

## **CARACTERÍSTICAS MORFOFISIOLÓGICAS DE SEMENTES DA CAATINGA QUE AFETAM A RESPOSTA AOS ESTRESSES ABIÓTICOS**

**Aluna:** Uêdija Natali Silva Dias

**Orientador:** M.Sc. Marcos Vinicius Meiado

A germinação de sementes constitui um processo fisiológico de extrema importância para a manutenção da diversidade e estabilidade natural de ecossistemas. Ela pode ser influenciada por fatores bióticos e abióticos e, dentre os abióticos, a água é o fator que exerce maior influência no processo germinativo. Sua absorção resulta na reidratação dos tecidos e, conseqüentemente, na retomada de todas as atividades metabólicas que ocasiona o crescimento por parte do eixo embrionário. Na Caatinga, a disponibilidade de água é um fator limitante durante vários meses do ano, afetando diretamente a germinação das sementes neste ecossistema. Sendo assim, o objetivo deste projeto será avaliar quais as características morfofisiológicas de sementes da Caatinga afetam a resposta aos estresses abióticos durante a germinação. O estudo será desenvolvido com sementes de 15 espécies de Fabaceae, a principal família da Caatinga, as quais apresentam ampla distribuição e possuem características morfofisiológicas variadas. Primeiramente, será determinada a temperatura ótima de germinação para cada espécie e todos os experimentos serão realizados nestas temperaturas. Os parâmetros morfofisiológicos avaliados serão: (1) tamanho [comprimento, largura e espessura (mm)], (2) biomassa seca (mg), (3) teor de umidade (%), (4) percentual e (5) velocidade de embebição (mL.h<sup>-1</sup>) e (6) espessura do tegumento das sementes. Para simular o efeito do estresse hídrico será utilizada a solução comercial de polietileno glicol 6000 (PEG 6000), com potenciais osmóticos de 0,0; -1,0; -1,5 e -2,0 MPa. Cada experimento consistirá em quatro repetições de 25 sementes, as quais serão mantidas em câmara de germinação sob fotoperíodo de 12 horas e temperatura ideal de germinação. A avaliação ocorrerá diariamente e o critério para considerar sementes germinadas será a protrusão radicular. Com a determinação dos parâmetros morfofisiológicos que mais influenciam a tolerância das sementes aos estresses abióticos durante a germinação será possível caracterizar o comportamento fisiológico das sementes da Caatinga e propor espécies mais indicadas para estudos de recuperação de áreas degradadas que utilizam, por exemplo, métodos de semeadura direta.

**Palavras-chave:** Fabaceae, fatores abióticos, estresse hídrico, germinação, semi-árido.