

## REFLEXÕES SOBRE OS PRINCIPAIS AVANÇOS EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA



## USO DE HIDROPOLÍMEROS BIODEGRADÁVEIS NO DESENVOLVIMENTO INICIAL DE ESPÉCIES FLORESTAIS EM ÁREAS DE RESTAURAÇÃO ECOLÓGICA

Gabrielli Duarte Dos Santos (gabrielliduartedossantos@gmail.com)

Zefa Valdivina Pereira (zefapereira@ufgd.edu.br)

Robson Fernandes De Farias (robdefarias@yahoo.com.br)

Luciana Da Cruz Cortes (luciana.cortes077@academico.ufgd.edu.br)

Joab Doria Domingos (joabdoria@hotmail.com)

Rita De Cassia Gonçalves Marques (rita28140@gmail.com)

Na literatura os resultados do uso de hidropolímeros no estabelecimento de mudas nativas são bastantes variáveis e a maioria dos hidropolímeros comerciais à base de acrilatos não são biodegradáveis, como os projetos de restauração ecológica devem ser implementados de forma sustentável surge a necessidade de mais estudos para desenvolvimento e avaliação de hidropolímeros de base natural, assim este trabalho objetiva avaliar o uso de diferentes hidropolímeros biodegradáveis no desenvolvimento inicial de duas espécies nativas, Handroanthus impetiginosus (Mart. ex DC.) Mattos e Eugenia uniflora L., em condições de campo. O experimento foi conduzido de novembro de 2021 a maio de 2022, em uma área a ser restaurada localizada na Fazenda Experimental de Ciências Agrárias (FAECA). Os polímeros absorventes utilizados foram fornecidos pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. O delineamento experimental foi realizado em blocos casualizados (DBC), os tratamentos consistiram dos hidropolímeros: T1 carboximetilcelulose (CMC); T2 - goma guar (GG); T3 - carboximetilcelulose e goma guar (CMC + GG); T4 - vermiculita (VMTA); T5 - vermiculita e carboximetile lulose (VMTA + CMC); T6 vermiculita e goma guar (VMTA + GG); T7 - vermiculita, carboximetilcelulose e goma guar (VMTA+ CMC + GG); T8- gel de alginato de sódio com cobre (GELCU) e T9 – controle, com dez repetições cada. Para cada espécie e tratamento foi avaliado a sobrevivência e o crescimento. As avaliações foram realizadas ao 0, 90 e 180 dias. A utilização de hidropolímeros durante o transplante de mudas de Handroanthus impetiginosus e Eugenia uniflora para o campo não apresentou resultados significativos no crescimento do diâmetro e altura. As taxas de sobrevivência de Eugenia uniflora foram muito baixas, incluindo o tratamento controle, constatando que a mortalidade pode ter sido causada por outros fatores além do potencial do hidropolímero ou por dosagem inadequada, tornando assim necessário mais estudos sobre a dosagem de hidropolímeros



## REFLEXÕES SOBRE OS PRINCIPAIS AVANÇOS EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA



em Eugenia uniflora, uma vez que metodologias que aumentem a disponibilidade hídrica após transplantes são essenciais para o sucesso da restauração.