadas na recuperação das áreas impactadas por rejeitos de mineração.

Apoio Financeiro



Agradecimentos

