

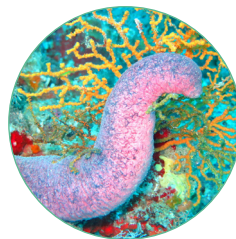
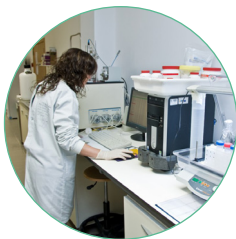
## PROJETOS DE INVESTIGAÇÃO E INOVAÇÃO EM CURSO ONGOING RESEARCH AND INNOVATION PROJECTS

### STREAM CUKES - MECANISMOS DE ADAPTAÇÃO AO STRESS DE PEPINOS-DO-MAR DE DIFERENTES LATITUDES

#### STREAM CUKES - STRESS ADAPTATION MECHANISMS OF SEA CUCUMBERS FROM DIFFERENT LATITUDES

Os equinodermes são espécies-modelo úteis para avaliar o efeito de stressores globais e locais. Este projeto pretende avaliar o stress térmico em duas espécies de pepinos-do-mar. As condições de stress serão detetadas através de biomarcadores múltiplos e parâmetros clássicos, de modo a obter uma visão abrangente de como o stress termal afeta holotúrias em diferentes níveis de organização biológica, para assim definir os limiares específicos térmicos e de oxigénio. Estudos comparativos com espécies congêneras de diferentes zonas climáticas permitirão inferir sobre as bases evolutivas dos processos de sensibilidade climática, aclimação e adaptação e contribuir para uma potencial melhoria da aquacultura.

Echinoderms are useful model species to assess the effect of global and local stressors. This project aims to assess thermal stress in two sea cucumber species. Stress conditions will be detected with a multiple biomarker approach and classical endpoints to gather a comprehensive picture of how temperature and oxygen stress is affecting Holothurians at different levels of biological organization, in order to define species-specific thermal and oxygen thresholds. Comparative studies with congeneric species living in different climatic zones, will allow to infer on the evolutionary basis of climate sensitivity, acclimation, and adaptation processes and potential aquaculture improvement.



**INVESTIGADOR RESPONSÁVEL  
PRINCIPAL INVESTIGATOR**

Marco Lemos (Coord. IPLeiria)

**UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO  
RESEARCH UNIT**

MARE-IPLeiria - Centro de Ciências do Mar e do Ambiente - Politécnico de Leiria  
MARE-IPLeiria - Marine and Environmental Sciences Center - Polytechnic of Leiria branch

**DURAÇÃO | DURATION**

24 meses | 24 months  
(2016-2017)

**PARCEIROS INSTITUCIONAIS E  
EMPRESARIAIS  
INSTITUTIONAL AND  
ENTERPRISE PARTNERS**

Leibniz Center for Tropical Marine Ecology  
(Germany)

**FINANCIAMENTO | FUNDING**

**FCT**

Financiamento Científico

**DAAD**

PORTUGAL  
**2020**



UNIO EUROPEA  
Fundo Europeu de Investimento  
e de Inovação