

Engenharia Florestal

## **Análise por microscopia da superação da dormência física em sementes de Pau-Ferro (*Caesalpinia ferrea*)**

Amanda Heloisa Machado - Amanda Heloisa Machado, 9º módulo de Engenharia Florestal, iniciação científica PIBIC/UFLA.

José Márcio Rocha Faria - José Márcio Rocha Faria, Orientador DCF, UFLA. - Orientador(a)

### **Resumo**

Dormência em sementes pode ser entendida como um bloqueio da germinação sob condições favoráveis. Dentre os diferentes tipos de dormência, a mais comum entre as espécies vegetais é a dormência física, que é causada pela impermeabilidade do tegumento à água. Este é o tipo de dormência apresentado pelas sementes de pau-ferro (*Caesalpinia ferrea*). Diversos métodos são utilizados para a superação dessa dormência, como a imersão das sementes em água quente ou fervente, escarificação mecânica e escarificação química. O objetivo do trabalho foi caracterizar, por meio de análises microscópicas, a ação de agentes químicos e mecânicos no tegumento de sementes de *Caesalpinia ferrea* durante a aplicação de tratamentos para a superação da dormência. O experimento foi realizado no Laboratório de Sementes Florestais do Departamento de Ciências Florestais da Universidade Federal de Lavras. Para superar a dormência, foram testados os tratamentos de escarificação mecânica que consiste no lixamento das sementes, escarificação química com ácido sulfúrico concentrado nos tempos de 1, 2, 3, 4, 6 e 8 horas e ainda os tratamentos de imersão em água quente, além do tratamento controle onde as sementes não são submetidas a tratamentos de superação da dormência. Amostras de 5 sementes de cada tratamento foram retiradas para análises por microscopia ótica, que ainda serão realizadas. Os testes de germinação foram realizados com 4 repetições de 20 sementes, previamente lavadas em hipoclorito de sódio (1%/5 minutos). As sementes foram dispostas em rolos de papel germinação com acondicionamento em germinador tipo Mangelsdorf, a 25 °C, com luz contínua. As contagens de germinação estão sendo diárias. O tratamento com ácido sulfúrico no tempo de 2 horas apresentou a maior média de germinação (80%). Em relação às plântulas normais, a maior média foi observada no tratamento com ácido sulfúrico no tempo de 3 horas (69%). Conclui-se que em relação aos tratamentos utilizados e comparando as duas variáveis analisadas (germinação e plântulas normais), os tratamentos que se destacaram foram os de escarificação com ácido sulfúrico nos tempos de 2 e 3 horas.

Palavras-Chave: Dormência, tratamento, germinação.

Instituição de Fomento: PIBIC/UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/4iQkMX1RtYw>