



La ricerca tra i ghiacci del Polo Sud, diario della XXXI spedizione italiana

di Giorgio Budillon

8 febbraio 2016

È dal 1985 che l'Italia finanzia ogni anno la spedizione in quest'area del globo. Le ricerche oceanografiche a bordo dell'Italice sono parte integrante della **XXXI spedizione italiana in Antartide** che, come le precedenti, prevede studi in numerosi campi scientifici quali fisica dell'atmosfera, oceanografia, climatologia, glaciologia, biologia, geologia, geofisica.

Oltre all'interesse scientifico, la spedizione ha poi importanti risvolti politici, dato che la realizzazione di una base permanente e di programmi scientifici duraturi consentono all'Italia di sedere ai tavoli del **Comitato Scientifico per le Ricerche in Antartide** e del **Trattato Antartico** sottoscritto nel 1981, che detta le regole di utilizzo, sfruttamento e salvaguardia ambientale della regione.

La **campagna oceanografica** a bordo dell'Italice è adesso in pieno svolgimento. Negli ultimi giorni il mare è stato calmo, questo ci ha permesso di lavorare con un buon ritmo. L'assenza delle ore notturne fa sì che i gruppi possano alternarsi in 24 continue di lavoro senza grosse difficoltà.

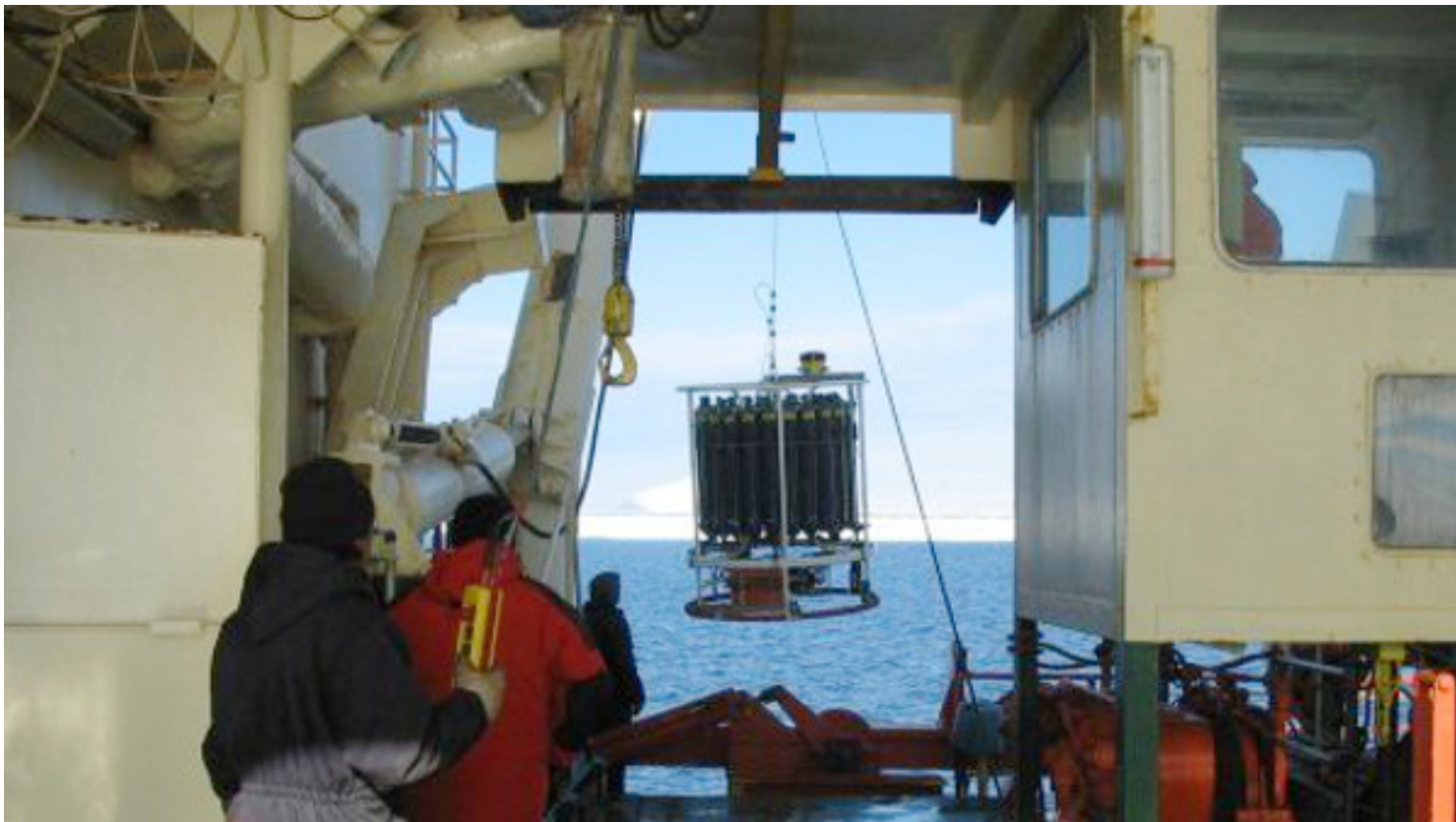
La vita a bordo è quindi scandita dai pasti: colazione sino alle 7.30 pranzo alle 12 e cena alla 19.

Diversi sono i progetti presenti a bordo che devono svolgere studi ed esperimenti. Un gruppo di oceanografi delle Università di Napoli "Parthenope" e di Genova, del CNR e dell'ENEA studiano le interazioni tra processi fisici, chimici e biologici per meglio comprendere il **ruolo del Mare di Ross nell'assorbimento dell'anidride carbonica atmosferica**

. Infatti, buona parte della CO

2

immessa in atmosfera dalle attività umane è assorbita dagli oceani e il 40% è contenuta nell'Oceano Meridionale, l'oceano che circonda l'Antartide. Le modifiche delle condizioni chimico-fisiche di queste zone potrebbero modificare il potere di assorbimento di questo importante gas serra e avere ripercussioni sul clima a scala planetaria.



Le informazioni su temperatura, salinità, ossigeno disciolto, fluorescenza e trasparenza dell'acqua sono state acquisite immergendo una **sonda multiparametrica** (che i ricercatori

chiamano **CTD**, vedi figura) dalla superficie sino a pochi metri dal fondo marino. Mediante una serie di contenitori (bottiglie), che possono chiudersi ermeticamente a profondità definite, vengono prelevati campioni d'acqua a varie quote, questi saranno analizzati in laboratorio per misurare altri parametri biogeochimici come nutrienti, clorofluorocarburi, CO₂, materiale sospeso e metalli in traccia.

Dal diario di bordo di Giorgio Budillon, coordinatore scientifico delle campagne oceanografiche per il PNRA e membro del comitato scientifico di Green Cross © Riproduzione riservata

Credit: Fototeca © PNRA | Per maggiori informazioni sulla spedizione: www.italiantartide.it