

Coccolithophore Productivity and Diversity Across the Atlantic Meridional Transect (AMT31)

Hélder Freitas

Orientadores: Catarina V. Guerreiro^{1,2,3} e Ana Amorim^{1,2}

Colaboradores: Rafael Mendes^{1,2}, Afonso Ferreira^{1,2}, Mário Cachão^{1,3} e Gavin Tilstone⁴

¹ FCUL - Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, ² MARE - Centro de Ciências do Mar e do Ambiente,

³ IDL – Instituto Dom Luis, ⁴ PML – Plymouth Marine Laboratory

Os cocolitóforos (Haptophyta) são **organismos fitoplanctónicos calcificantes** com um papel central no **ciclo do carbono** marinho. A sua distribuição é controlada por gradientes de luz, temperatura, nutrientes e pela estrutura da coluna de água oceânica, refletindo a **interação entre processos físicos, ecológicos e biogeoquímicos**.

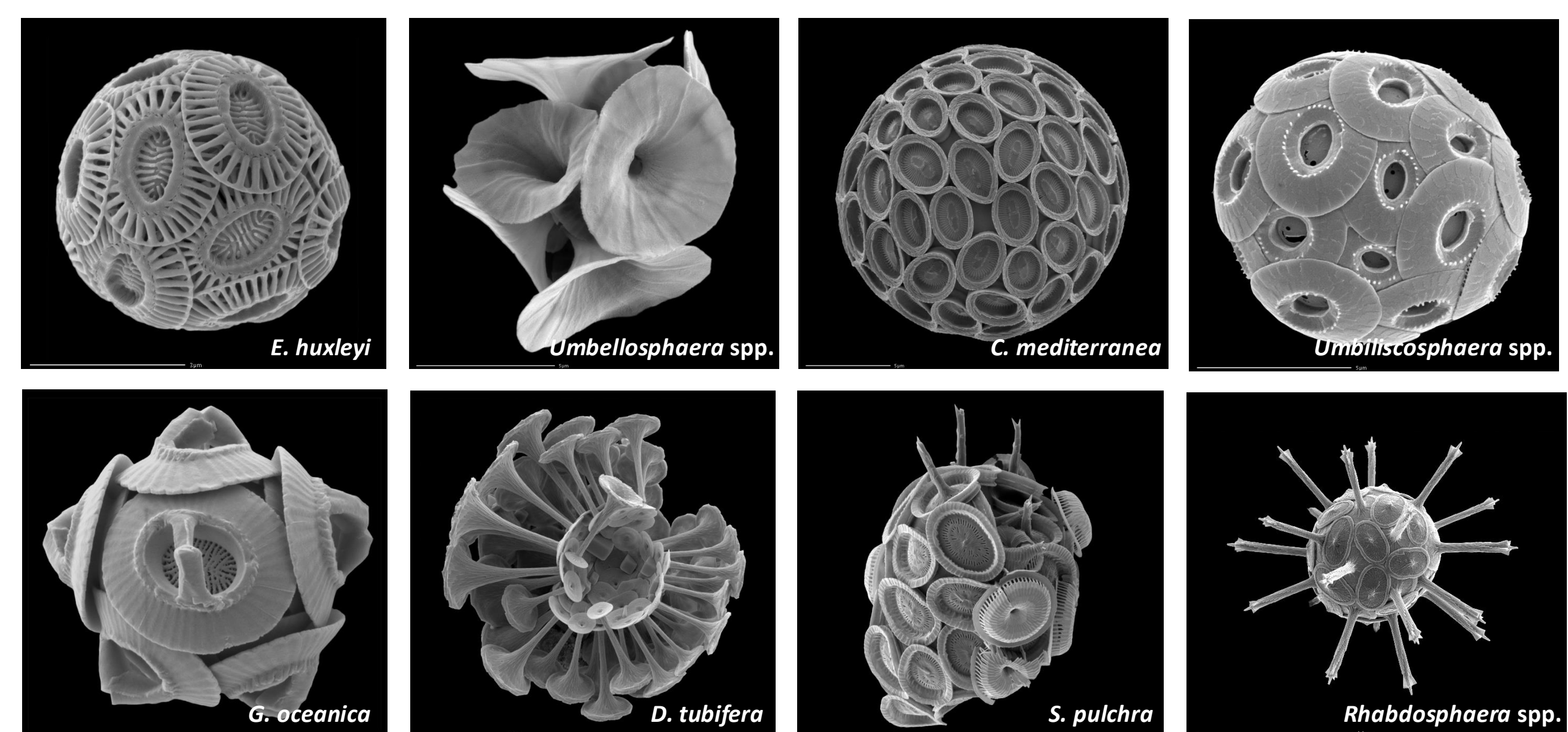
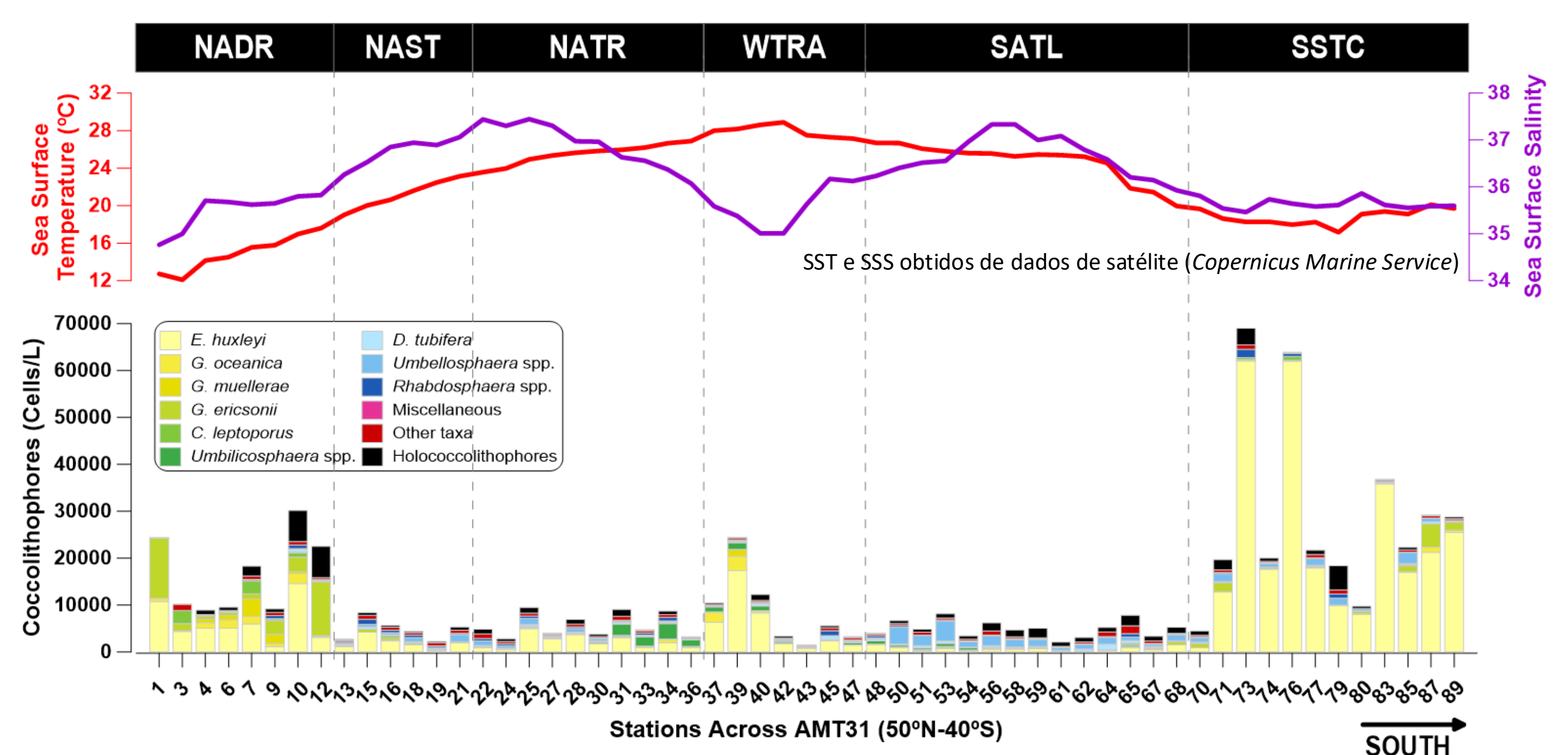
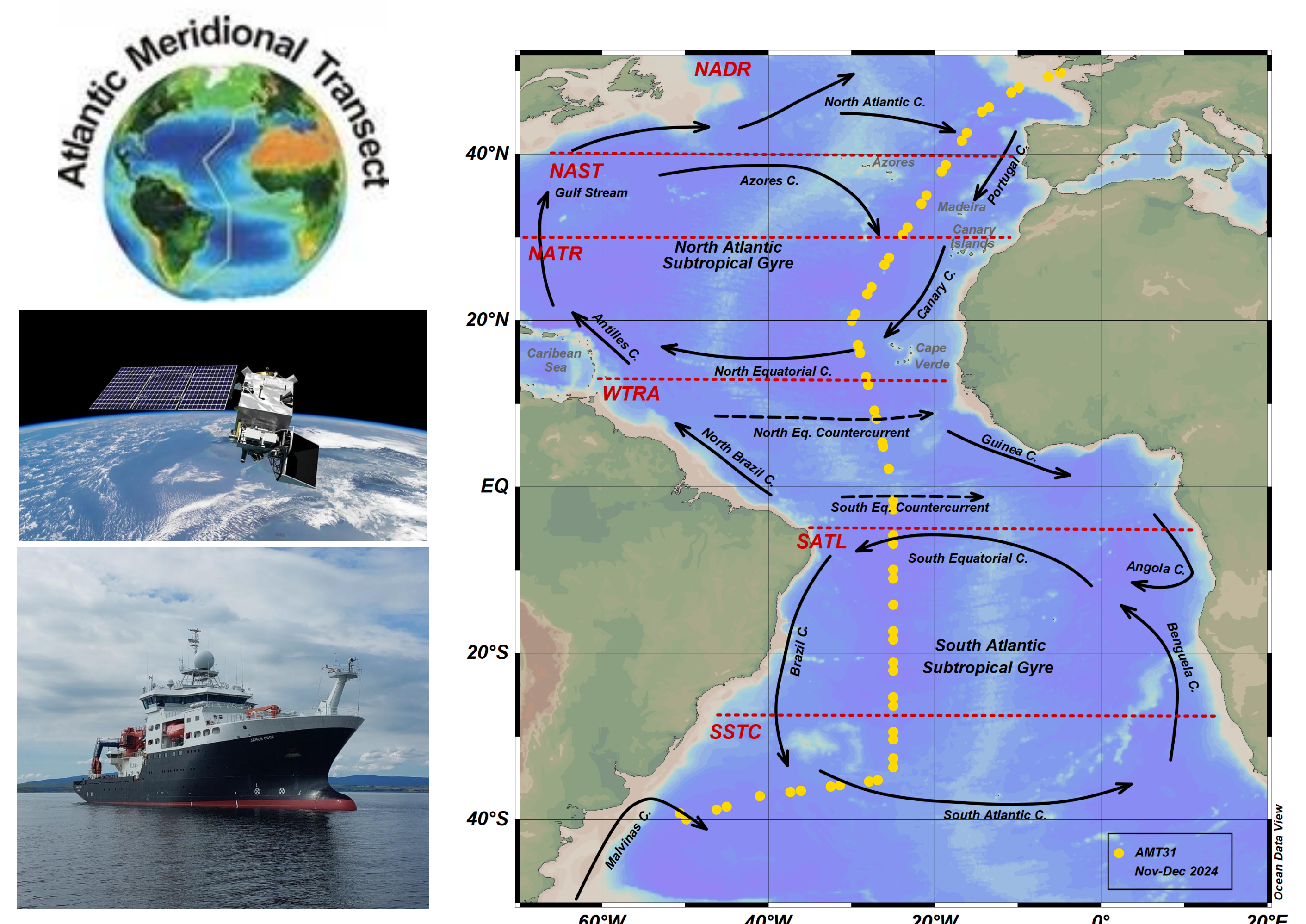
Objetivo

Avaliar como os gradientes meridionais hidrológicos controlam a **dinâmica e diversidade dos cocolitóforos** ao longo do AMT31, com base em dados taxonómicos e ambientais da coluna de água.

Tarefas (*)

- Análise de **amostras de água marinha superficial** recolhida e filtrada durante a expedição.
- Preparação das amostras para a **identificação taxonómica e contagem de espécies** de cocolitóforos ao microscópio ótico de luz polarizada.
- Cálculo das **concentrações celulares e abundâncias relativas** das espécies.
- Organização dos dados para a **análise multiparamétrica** das comunidades.

(*) Amostragem e filtração feitas por Rafael Mendes (MARE-ULisboa); análise taxonómica realizada no Laboratório de Nanofósseis Calcários (FCUL-C6, IDL-RG2). Os resultados contribuem para o projeto CHASE (www.chase-dust.com) e para colaborações em curso no âmbito da missão NASA-PACE.



Mikrotax - Taxonomy Search