Estudo Orientado em Biologia Molecular e Genética

**Título:** Fenotipagem da resistência ao stress hídrico de variedades de arroz da Guiné-Bissau: espetroscopia de refletância.

**Enquadramento:** Na Guiné-Bissau arroz é uma espécie agrícola muito importante, cultivada pelos agricultores em três sistemas produtivos com regimes hídricos muito distintos: em sequeiro (arrozais de planalto irrigados apenas pela chuva); com irrigação tradicional (arroz de planícies interiores); e com substrato salobro (arroz de mangal e planícies litorais). Assim, são utilizadas dezenas de cultivares tradicionais, com diferentes níveis de tolerância ao stress hídrico e salino, constituindo um germoplasma de grande interesse para a compreensão dos mecanismos fisiológicos e moleculares que conferem tolerância a cada um destes dois stresses abióticos.

**Plano e Métodos:** Serão efetuados ensaios de teste de resistência ao stress hídrico de cultivares de arroz selecionadas de entre as habitualmente cultivadas na Guiné-Bissau. As sementes serão germinadas em caixa de Petri e transferidas para vasos com terra. As plantas serão crescidas em fitotron sem limitações de irrigação. O stress hídrico será induzido por suspensão da rega, considerando-se dois níveis de stress: moderado (7 dias) e severo (11 dias). Serão obtidos espetros de reflectância das folhas e calculados diversos índices de reflectância, indicadores de stress hídrico e performance fotossintética. Paralelamente, serão obtidas imagens digitais para análise RGB.

**Orientador:** Jorge Marques da Silva jmlsilva@ciencias.ulisboa.pt

**Co-orientador:** Luís Catarino lmcatarino@ciencias.ulisboa.pt

**Estudantes:** 1 ou 2

**Local de realização:** DBV/BioISI FCUL