

INTSIN - INTEGRAÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORMONAL E DE ENERGIA EM PLANTAS

INTSIN - INTEGRATION OF HORMONAL AND ENERGY SIGNALING IN PLANTS

O projeto foca-se no estudo dos mecanismos de respostas das plantas a condições ambientais adversas, com enfoque naqueles associados à homeostasia energética das células vegetais por mecanismos antagónicos, estudando o sensor de energia SnRK1 e os ácidos absídico e gibberélico, as duas hormonas que controlam o crescimento em plantas de forma antagónica, combinando uma abordagem bioquímica, de biologia celular e genética para desvendar a ligação molecular existente entre o sensor de energia SnRK1 e estas hormonas. O conhecimento destes mecanismos, até agora desconhecidos, é de uma importância crucial para compreender melhor e assim controlar o desenvolvimento da planta e a sua resposta ao stress, com impacto positivo na indústria.

The project aims to study the mechanisms of plant response to adverse environmental conditions, focusing on those associated with energy homeostasis of plant cells by antagonistic mechanisms, studying the SnRK1 energy sensor and the absidic and gibberellic acids, the two hormones that control plant growth in an antagonistic way, by combining a biochemical, cell biology and genetics approach to unravel the molecular link between the SnRK1 energy sensor and these hormones. Knowledge of these hitherto unknown mechanisms is of crucial importance to better understand, and thus control, plant development and its response to stress, with a positive impact on industry.



**INVESTIGADOR RESPONSÁVEL
PRINCIPAL INVESTIGATOR**

Américo Rodrigues

**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

36 meses | 36 months
(2016-2019)

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

Calouste Gulbenkian Foundation; Institute of Molecular and Cellular Biology of Plants of the Polytechnic University of Valencia (Spain); University of Coimbra; MARE - Center for Marine and Environmental Sciences;

FINANCIAMENTO | FUNDING

