

UÉVORA Summer School'21

Abordagens Moleculares em Ecologia da Conservação

PROGRAMA

Dia 1 19 de julho

Gestão e Conservação da Diversidade dos Ecossistemas Costeiros e Marinhos

Helena Adão (MARE-UE)

14:00-15:30 Fatores estruturantes dos ecossistemas estuarinos e marinhos:
Diversidade de espécies e habitats

15:30-16:00 Benefícios da biodiversidade

16:00-16:30 Pausa

16:30-17:00 Instrumentos legislativos para avaliação do “Bom Estado Ambiental” dos ecossistemas costeiros e marinhos

17:00-18:00 Ferramentas de gestão e avaliação do “Bom Estado Ambiental”: Novas abordagens metodológicas

Dia 2 20 de julho

Introdução à Biologia Molecular e Filogenia

Margarida Espada (MED-UE)

14:00-15:00 Amostragem e extração de DNA de plantas, animais ou microorganismos

15:00-16:00 Variação genética: ferramentas de análise (e.g., microsátélites, SNPs)

16:00-16:30 Pausa

16:30-17:00 Fundamentos da amplificação por PCR e marcadores genéticos

UÉVORA Summer School'21

17:00-18:00 Métodos comuns para análise filogenética

Dia 3 21 de julho

Meta-estudos - parte I: DNA metabarcoding de comunidades

Margarida Espada (MED-UE), Cláudia Vicente (MED-UE), Soraia Vieira (MARE-UE)

14:00-15:00 DNA *metabarcoding* de comunidades - fundamentos e aplicações

15:15-15:30 Pausa

15:30-18:00 *Hands-on* (Laboratório de Nematologia, MED-UE):

- Extração de DNA, Amplificação por PCR e Eletroforese
- Análise *in silico* de sequências e Ferramentas de Bioinformática
- Interpretação de resultados

Dia 4 22 de julho

Meta-estudos - parte II: Microbioma de comunidades

Cláudia Vicente (MED-UE)

14h00-15:00 Introdução à Análise do Microbioma - abordagens metagenómicas

15:00-16:00 Estratégia de análise e ferramentas bioinformáticas

16:00-16:30 Pausa

16:30-18:00 *Hands-on*:

- Análise do Microbioma com o QIIME2 tutorial