

## **Avaliação da sobrevivência e crescimento inicial das mudas em experimento de restauração florestal sobre rejeito da barragem de Fundão em Mariana, MG.**

**Autores:** William Victor Lisboa Alves<sup>1</sup> – wvlalves94@gmail.com; Sebastião Venâncio Martins<sup>1</sup> – venancio@ufv.br; Mirian Lago Valente<sup>1</sup> - mirian\_sm@yahoo.com.br; Pedro Manuel Villa – villautana@gmail.com; Gabriel Correa Kruschewsky<sup>2</sup> – gabriel.kruschewsky@fundacaorenova.org; Andreia Aparecida Dias<sup>2</sup> - andrea.dias@fundacaorenova.org

<sup>1</sup>Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Engenharia Florestal, Laboratório de Restauração Florestal, Viçosa, MG

<sup>2</sup>Fundação Renova, Mariana, MG

Área Temática: Recursos florestais e Engenharia Florestal, Centro de Ciências Agrárias

Categoria: Projeto de Pesquisa

Palavras chaves: Reflorestamento, adubação, espécies nativas.

### **Introdução**

Com o rompimento da Barragem de Fundão, em Mariana, M.G., um amplo programa de restauração florestal em larga escala foi implantado não apenas nas áreas atingidas diretamente pelo rejeito, mas também em áreas de compensação em toda a bacia do Rio Doce. Estas áreas têm sido monitoradas e diversos experimentos de restauração florestal conduzidos.

### **Objetivos**

Este estudo teve como objetivos avaliar a resposta inicial de mudas de espécies nativas regionais em plantio de restauração sobre o rejeito, a diferentes adubações de base após três meses da implantação.

### **Material e Métodos**

O experimento foi montado em uma área localizada no distrito de Santa Rita do Durão, Mariana, MG. Adotou-se o delineamento experimental em blocos, por meio de 7 tratamentos com 4 repetição, totalizando 28 parcelas amostrais. As linhas de plantio foram compostas por 10 espécies florestais com espaçamento de 3 x 3 metros, totalizando 280 mudas. Utilizou-se as seguintes espécies: *Croton floribundus*, *Senna macranthera*, *Genipa americana*, *Maclura tinctoria*, *Gallesia integrifolia*, *Piptadenia gonoacantha*, *Croton urucurana* e *Colubrina glandulosa*. Os tratamentos adotados, foram: 1 - área controle (fertilizante NPK); 2 - gesso agrícola; 3 - esterco bovino (16 litros/cova); 4 - adubo orgânico provaso (10 kg/cova); 5 - esterco bovino (16 litros/cova); 6 - adubo orgânico provaso + NPK; 7 - gesso agrícola + NPK. A formulação do NPK utilizado foi 06-30-06, e assim como para o gesso agrícola, a quantidade utilizada foi de 250 g/cova. Um mês após o plantio, foi realizado o replantio de mudas mortas e a medição inicial da sobrevivência, altura e diâmetro das mudas no nível do solo (DNS).

Três meses após o plantio foi realizada a segunda avaliação. Foram realizadas análises de variância para as médias obtidas entre os tratamentos.

### **Resultados e Discussão**

O tratamento 7 apresentou a menor sobrevivência, mas mesmo assim, alta (92,5%). Os tratamentos 3, 4 e 6 resultaram em 100% de sobrevivência. Em relação ao DNS, o tratamento 6 apresentou a maior média (9,27 mm), enquanto que a menor média foi observada no tratamento 7 (7,05 mm). Quanto à altura das mudas, as médias variaram de 52,75 cm (tratamento 7) a 59,8 cm (tratamento 4). Apesar dessas pequenas diferenças, as análises de variância para ambos os parâmetros apontaram que essas não foram significativas entre as médias dos tratamentos.

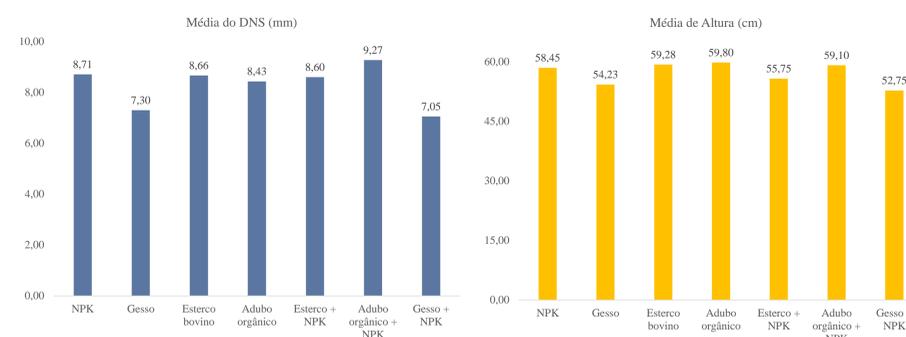


Figura 1: Médias de DNS (mm) e altura (cm) para os tratamentos utilizados.

### **Conclusões**

Ainda não se verifica efeito significativo das diferentes adubações sobre o crescimento das mudas. No entanto, entende-se que existe a necessidade de acompanhamento do experimento ao longo do tempo para entender melhor o efeito dos tratamentos sobre os parâmetros analisados. Cabe destacar também que o rejeito não prejudicou a sobrevivência e o crescimento inicial das mudas.

### **Agradecimentos**