Estudo Orientado em Biologia Molecular e Genética

**Título:** Desvendando os mecanismos envolvidos na memória ecológica do nitrogénio.

**Enquadramento:** A deposição de nitrogénio (N) é uma ameaça à biodiversidade e ao funcionamento dos ecossistemas globalmente. De facto, muitos estudos demonstraram impactos da deposição de N em comunidades de plantas, microrganismos do solo e funções do ecossistema. Se conseguirmos reduzir a deposição de N, serão os ecossistemas capazes de recuperar? A maioria dos estudos sobre este tópico sugere que os organismos (por exemplo, plantas, microrganismos do solo) recuperam muito lentamente. Como a memória ecológica descreve uma ampla gama de fenómenos nos quais perturbações passadas experimentadas por um ecossistema influenciam as respostas da comunidade no presente, nesta proposta queremos desvendar os mecanismos envolvidos na memória ecológica desencadeada pela deposição de N.

**Plano e Métodos:** Os métodos aplicados neste tema serão a revisão bibliográfica (sobre os mecanismos envolvidos na memória ecológica desencadeada pela deposição de N) seguida de consolidação de conceitos chave, o que permitirá ir ajustando semanalmente a direção da revisão crítica. Aspetos importantes a considerar são a natureza dos legados que constroem a memória ecológica, ou seja, os legados materiais são atributos observáveis (por exemplo, caules de madeira, sementes, etc.) e os legados de informação são características comportamentais, morfológicas ou genéticas das espécies. Por outro lado, é importante entender os mecanismos que influenciam as plantas, os que influenciam os microrganismos, e o papel das interações planta-microrganismos na memória ecológica. Será escrito um documento de revisão, e/ou uma proposta de projeto para testar uma hipótese que seja identificada ao longo do trabalho.

**Nº de alunos:** 2-3

**Orientador:** Teresa Dias, mtdias@ciencias.ulisboa.pt

**Co-orientador:** Cristina Cruz, ccruz@ciencias.ulisboa.pt

**Local de realização:** FCUL, laboratório 2.5.28