

Agronomia

## **NANO PRIMING DE SEMENTES DE *Antigonon leptopus***

Brenna Ella Cardoso de Sousa - 5º período de engenharia florestal, UFLA, PIBIC/FAPEMIG

Michele Valquíria dos Reis - Orientadora DAG, UFLA - Orientador(a)

Gisele Trindade da Silva Pinto - 6º período de agronomia, UFLA, PIBIC/CNPq

Ana Clara Abreu Mattos - Engenheira Florestal, UFLA

Isabella de Oliveira - 10º período de engenharia florestal, UFLA, Estagiária voluntária

### **Resumo**

A produção de mudas é um processo essencial para diversas áreas da agricultura em destaque: reflorestamento, arborização urbana e a floricultura. A qualidade das mudas produzidas depende de vários fatores e assim a nanotecnologia, em especial no tratamento de sementes, surge como uma opção de melhoria da produção. O objetivo deste trabalho foi avaliar o uso de nano priming em sementes de *Antigonon leptopus* e analisar seus efeitos nas plântulas formadas. Os experimentos foram realizados no Horto Botânico no Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras. As sementes foram coletadas no campus, beneficiadas e embebidas em solução de óxido de grafeno por 1 hora em diferentes concentrações 0 g.L<sup>-1</sup> (controle) 0,25 g.L<sup>-1</sup>; 0,5 g.L<sup>-1</sup>; 0,75 g.L<sup>-1</sup> e 1 g.L<sup>-1</sup>. A semeadura foi realizada em bandejas de isopor com 72 células, sendo utilizada 1 semente por célula, e dispostas em estufa com irrigação manual. O substrato utilizado foi o Carolina® que contém na sua composição vermiculita, turfa e calcário, apresentando faixa de pH em torno de 5,5. Foram selecionadas um total de 50 sementes distribuídas em um total de 10 para cada tratamento. Logo após a emergência das plântulas, foram realizadas avaliações semanais para a taxa de germinação e avaliações mensais durante 3 meses para os outros dois parâmetros: número de folhas (NF) e altura das plântulas (HP). De acordo com as análises de variância, nenhum dos tratamentos apresentou diferença significativa para os parâmetros avaliados. Dessa maneira, conclui-se que o uso de óxido de grafeno nas sementes de *Antigonon leptopus* ainda não é efetivo para a produção de mudas nas concentrações utilizadas. Outras concentrações e tempos de embebição devem ser avaliados.

Palavras-Chave: Nanopartículas, Planta ornamental, Mudas.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/x54N0Se1E4Q?si=zvANK0HvgoPdROAA>