

COMUNICATO STAMPA

Studi polari: il punto sullo stato di salute dell'Artico
OGS partecipa al primo rapporto annuale pubblicato dal SIOS
(Svalbard Integrated Arctic Earth Observing System)

Il SIOS (Svalbard Integrated Arctic Earth Observing System) ha recentemente pubblicato il primo rapporto annuale sullo stato ambientale delle Svalbard (SESS Report 2018) in cui presenta i principali risultati ottenuti dai sistemi osservativi attivi in questa regione Artica, da quelli terrestri a quelli marini, e fornisce indicazioni sul futuro della ricerca scientifica in queste aree. A questo rapporto hanno contribuito anche i ricercatori dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – OGS che da anni raccolgono dati oceanografici e geofisici in Artico e dal 2014 mantengono strumenti di misura oceanografica al largo delle Isole Svalbard. Tali strumenti misurano dati di temperatura, salinità, ossigeno disciolto, intensità e direzione delle correnti, sedimento sospeso a profondità tra i 900 e i 1000 m.

Nei giorni scorsi, il 5 e 6 marzo, si è svolta a Copenaghen la riunione dei ricercatori che hanno contribuito al SESS Report 2018, dove si è discusso come rendere operative le raccomandazioni raccolte nel rapporto Artico 2018.

Il SIOS

Il SIOS è un consorzio interdisciplinare norvegese istituito per coordinare sistemi osservativi regionali avviati per raccogliere dati a lungo termine nella zona delle Svalbard. Il SIOS opera quindi per ottenere una fotografia complessiva delle condizioni ambientali, considerando i processi che coinvolgono biosfera, geosfera, atmosfera, criosfera e idrosfera.

Il rapporto

Secondo le stime attuali, la regione Artica subirà gli effetti più rilevanti del cambiamento climatico globale. Si è già osservata una progressiva tendenza al riscaldamento dell'aria dell'ordine $+1.4^{\circ}\text{C}$ ogni 10 anni e un significativo aumento delle precipitazioni fino alla fine del XXI secolo. Per questo da anni l'arcipelago delle Isole Svalbard in Norvegia rappresenta una zona importante per le indagini sui cambiamenti ambientali e climatici.

Il rapporto mette in luce anche le attuali lacune nella conoscenza delle problematiche ambientali nella regione delle Svalbard che hanno importanti ricadute sulla società e fornisce raccomandazioni su come sviluppare e migliorare gli attuali sistemi osservativi.

I dati di OGS

I ricercatori hanno analizzato i dati oceanografici ottenuti al largo delle Svalbard a partire dal 2014 dagli ormeggi oceanografici posizionati da OGS, in collaborazione con CNR e altri partner internazionali. Queste informazioni sono state studiate insieme a quelle ottenute dalle missioni idrografiche svoltesi negli ultimi anni e ai dati meteorologici raccolti sul margine occidentale delle Svalbard, confrontando la variabilità di temperatura, salinità e correnti nell'oceano profondo e il regime del vento.

“Le serie temporali analizzate hanno rivelato occasionali intrusioni di acque relativamente calde e salate a 1000 m di profondità, principalmente nel periodo da ottobre ad aprile, quasi simultaneamente in punti diversi - anche a centinaia di chilometri di distanza tra loro - lungo il margine occidentale ad ovest delle Svalbard” spiega Manuel Bensi, oceanografo e ricercatore di OGS, coordinatore del progetto che ha contribuito al SESS Report.

Il mare profondo è un ambiente poco conosciuto e oggi restano ancora da scoprire il modo e i tempi con cui risponde ai cambiamenti climatici. I dati presentati nel rapporto SESS suggeriscono che le perturbazioni meteorologiche che transitano intorno alle Isole Svalbard siano un probabile meccanismo alla base della variabilità delle correnti oceaniche e delle proprietà termocline osservata nel mare profondo lungo il margine occidentale delle Svalbard.

“I dati forniti da OGS a partire dal 2014 sono stati raccolti grazie a diversi programmi di ricerca, come quello Europeo denominato Eurofleets e il Programma Nazionale di Ricerche in Antartide – PNRA a cui hanno partecipato anche i colleghi del CNR. Negli ultimi due anni, le misure sono continuate grazie alla collaborazione di OGS e altri Enti di ricerca con la Marina Militare Italiana nell'ambito del programma High-North” precisa Vedrana Kovacevic, oceanografa e ricercatrice di OGS, “che ha garantito la possibilità di acquisire nuovi preziosi dati oceanografici e geofisici al largo delle Isole Svalbard”.

I prossimi passi

E' ormai noto come l'Artico stia cambiando rapidamente, ma l'interazione tra i processi atmosferici e quelli oceanici non è ancora completamente compresa e i risultati dell'intero rapporto SESS mostrano come sia assolutamente necessario proseguire



nell'integrazione delle misure dei sistemi osservativi. Questo permetterà di prevedere cosa succederà nei prossimi anni, non solo nella regione Norvegese, ma a livello globale, visto il ruolo di questa Regione Artica nei meccanismi di funzionamento delle correnti oceaniche globali.

Link al rapporto https://sios-svalbard.org/SESS_Issue1

Trieste, 9 marzo 2019

--

Per ulteriori informazioni

Istituto nazionale di oceanografia e di geofisica sperimentale - OGS

Ufficio Stampa

dott. Michele Da Col - Studio Sandrinelli Srl: cell. 3403356400 – email: dacol@studiosandrinelli.com

Servizio di Supporto Tecnico Scientifico per l'Internazionalizzazione, la Comunicazione, l'Alta formazione e la Promozione della ricerca - ICAP

dott.ssa Francesca Petrera: cell. 3479901885 – email: fpetrera@inogs.it