

Data

29-3-2021

Titolo

Clima: cambiamenti nel mare

Relatore

Gianandrea Mannarini

Abstract

In questo seminario affronterò il tema del cambiamento climatico dal punto di vista del mare. Gli oceani assorbono gran parte del calore in eccesso intrappolato nell'atmosfera a causa dell'effetto serra. Ciò da un lato rallenta il riscaldamento dell'atmosfera, ma dall'altro trasforma profondamente ed inesorabilmente l'oceano stesso. Acidificazione, innalzamento del livello medio del mare, intensificazione delle tempeste tropicali, ondate di calore marine sono fra gli effetti più importanti, con conseguenze destinate a pesare nei secoli futuri. All'inizio del decennio ONU sul contrasto al declino della salute degli oceani, prendiamo consapevolezza del cambiamento in atto, ma anche di quello che possiamo fare per rallentarlo e mitigarne le conseguenze più nocive per gli ecosistemi e la società umana. Per questo presenterò anche alcuni recenti risultati del progetto europeo GUTTA, volto a ridurre le emissioni di CO₂ da parte dei traghetti che operano nel mare Adriatico. Concluderò lasciando la parola a studenti e studentesse per presentare le loro domande e curiosità e poi tentare di rispondervi.

Shortbio

Gianandrea è un ricercatore della Fondazione Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici (CMCC). Lavora presso la sede di Lecce, nella Divisione "Ocean Predictions and Applications". Si occupa dello studio del trasporto marittimo e di come si possa ridurre il suo impatto ambientale mediante le previsioni meteo-marine e l'analisi dati. A partire dal 2012, ha progettato ed implementato il modello numerico VISIR per l'ottimizzazione delle rotte nautiche, di cui oggi guida lo sviluppo. Dal 2019 coordina un progetto europeo di nome GUTTA (che in latino significa "goccia"), per contribuire a ridurre le emissioni di CO₂ dei traghetti fra Italia e Croazia. E' autore di una ventina di pubblicazioni scientifiche referate. Si è laureato in Fisica presso l'Università di Pisa, quando la concentrazione di CO₂ in atmosfera era di 370 ppm (oggi siamo a quasi 420 ppm) ed ha conseguito un dottorato di ricerca presso l'Università Humboldt di Berlino. Da anni Gianandrea si impegna anche nella divulgazione sul tema del cambiamento climatico e dei suoi impatti, avendo come destinatari principalmente i giovani e le scuole.