UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

UFFICIO STAMPA
VIA VIII FEBBRAIO 2, 35122 PADOVA
TEL. 049/8273041-3066-3520
FAX 049/8273050
E-MAIL: stampa@unipd.it
AREA STAMPA: http://www.unipd.it/comunicati

Padova, 2 febbraio 2017

UN RICERCATORE PADOVANO SULLA NAVE CHE PERFORA LA CROSTA OCEANICA

Al via la missione della *Joides Resolution* nel Mar Cinese Meridionale

Il geofisico **Jacopo Boaga dell'Università degli Studi di Padova** (Dipartimento di Geoscienze) è uno dei due italiani selezionati, insieme ad altri cinquanta scienziati provenienti da tutto il mondo, per prendere parte alla spedizione "South China Sea Rifted Margin" del consorzio internazionale di perforazione oceanica ***International Ocean Discovery Program***.

La missione prevede l'esecuzione di perforazioni profonde nel Mar Cinese Meridionale tra Cina e Filippine con lo scopo di ottenere informazioni dalla crosta profonda del nostro pianeta per comprendere al meglio i meccanismi che portano all'estensione della litosfera, lo strato rigido più esterno e superficiale della terra, nei rift oceanici.

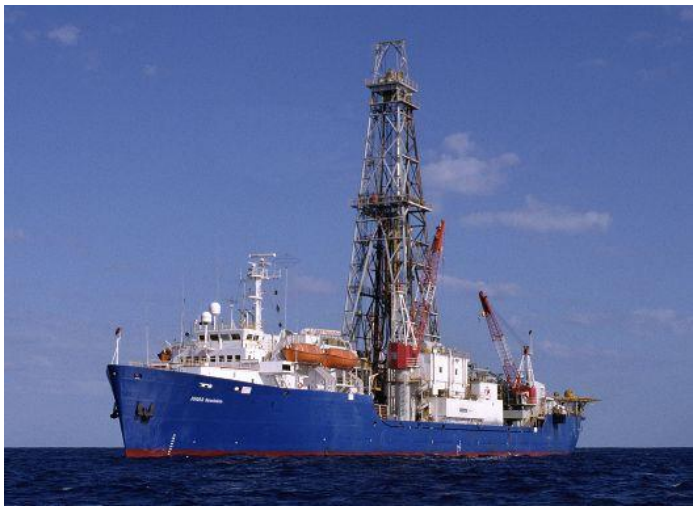
La partenza è prevista da Hong Kong, in Cina, e la spedizione avrà luogo dal 8 febbraio al 11 aprile 2017. Jacopo Boaga, insieme agli altri scienziati, sarà imbarcato sulla nave americana "Joides Resolution", l'unica al mondo in grado di perforare chilometri di crosta oceanica in acque profonde migliaia di metri. Infatti nella spedizione i fondali marini si trovano tra i 3000 e 4000 metri di profondità. In questi punti sarà perforata la crosta a profondità variabili, anche di diversi chilometri, traforando completamente i sedimenti marini e il basamento sottostante. Per la prima volta verranno portati a giorno campioni di basamento oceanico con età anche maggiore di cinquanta milioni di anni. Lo studio delle rocce profonde permetterà di comprendere meglio i meccanismi che portano alla continua formazione di una nuova crosta terreste e che contribuiscono all'incessante dinamica delle placche litosferiche.

Jacopo Boaga, in qualità di geologo, si occuperà di misurare le proprietà fisiche delle rocce e dei sedimenti campionati, nonché di misure di parametri fisici in pozzo durante la fase di perforazione, come ad esempio misure downhole di tipo sismico, elettrico e elettromagnetico.

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

UFFICIO STAMPA
VIA VIII FEBBRAIO 2, 35122 PADOVA
TEL. 049/8273041-3066-3520
FAX 049/8273050
E-MAIL: stampa@unipd.it
AREA STAMPA: http://www.unipd.it/comunicati

La perforazione avverrà con carotaggio continuo, collezionando a bordo chilometri di campioni, sui quali verranno eseguite prove chimiche, biologiche, sedimentologiche, paleontologiche e geofisiche. Il materiale verrà accuratamente archiviato per esser successivamente studiato in maniera approfondita in fase di post-cruise dai ricercatori coinvolti in Texas negli Usa.



Date le difficoltà operative e gli ingenti costi, le attività di perforazione non si fermeranno mai durante i sessantadue giorni di missione e i ricercatori lavoreranno sette giorni su sette, divisi in turni, in modo da garantire la piena operatività.