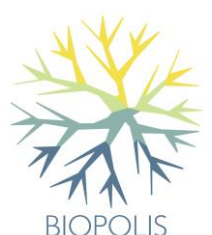
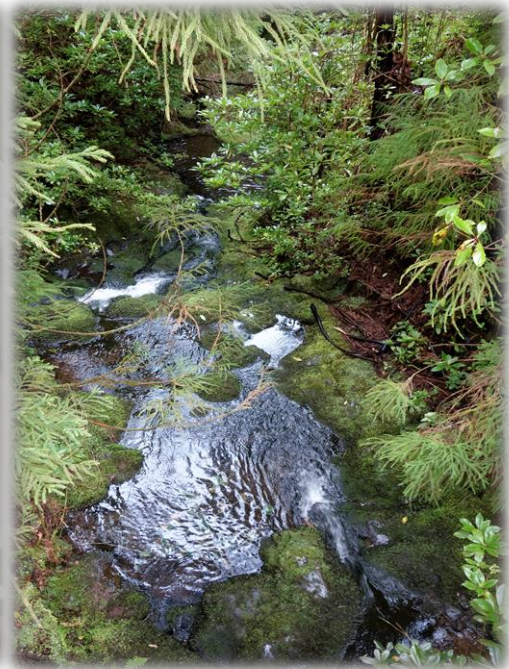


# SPRING SEMINAR **BIO** ISLE

Seminário - Biodiversidade e Ilhas

A atividade do CIBIO-Açores partilhada entre os investigadores e a sociedade em geral

## LIVRO DE RESUMOS | BOOK OF ABSTRACTS



## Projeto CRYPTO – O que encontramos até agora

Gabriel D.<sup>1\*</sup>, Suzanne Fredericq S.<sup>2</sup>, Teixeira C.E.P.<sup>3</sup>, Calado H.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> CIBIO, Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos, InBIO Laboratório Associado, Pólo dos Açores – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade dos Açores, 9501-801 Ponta Delgada, Portugal

<sup>2</sup> Department of Biology, University of Louisiana at Lafayette, Lafayette, LA 70504-3602, USA

<sup>3</sup> Instituto de Ciências do Mar, Universidade Federal do Ceará, Av. Abolição 3207, Meireles 60165-081 Fortaleza, CE - Brasil

<sup>4</sup> MARE - Marine and Environmental Sciences Centre – Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade dos Açores, 9501-801 Ponta Delgada, Portugal

\* e-mail: daniela.l.gabriel@uac.pt

A presença de espécies não indígenas (NIS) é uma das grandes ameaças à biodiversidade marinha, apresentando potenciais impactos não apenas na biodiversidade, mas também na economia e saúde pública. Quando uma espécie não é evidentemente nativa ou introduzida, é referida como criptogénica, uma ocorrência com consequências para a compreensão das invasões biológicas. A sub-região Açores, com 30% da zona economicamente exclusiva da UE, tem 26 espécies de macroalgas ou 6% da sua flora marinha identificada como NIS. Este número pode aumentar quando a origem de 40 outras espécies classificadas como criptogénicas for clarificada. Como várias espécies potencialmente invasivas estão atualmente categorizadas como criptogénicas, é imperativo determinar os seus status para avaliar o seu impacto ecológico e desenvolver planos de gestão. O Projeto CRYPTO pretende discriminar a origem, a distribuição e o risco de algas potencialmente invasoras, com base na aplicação de códigos de barras de ADN, reconstruções filogenéticas, redes de haplótipos e análises filogeográficas, combinados a avaliações históricas e modelação oceânica. Este projeto deverá contribuir para abordar o desafio societal “Ação Climática, Ambiente, Eficiência de Recursos e Matérias-Primas”, do Horizonte 2020 da UE, visando a proteção do ambiente e a conservação do singular ecossistema açoriano. Resultados preliminares serão apresentados.

Palavras-chave: Biodiversidade; estratégias de conservação; educação ambiental; risco invasor; espécies não indígenas.

## CRYPTO Project – What we found so far

The presence of non-indigenous species (NIS) is one of the greatest threats to marine biodiversity, presenting potential impacts not only on biodiversity, but also on the economy and public health. When a species is not evidently native or introduced, it is referred to as cryptogenic, an occurrence with consequences for understanding biological invasions. The subregion Azores, with 30% of the EU exclusive economic zone, has 26 species of macroalgae or 6% of its marine flora identified as NIS. This number may increase once the origin of 40 other species that are classified as cryptogenic is clarified. Since many potentially invasive species are currently categorized as cryptogenic, resolving their status is imperative to evaluate their ecological impact and to develop management plans. The CRYPTO Project targets on assessing the origin, distribution and risk of potentially invasive algae, coupled with the application of DNA barcoding, phylogenetic reconstructions, haplotype networks and phylogeographic analyses, coupled with historical assessment and ocean modeling. This project shall contribute to address the EU Horizon 2020's societal challenge “Climate action, environment, resource efficiency and raw materials”, aiming at the protection of the environment and the conservation of unique Azorean ecosystems. Preliminary results will be presented.

Keywords: Biodiversity; conservation strategies; environmental education; invasive risk; non-indigenous species.