

Agronomia

## **UTILIZAÇÃO DA ANÁLISE COMPUTADORIZADA DE IMAGENS NA AVALIAÇÃO DO DESLINTAMENTO QUÍMICO DE SEMENTES DE ALGODÃO**

Pedro Francisco Lopes Giovani - 4º módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica voluntária

Marília Mendes dos Santos Guaraldo - 10º módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica voluntária

Jéssica Batista Ribeiro - 1º módulo Mestrado

Humberto Martins de Moraes - 13º módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica voluntária

Barbara Germano Domingos - 9º módulo de Agronomia, UFLA, iniciação científica voluntária

Heloísa Oliveira dos Santos - Orientador DAG, UFLA - Orientador(a)

### **Resumo**

Uma das ferramentas que vem sendo utilizada no controle de qualidade de sementes de diversas culturas, é a análise de imagens. No entanto, ainda não existem muitos trabalhos desenvolvidos com enfoque na avaliação do deslincamento, uma etapa primordial no processo produtivo de sementes de algodão, que se não for feita de forma precisa, pode causar alterações na semente e ser via de acesso de microrganismos. Deste modo, objetivou-se com este trabalho verificar a potencialidade de utilização da análise computadorizada de imagens na avaliação do deslincamento, em função das dosagens de ácido sulfúrico e tempos de revolvimento ácido/semente. A verificação foi realizada através de padrões de cores das sementes, sendo eles percentual da cor preta e laranja+branca. Foram utilizadas sementes de algodão com líter da variedade DP 1536B2RF, produzidas na safra 2018/2019. Para o deslincamento foi utilizado ácido sulfúrico 98% puro para análise (P.A), nas dosagens 40,50,60 e 70ml por 500g de sementes com líter, e tempos de revolvimento ácido/sementes de 7, 14, 21, e 28 minutos. Sementes sem a retirada do líter foram utilizadas como tratamento controle. A avaliação foi feita equipamento GroundEye S800® em cima da análise das cores apresentadas, sendo que a cor preta representou maior percentual de deslincamento e a cor laranja+branca representou um menor percentual de deslincamento. Em todas as doses, o tempo de revolvimento foi um fator importante no aumento do deslincamento, no entanto observou-se um maior percentual de cor preta para a dose de 70ml, independente do tempo de revolvimento e para a dose de 60ml somente no tempo de 28 minutos. Inversamente proporcional foram os resultados obtidos para o percentual de cor laranja+branca, sendo destaque novamente a dose de 70ml de ácido, em todos os tempos de revolvimento, e para a dose de 60ml no tempo de 28 minutos. Os resultados apresentados indicam que a análise de imagem é eficiente na avaliação do deslincamento de sementes de algodão, com capacidade de distinguir diferentes níveis de deslincamento.

Palavras-Chave: *Gossypium L.*, Ácido sulfúrico, Controle de qualidade.

Instituição de Fomento: Cnpq e UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/xWXoGNWA-jA>