



TAXONOMY
UNIVERSITY
CONSULTANT
RESEARCH
EDUCATIONAL
SCUBA DIVING
DBIOS
TURIN
CONSERVATION BIOLOGY
MARINE PROTECTED AREA
BIODIVERSITY
PELAGOSPHERA
WORKSHOP
ZOOPLANKTON
UNDERWATER SURVEY
PLANKTON ANALYSIS
PERSISTENT ORGANIC POLLUTANTS
EAMM
ENVIRONMENTAL MONITORING
POSIDONIA
MICROPLASTICS
ZOOBENTHOS

WWW.PELAGOSPHERA.COM



CHI SIAMO

Pelagosphera nasce nel **2010** dall'idea di tre ricercatori, biologi marini, specializzati in **conservazione della biodiversità** e **biologia evuzionistica** in ambiente marino.

- La cooperativa si occupa di ricerca, monitoraggio ambientale, ecologia ed etologia degli ambienti acquatici, **comunicazione scientifica, formazione e didattica** nelle scuole
- Negli anni Pelagosphera ha svolto numerosi progetti con le scuole, preso parte e organizzato iniziative finalizzate alla promozione delle scienze e della biologia in collaborazione con molti partners che operano nel settore della **comunicazione scientifica**
- Da oltre tredici anni la Cooperativa promuove il progetto di **Educazione Ambientale Marina Mediterranea (EAMM)**. Molti istituti e oltre **4000 studenti** hanno aderito alle iniziative e ai progetti didattici di Pelagosphera con partecipazione ed entusiasmo
- Ci occupiamo di orientamento universitario e formazione dei docenti su incarico del Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi dell'**Università degli studi di Torino** con il quale siamo coinvolti nel progetto **Piano Lauree Scientifiche (PLS)** del MIUR, realizzando seminari su tematiche legate al climate e global change in presenza e in didattica a distanza
- Pelagosphera da sei anni è titolare del corso di **Biologia Marina** per gli studenti triennali e magistrali iscritti ai corsi di laurea in Scienze naturali e biologiche dell'Università di Torino

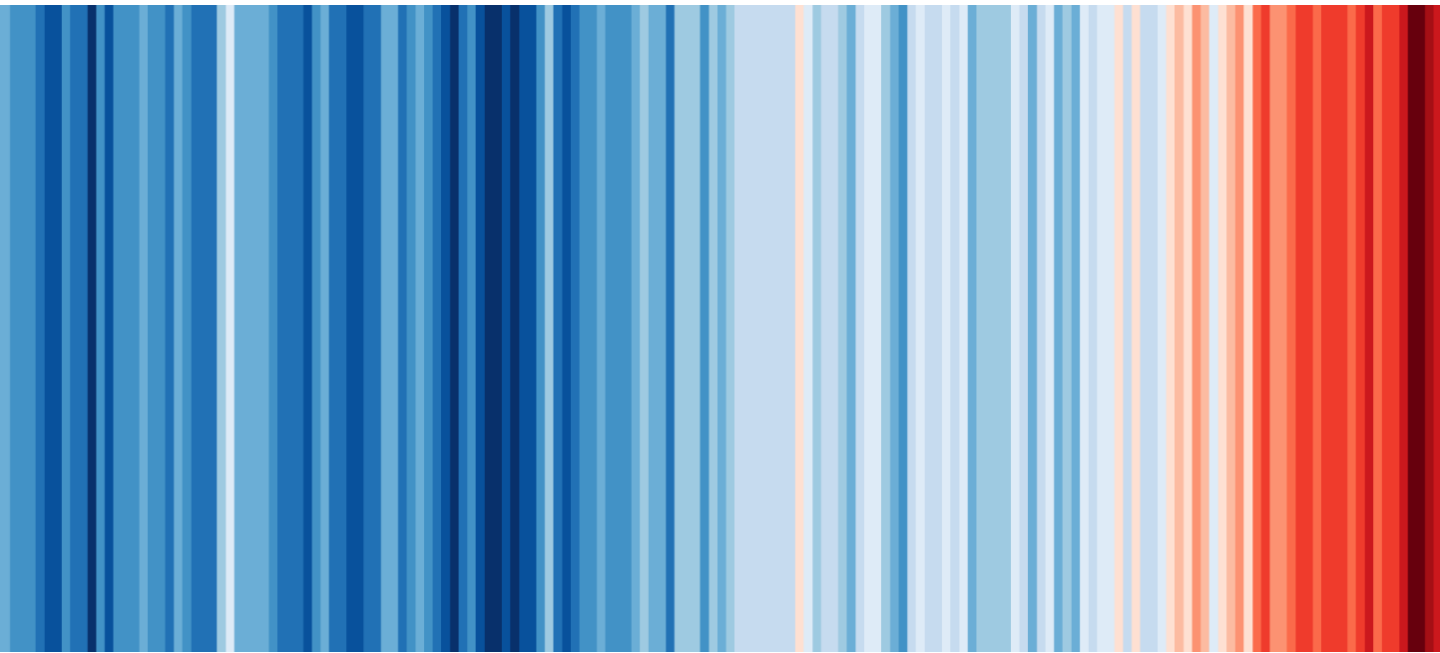


Piano Lauree Scientifiche





Ciclo di seminari sulla crisi climatica



Tre biologi marini, operatori scientifici subacquei, docenti di biologia marina presso l'Università degli Studi di Torino introdurranno gli studenti alla scoperta della crisi climatica e delle dinamiche e problematiche che la regolano.



Rocco Mussat Sartor
BIOLOGO MARINO



Nicola Nurra
BIOLOGO MARINO



Marco Battuello
BIOLOGO MARINO



Giulia Scarpante
BIOLOGA



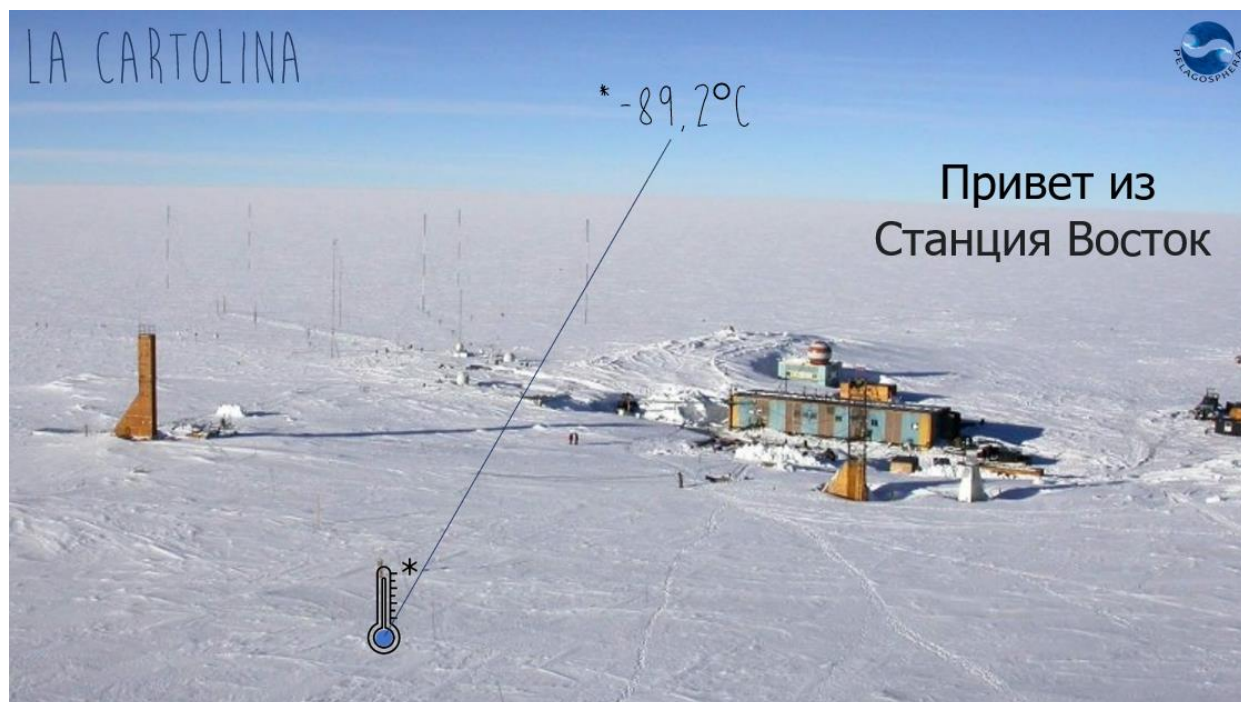
ARTICOLAZIONE DIDATTICA

Pelagosphera propone alle scuole tre seminari per comprendere come la crisi climatica stia modificando le condizioni che gli ambienti del nostro pianeta si trovano ad affrontare e come possiamo agire per tamponare questa crisi. I seminari sono rivolti principalmente alle classi quarte e quinte delle Scuole Secondarie di Secondo Grado nell'ambito dell'orientamento universitario, indipendentemente dall'indirizzo di studi, ma possono essere indicati anche come strumento di approfondimento per il triennio delle superiori.

I tre seminari, **Colpa d'Albedo**, **Plasticene Era** e **Global Ocean**, sono studiati come incontri indipendenti e possono essere svolti singolarmente a seconda delle classi e delle esigenze del docente, o essere svolti «a puntate» per sviscerare diversi aspetti legati alla crisi climatica.

Per lo svolgimento degli stessi è necessaria dall'ora e mezza alle due ore, anche in base alle domande poste dagli studenti che spesso ci fanno deviare dalla narrazione principale, ma che apprezziamo sempre. Alla fine di essi può essere fornito al docente un test da sottoporre ai propri alunni per verificarne l'apprendimento.

Una guida d'eccezione, il glaciologo e paleoclimatologo francese **Claude Lorius**, ci accompagnerà attraverso un vero e proprio viaggio che, da remote basi scientifiche antartiche, passando attraverso fenomeni fisici alterati, ci consentirà di definire lo scenario attuale di un Pianeta alla continua ricerca di equilibrio, tra riscaldamento globale e crisi climatica. Chi il killer e chi il mandante di questa crisi? Lo scopriremo tra fenomeni biologici sorprendenti e impatti antropici inattesi che ci consentiranno di svelare quale futuro ci attende e quali contromisure adottare per mitigare un processo che appare irreversibile.



Siamo davvero nel Plasticene, l'epoca della plastica? Lo scopriremo con due guide, i microbiologi marini **Linda Amaral** ed **Erik Zettler**, scopritori della **plastisfera**, neologismo che descrive quel microcosmo di organismi viventi che colonizza i substrati plastici a contatto con gli oceani. Seguiremo, come dentro una corrente oceanica, l'evoluzione di questo manufatto, da innovazione tecnologica rivoluzionaria, a minaccia per gli ecosistemi marini. Osserveremo i fenomeni di frammentazione che generano **microplastiche**, frammenti minuscoli che si addensano in estese "isole di plastica". **Biocumulo** e **biomagnificazione** saranno le parole chiave che ci accompagneranno per spiegare come alcune sostanze veicolate dalla plastica possono costituire seri rischi anche per la nostra salute. Proveremo a capire se è davvero possibile un futuro sostenibile senza plastica.



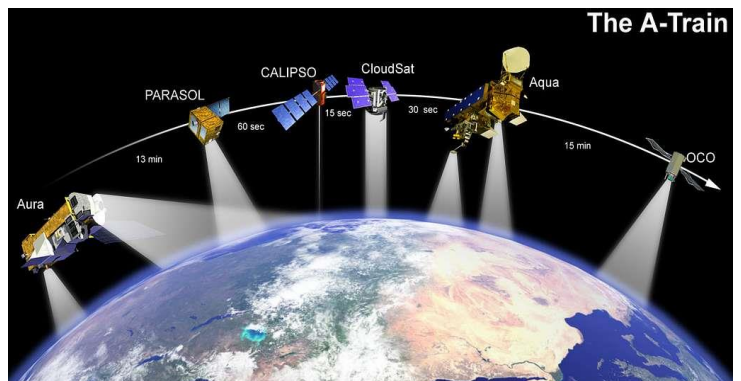
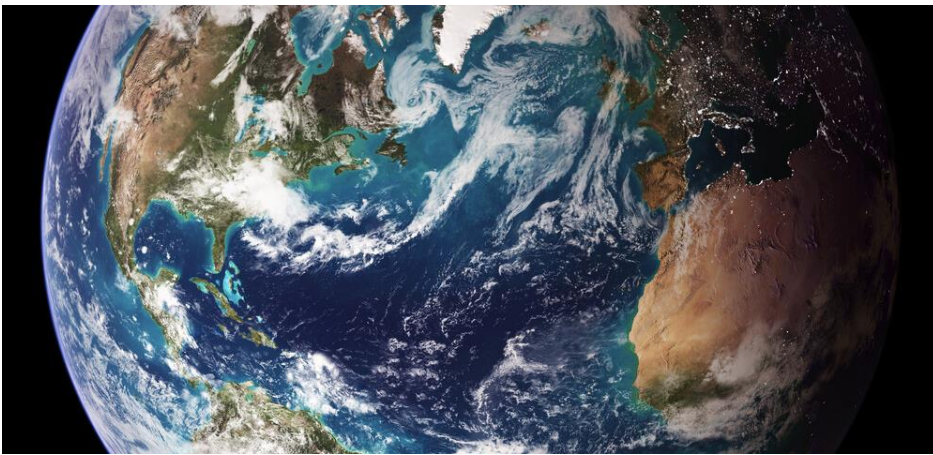
Il famoso naturalista e divulgatore scientifico **Sir David Attenborough**, è scelto come guida d'eccezione per introdurci al Global Ocean, un unico grande sistema oceanico sottoposto a cambiamenti epocali generati dalla crisi climatica e dai suoi effetti. Ma come è possibile monitorare e osservare gli oceani e la loro trasformazione? Lo faremo attraverso boe flottanti e satelliti in orbita, in un viaggio via mare alla scoperta di un equilibrio instabile, tra processi chimici e fisici in trasformazione. Quali sono gli scenari oceanici del futuro? Acidificazione, deossigenazione, innalzamento medio delle acque, overfishing, sono solo alcuni degli aspetti che affronteremo per comprendere come e in che modo potremo ancora intervenire per mitigare gli effetti della crisi climatica e per continuare a preservare nel tempo questo inestimabile patrimonio naturale.



Quota di partecipazione: **150 €/classe per seminario**
Si richiede la partecipazione minima di due classi

La quota comprende:

- ✓ Un incontro frontale della durata di due ore presso l'istituto scolastico
- ✓ Un test sulla piattaforma Wooclap che il docente potrà usare per testare le conoscenze apprese durante il seminario





CONTATTI

La **cooperativa Pelagosphera** è iscritta all'Anagrafe Nazionale delle Ricerche e ha sede operativa c/o Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, Laboratorio di Biologia Marina, Via Accademia Albertina, 13 10124 – Torino

Per qualsiasi esigenza non esitate a contattarci a:



didattica@pelagosphera.com



Giulia: 375 561 3058

Nicola: 349 353 6706

Rocco: 347 429 1577

O a visitare il nostro sito:

WWW.PELAGOSPHERA.COM

