

## **Tema do projecto**

Caracterização citológica do fungo *Hemileia vastatrix* responsável pela doença da ferrugem alaranjada da folha do cafeeiro.

**Orientação:** Sílvia Tavares, Rita Abranches

A infecção causada pelo fungo *Hemileia vastatrix* denominada ferrugem alaranjada da folha do cafeeiro é a principal doença do cafeeiro Arábica (*Coffea arabica*) provocando perdas que rodam os 20% a nível mundial. A doença atinge praticamente todos os países produtores de café diminuindo consideravelmente o rendimento obtido na produção do grão, quer pela perda directa na quantidade produzida quer pelo elevado custo dos fungicidas aplicados que continuam a ser o método mais corrente de controlo da doença. O projecto tem como objectivo principal o estudo da interacção entre o cafeeiro e *Hemileia vastatrix*, começando pela caracterização citológica e em concreto pela determinação do cariótipo de *Hemileia vastatrix*. Em fungos patogénicos tem sido descrito o papel importante na patogenicidade que cromossomas supranumerários, que existem em apenas alguns indivíduos de uma determinada espécie, possuem em estirpes especialmente virulentas, daí a importância da determinação do cariótipo que é totalmente desconhecido para o fungo *Hemileia vastatrix*. Para tal vão ser utilizadas técnicas de microscopia de fluorescência, tais como visualização dos cromosomas com DAPI ou a técnica de FISH (Fluorescence In Situ Hybridization), assim como a técnica de separação electroforética em gel de agarose PFGE.