

L'UNICA ITALIANA DELLA SPEDIZIONE, È DI FRANCAVILLA

Prof della D'Annunzio in missione nel mar Cinese

di Andrea Rapino

► PESCARA

Una studiosa abruzzese sta dando il suo contributo alle ricerche scientifiche nei fondali del Mar Cinese Meridionale, per arrivare a nuove scoperte su come si muovono i continenti e le placche tettoniche. **Sara Satolli**, originaria di Francavilla e professore associato dell'università d'Annunzio, è stata l'unica italiana a prendere parte alla spedizione che si è svolta, tra novembre e dicembre del 2018, in questa porzione di oceano Pacifico tra Borneo, Cina, Filippine e Indocina.

Satolli, 40 anni ad aprile, in queste settimane ha lavorato sulla *Joides Resolution*: una nave lunga circa 140 metri, specializzata nelle perforazioni scientifiche in aree oceaniche, sulla quale viaggia un equipaggio di 120-130 persone a supporto del gruppo di scienziati, oltre a decine di tecnici provenienti da tutto il mondo. Quella di fine 2018 è stata la seconda spedizione per Sara Satolli, tornata al dipartimento di Ingegneria e geologia dell'ateneo di Chieti-Pescara dopo l'esperienza come ricercatrice a Parigi. Come ricercatrice della d'Annunzio aveva infatti già partecipato a una prima missione tra aprile e giugno del 2017 quando, oltre a lei, c'erano altri due italiani a bordo: **Claudia Lupi** dell'Università di Pavia e **Jacopo Boaga** dell'Uni-

Sara Satolli durante la missione nei fondali del mar Cinese meridionale tra novembre e dicembre 2018 a cui hanno preso parte 68 scienziati provenienti da tutto il mondo



versità di Padova. Il programma di ricerca oceanografica in questione è l'"International ocean discovery program" (Iodp), e la spedizione si chiama "South China Sea

Rifted Margin": l'obiettivo, come detto, era raccogliere dati importanti per la conoscenza della tettonica delle placche, investigando il meccanismo di rottura continen-

tale che ha portato alla formazione del Mar della Cina Meridionale.

Le spedizioni hanno visto la partecipazione di 68 scienziati provenienti da Stati Uniti, Cina, Giappone, Germania, Francia, Italia, Australia, India, Brasile, Danimarca, Corea del Sud, Svizzera e Regno Unito. Tra novembre e dicembre Satolli è stata poi l'unica italiana in un team composto da nove studiosi originari di Cina, Francia e Stati Uniti. Questa nuova missione è servita a completare alcuni siti analizzati in precedenza. Sara Satolli ha preso parte allo Iodp come paleomagnetista, nell'ambito di un progetto al quale anche l'Italia partecipa tramite l'adesione al consorzio "European consortium for Ocean research drilling" (Ecord).

Il paleomagnetismo è la disciplina che studia le proprietà magnetiche di rocce e sedimenti e le caratteristiche del campo geomagnetico del passato. Analizza materiali prelevati tramite carotaggi, su fondali che si trovano a 4.000 metri di profondità. I risultati ottenuti nella spedizione precedente erano già stati pubblicati su *Nature Geoscience*, una delle riviste internazionali più accreditate nel campo delle scienze della terra. Le analisi alle quali ha contribuito la professoressa della d'Annunzio, svolte a bordo su migliaia di carotaggi, hanno mostrato come l'evoluzione del Mar Cinese rappresenti l'anello mancante nei meccanismi di rottura continentale: l'apertura è stata "velocemente" seguita dalla rottura, e immediatamente seguita dalla formazione di una crosta oceanica spessa tra 5 e 6 chilometri.