

## BIVALVES NUM AMBIENTE POLUIDO E SUJEITO A ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

### BIIVALVES UNDER POLLUTED ENVIRONMENT AND CLIMATE CHANGE

BISPECIAL é um projecto integrativo que visa gerar conhecimento sobre bivalves marinhos, em particular em duas espécies de amêijoas com elevado valor sócio-económico e com um papel ecológico importante em sistemas marinhos (*Ruditapes decussatus*, *R. philippinarum*), no que diz respeito às alterações induzidas devido a alterações ambientais, relacionadas com a exposição a poluentes emergentes (fármacos e nanomateriais), com mudanças climáticas (alterações de temperatura e salinidade) e a acidificação da água do mar. Irá identificar os primeiros sinais de alerta no ambiente e medir o impacto em amêijoas expostas a factores de stress através da utilização de um conjunto de ferramentas ecotoxicológicas que fornecerão uma compreensão mais abrangente de como estes stressores ambientais afectam bivalves, medindo as alterações induzidas ao nível da transcriptómica, metabolómica, bioquímica e fisiologia.

BISPECIAL is an integrative project that aims to generate knowledge about marine bivalves, in particular in two species of clams with high socio-economic value and with an important ecological role in marine systems (*Ruditapes decussatus*, *R. philippinarum*), regarding changes induced by environmental changes, such as exposure to emerging pollutants (drugs and nanomaterials) and climate changes (changes in temperature and salinity, acidification of seawater). It will identify the first warning signs in the environment and measure the impact on clams exposed to stressors through the use of an ecotoxicological toolkit which will provide a more comprehensive understanding of how these environmental stressors affect bivalves by measuring the changes induced in transcriptomics, metabolomics, biochemistry and physiology.



### INVESTIGADOR RESPONSÁVEL PRINCIPAL INVESTIGATOR

Sérgio Leandro e Teresa Batista (Coord.  
Politécnico de Leiria)

### UNIDADE DE INVESTIGAÇÃO RESEARCH UNIT

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

### DURAÇÃO | DURATION

36 meses | 36 months  
(2018-2021)

### PARCEIROS INSTITUCIONAIS E EMPRESARIAIS INSTITUTIONAL AND ENTERPRISE PARTNERS

Universidade de Aveiro (Coord.)

### FINANCIAMENTO | FUNDING