

# 1º Relatório Semanal M131 de Recife a Walvis Bay

7 de Outubro a 12 de Novembro de 2016

O cruzeiro Meteor-131 teve início no dia 7 de Outubro de 2016 em Recife (Brasil) e terá o seu término em Walvis Bay. Este cruzeiro dará continuidade as medições realizadas pelo cruzeiro M-130, que decorreu de Mindelo (Cabo Verde) a Recife (Brasil), que foi liderado por Marcus Dengler (GEOMAR). Durante a estadia no Porto do Recife, houve troca de experiência entre a comunidade científica alemã e os académicos da Universidade Federal de Pernambuco, com objetivos de reforçar a capacidade técnico-científica e trocar experiência entre os estudantes, cientistas e técnicos. Este ano, no dia 5 de Outubro, realizou-se o 5º seminário de cooperação bilateral entre o Departamento de Oceanografia (DOCEAN) e o GEOMAR. Neste encontro participou a cônsul geral da embaixada da Alemanha, Maria Könning-De Siqueira Regueira. Ela deu boas-vindas aos cientistas e realçou a importância do N/I METEOR em Recife, Brasil. Referiu que a ciência é um pilar fundamental na cooperação entre o Brasil e Alemanha (Fig. 1).



**Fig. 1:** Participantes do 5º Seminário de cooperação bilateral entre o DOCEAN – GEOMAR e a Cônsul geral Maria Könning-De Siqueira Regueira (centro) (foto: SvN).

No dia 6 de Outubro, no período da tarde, um grupo de alunos do Colégio Apoio (escola estatal) visitou o N/I Meteor. Eles tiveram a possibilidade de conhecer o navio de investigação. Foram informados sobre o funcionamento do navio e dos seus compartimentos e equipamentos científicos. Os alunos mostraram interesse, particularmente nos Robots telecomandos que serão usados nas investigações em águas de Angola e da Namíbia. O cruzeiro de investigação M131 teve início no dia seguinte às 9.30 com partida no Porto de Recife.

Este cruzeiro faz parte do Projeto europeu "PREFACE" financiado pelo Ministério da Educação e Investigação da Alemanha (BMBF), e em cooperação com o projeto *Southwest African Coastal Upwelling System* (SACUS). Os principais objectivos destes projetos é de investigar os processos de upwelling na região sudeste de África. Em ambos os projetos há uma estreita cooperação entre os diferentes institutos alemães, tais como GEOMAR em Kiel, o Instituto de Investigação do mar Báltico (IOW) em Warnemünde e os diferentes institutos de investigação no sudeste de África. Por outro lado, gostaria de dar as boas-vindas aos nossos colegas que se encontram a bordo, provenientes de Angola, Namíbia e África do Sul. Juntos queremos estudar a variabilidade oceânica, climática e os seus impactos na produtividade biológica nos recursos pesqueiros, com grande relevância para estes países.

Contudo, o primeiro foco sobre o estudo do sistema de upwelling costeiro está relacionado com a hidrografia e circulação oceânica no paralelo 11°S, desde o Brasil até Angola. Estas medições fazem parte do BMBF em colaboração com o *Regional Atlantic Circulation and Global Change* (RACE), com ênfase para o estudo de variabilidade no Atlântico meridional e circulação giratória. Esta circulação é caracterizada pelo transporte de água quente, que cruza o equador, proveniente do Golfo do México e da Corrente do Atlântico Norte e retorna com um fluxo de água fria, proveniente das Águas Profundas do Atlântico Norte (NADW) produzidas no mar de Labrador e na região norte entre a Islândia, Escócia e Groenlândia. Durante o cruzeiro daremos continuidade as medições efectuadas no Meteor-130, na Corrente do Brasil ao longo da latitude 11° S, dentro do interior do Oceano Atlântico. Para tal recolheremos dados nas estações com CTD (condutividade, temperatura, salinidade, oxigênio e pressão) (Fig. 2) e também com o sistema Underway CTD temperatura, salinidade e pressão. Ambos instrumentos estão acoplados ao navio e possuem uma frequência de 38kHz e 75kHz.



**Fig. 2:** Breve introdução ao CTD, manutenção e recolha de amostras durante as estações oceanográficas (foto: SvN).

As condições atmosféricas nestes primeiros dias de rotina no mar são estáveis. Efetuamos medições de hora a hora com o sistema Underway CTD e algumas vezes com o CTD. Todos os participantes que se encontram pela primeira vez a bordo do N/I Meteor, estão impressionados com a capacidade técnica e qualidade deste navio. Há boas relações de trabalho entre os participantes e a tripulação do navio liderada pelo capitão Rainer Hammacher.

Saudações,

Peter Brandt e os participantes do cruzeiro M131

OBS Tradução por: Paulo Coelho, Enoque Vasco e Eridson Saquenha