

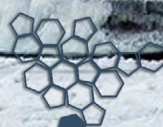
NOVEMBRE 2021 | 03

PROGRAMMI RICERCA UNIONE EUROPEA

PRUE



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



**Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente**

IL BOLLETTINO QUADRIMESTRALE SUI FINANZIAMENTI ALLA RICERCA È REDATTO DAL SERVIZIO INFORMATIVO NAZIONALE AMBIENTALE IN COLLABORAZIONE CON IL CENTRO NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELLA FASCIA COSTIERA ED IL DIPARTIMENTO PER IL MONITORAGGIO E LA TUTELA DELL'AMBIENTE. IL BOLLETTINO INCLUDE APPROFONDIMENTI SUI PROGRAMMI DI FINANZIAMENTO DELL'UNIONE EUROPEA, SUI PROGETTI IN CORSO, SULLE ATTIVITÀ DELL'UNIONE EUROPEA E DEGLI ORGANISMI INTERNAZIONALI NELLE MATERIE OGGETTO DI STUDIO DEI CENTRI NAZIONALI

RESPONSABILE

CARLA IANDOLI

REDAZIONE

ELENA GIUSTA
CARLA IANDOLI
ALESSANDRO LOTTI
RAFFAELLA PIERMARINI
MARIA CHIARA SOLE

PROGETTO GRAFICO

LOREDANA CANGIGLIA

COORDINAMENTO EDITORIALE

DARIA MAZZELLA

INFO

PRUE@ISPRAMBIENTE.IT
WWW.ISPRAMBIENTE.IT

ISSN 2037 4070

POLITICA EUROPEA E INTERNAZIONALE

04 RESTORE OUR OCEAN AND WATERS BY 2030

05 LA COMMISSIONE VARA LE MISSIONI DELL'UE

05 BAUHAUS EUROPEO



05 MEDITERRANEO:
STRATEGIA DI MEDIO
TERMINE

06 STRATEGIA GFCM 2030

06 MAKE EUROPE BLUE

06 COP26 PER IL CLIMA

07 CE 2022: UN'EUROPA PIU' FORTE

07 LE AGENZIE ESECUTIVE DELLA COMMISSIONE
EUROPEA

PROGRAMMI COMUNITARI

08 BLOCKCHAIN E TRACCIABILITA' DELLA
PESCA



09 SEADATANET

09 ALLEVAMENTO
SOSTENIBILE DI COZZE E
OSTRICHE

09 AQUATICPOLLUTANTS

10 CLUSTER SULL'OSSERVAZIONE MARINA

10 SHAREMED

10 SNAPSHOT

11 MISTRAL

11 EUROGOOS

11 NUOVE AZIONI PER L'OCEAN DECADE

12 COASTOBS

12 OCEANCLEANUP

12 RETHINKING WATER

12 IL SCIENZA ARTICA E METEO

13 TSUNAMI READY

BANDI

14 BANDI

NEWS

17 DRONE GALLEGGIANTE PER IL CONTROLLO DEI MARI

18 COAST DAY 2021

18 G20: LA DICHIARAZIONE DI
ROMA

18 COSTE E CAMBIAMENTO
CLIMATICO

18 BIODIVERSITA' MEDITERRANEA

19 GUIDA PER LA PIANIFICAZIONE MARINA

19 PORTALE DI INFORMAZIONE SUL MARE

19 STATO DELL'OCEANO

20 INNALZAMENTO DEL MARE

20 TRASPORTO MARITTIMO MENO INQUINANTE

20 REFLUI IN MARE

20 RETE OSSERVATIVA DELLE COSTE

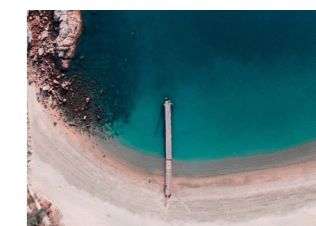
21 ACIDIFICAZIONE MARINA

21 ITALIA PRIMA PER PRELIEVO DI ACQUA

21 ECONOMIA CIRCOLARE

AGENDA

22 AGENDA





EUROPEAN UNION



EU MISSIONS

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS



POLITICA EUROPEA ED INTERNAZIONALE

RESTORE OUR OCEAN AND WATERS BY 2030

La **Mission Starfish 2030** si ispira alla forma della stella marina e mira al raggiungimento di cinque diversi obiettivi trasversali che, insieme, vogliono contribuire al ripristino ed alla rigenerazione delle nostre acque e del nostro oceano.

L'intero progetto è finanziato dal programma Orizzonte Europa.

Gli obiettivi sono:

1. la necessità di colmare le lacune che ancora

esistono nella conoscenza dell'oceano e nella consapevolezza della sua importanza per tutti noi,

2. la rigenerazione degli ecosistemi marini,
3. la riduzione a zero delle emissioni inquinanti,
4. la decarbonizzazione delle acque, marine, costiere e interne,
5. il rinnovamento del sistema di governance dell'oceano e delle acque.

Fonte: [Europa](#)

LA COMMISSIONE VARA LE MISSIONI DELL'UE

La Commissione ha varato lo scorso settembre **cinque nuove missioni** dell'UE, queste mirano ad affrontare le grandi sfide in materia di salute, clima e ambiente e a conseguire obiettivi ambiziosi e stimolanti in questi ambiti. Una novità di **Orizzonte Europa** è un concetto originale nella politica dell'UE, che riunisce diversi servizi della Commissione sotto l'autorità di nove membri del Collegio, le missioni sosterranno la ricerca per realizzare le principali priorità della Commissione e trovare risposte ad alcune delle principali sfide che ci troviamo ad affrontare oggi: la lotta contro il cancro, l'adattamento ai cambiamenti climatici, la tutela degli oceani, dei mari e delle acque, la vita in città più verdi e la garanzia della salubrità dei suoli e degli alimenti. Si tratta di un nuovo strumento che comprende una serie di azioni, quali progetti di ricerca e innovazione, misure strategiche e iniziative legislative, per conseguire obiettivi concreti con un ampio impatto sociale ed entro un termine stabilito. Cinque missioni punteranno a fornire soluzioni a importanti sfide globali entro il 2030:

1. **adattamento ai cambiamenti climatici:** sostenere almeno 150 regioni e comunità europee affinché diventino resilienti ai cambiamenti climatici entro il 2030;
 2. **lotta contro il cancro:** in collaborazione con il piano europeo di lotta contro il cancro per migliorare la vita di oltre 3 milioni di persone entro il 2030 mediante la prevenzione, i trattamenti e le soluzioni per vivere più a lungo e meglio;
 3. **far rivivere i nostri oceani e le nostre acque** entro il 2030;
 4. **100 città intelligenti e a impatto climatico zero** entro il 2030;
 5. **un patto europeo per i suoli:** 100 laboratori viventi e centri faro per guidare la transizione verso la salubrità dei suoli entro il 2030.
- Fonte: [Europa](#)

BAUHAUS EUROPEO

La Comunicazione "**New European Bauhaus**" definisce il nuovo Bauhaus europeo, l'iniziativa ambientale, economica e culturale avviata dalla stessa Commissione per contribuire alla

realizzazione degli obiettivi del **Green Deal**. L'iniziativa prevede una serie di azioni politiche e di opportunità di finanziamento per accelerare la trasformazione di diversi settori economici. La Comunicazione si ispira ai contributi ricevuti durante la fase di co-progettazione, svoltasi da gennaio a luglio 2021, durante la quale la Commissione ha ricevuto oltre 2000 contributi da ogni parte d'Europa e oltre. Nel documento, viene annunciata l'istituzione di un nuovo laboratorio: il "New European Bauhaus Lab". Si tratta di uno spazio per co-creare, mettere a punto e poi testare nuovi strumenti e raccomandazioni per le politiche. Il Lab lavorerà a stretto contatto con la Tavola rotonda di alto livello che già si è riunita più volte nel corso dell'anno. Il nuovo Bauhaus europeo si baserà sui programmi dell'UE esistenti e li mobilerà attraverso una prima serie di inviti specifici a presentare proposte, lanciati nel 2021 e nel 2022. Tra gli altri, deriveranno da programmi quali Horizon Europe e le sue Missioni, il programma LIFE e Fondo europeo di sviluppo regionale. Più specificamente, nell'ambito dei programmi dell'UE per il periodo 2021-2022 circa 85 milioni di euro saranno destinati ai progetti del nuovo Bauhaus europeo.

Fonte: [Apre](#)

MEDITERRANEO: VERSO LA STRATEGIA DI MEDIO TERMINE

Dal 10 al 17 settembre si è svolta la **riunione** dei Punti focali nazionali della Convenzione di Barcellona per la tutela dell'ambiente marino e della regione costiera del Mediterraneo, del Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (**UNEP/MAP**). La riunione, presieduta dall'Italia in virtù del suo ruolo di Presidente di turno del Bureau della Convenzione di Barcellona, rappresenta un passaggio cruciale verso la ventiduesima Conferenza delle Parti (**COP22**), in programma dal 7 al 10 dicembre ad Antalya (Turchia), che sarà chiamata ad assumere importanti decisioni per la tutela ambientale del nostro mare.

I rappresentanti delle parti contraenti della Convenzione si sono confrontati, in particolare, sulla nuova strategia di medio termine per il

periodo 2022-2027, che definisce le priorità politiche e le azioni da realizzare nella regione mediterranea nei prossimi sei anni. Sono stati anche discussi i piani di azione e gli emendamenti ai protocolli sull'inquinamento da fonti terrestri e marine, tra cui l'aggiornamento del piano sulla gestione dei rifiuti marini e il programma strategico di azione per la conservazione della biodiversità nel Mediterraneo dopo il 2020, che rappresenta un contributo concreto al negoziato in corso sul quadro globale per la biodiversità post-2020.

Sono stati compiuti significativi progressi riguardo alla designazione del Mediterraneo quale area ad emissione controllata di ossidi di zolfo (MED SO_x ECA o SECA), iniziativa lanciata nella precedente COP21 di Napoli del 2019. L'auspicio è che la prossima Conferenza delle Parti approvi la riduzione del contenuto di zolfo nei combustibili per uso marittimo nell'intero Mediterraneo, passaggio essenziale per la presentazione della proposta in ambito IMO nel 2022.

Fonte: [MITE](#)

STRATEGIA GFCM 2030 PER LA PESCA

La Commissione Generale della Pesca per il Mediterraneo (CGPM), lo scorso 6 novembre, al termine della 44esima sessione annuale, ha approvato la nuova strategia GFCM 2030 per il Mediterraneo e il Mar Nero, raggiungendo anche un accordo su un ambizioso pacchetto di misure che traducono la strategia in azioni concrete. Durante l'incontro sono state adottate 35 raccomandazioni e risoluzioni, 33 presentate dall'UE, della CGPM che traducono gli obiettivi dei target della strategia in azioni concrete. Le raccomandazioni includono misure importanti per migliorare la gestione e il controllo della pesca nell'Adriatico e nel Mar Nero, proteggere meglio le specie e gli habitat sensibili e consolidare il quadro di monitoraggio e controllo, compresa la lotta alle attività illegali, non dichiarate e non regolamentate (INN) sia nel Mediterraneo che nel Mar Nero. La nuova strategia si basa sui recenti risultati, con i suoi cinque obiettivi, adotta un approccio integrato alle complesse sfide nella regione e alla "transizione verde".

Affronta questioni come le condizioni dell'ambiente marino e la conservazione della biodiversità al fine di fornire i massimi rendimenti sostenibili (MSY).

La strategia aiuterà anche a consolidare la capacità dei membri della CGPM di intraprendere un'azione forte contro la pesca INN e creare condizioni di parità intorno a entrambi i bacini marittimi.

Per l'acquacoltura, la strategia definisce il quadro per la governance a lungo termine e gli investimenti responsabili.

Promuove inoltre nuove tecnologie e migliori pratiche attraverso i centri regionali di condivisione delle conoscenze e i centri di dimostrazione dell'acquacoltura della CGPM.

Fonte: [Pesceinrete](#)

MAKE EUROPE BLUE

La DG MARE della Commissione europea sostiene con il progetto [Eu4Ocean Coalition](#), la condivisione e la diffusione delle iniziative che gli Stati membri promuovono per diffondere una maggiore conoscenza scientifica sul mare. Dall'avvio del progetto è stata creata una piattaforma di dialogo aperta a tutti i soggetti interessati a sostenere con i loro contributi di idee e azioni una maggiore conoscenza dei nostri continui rapporti con l'oceano, ovvero l'[Ocean literacy](#).

E' stata infine lanciata la campagna di sensibilizzazione e coinvolgimento generale denominata [Make Europe Blue](#): si è invitati a contribuire formulando delle dichiarazioni di impegno formale per una gestione sostenibile dei mari e oceani europei e aiutare nella ricerca di testimoni importanti, capaci di influenzare, con la loro notorietà e il loro prestigio, l'opinione pubblica verso una maggiore tutela delle essenziali risorse marine.

Fonte: [Maritimeforum](#)

COP26 PER IL CLIMA

Durante la conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (COP26) è stato avviato il partenariato tra Commissione, [Breakthrough Energy Catalyst](#) e Banca europea per stimolare gli investimenti nelle tecnologie per il clima.

Tra il 2022 e il 2026 il partenariato UE-Catalyst

mobilerà fino a 820 milioni di euro per sostenere la dimostrazione e commercializzazione di tecnologie innovative che contribuiscano al [Green Deal europeo](#) e al conseguimento degli [obiettivi climatici dell'UE per il 2030](#).

L'UE investirà in progetti dimostrativi su larga scala all'interno di quattro settori: idrogeno pulito, carburanti sostenibili per l'aviazione, captazione diretta dall'aria, stoccaggio di energia di lunga durata.

In questo modo, il partenariato UE-Catalyst diminuirà il "sovrapprezzo verde", riducendo i costi a un livello concorrenziale rispetto alle alternative basate sui combustibili fossili.

L'Unione europea finanzia il partenariato attraverso [Horizon Europe](#) e l'[Innovation Fund](#), mentre la Banca europea per gli investimenti e Breakthrough Energy Catalyst contribuiranno al partenariato sotto forma di sovvenzioni e investimenti finanziari nei progetti. Inoltre, Breakthrough Energy Catalyst mobilerà i partner per investire nei progetti e acquistare i prodotti verdi che ne derivano. Il partenariato UE-Catalyst sarà aperto anche agli investimenti nazionali degli Stati membri dell'UE attraverso InvestEU o a livello di progetto.

I primi progetti saranno selezionati nel 2022.

Fonte: [First](#)

CE 2022: UN'EUROPA PIÙ FORTE

La Commissione ha adottato il [programma di lavoro per il 2022](#): insieme per un'Europa più forte. Il documento definisce le tappe del programma di riforme della CE verso un'Europa post COVID-19 più verde, più equa, più digitale e più resiliente.

Sono previste 42 nuove iniziative strategiche per attenersi ai sei obiettivi degli [orientamenti politici](#) della Presidente della Commissione.

L'obiettivo è continuare ad affrontare le grandi sfide incontrate durante quest'ultimo anno e dimostrare di poter ottenere grandi risultati per i cittadini europei.

I sei obiettivi prioritari sono i seguenti:

1. Green Deal europeo: la Commissione continuerà ad adoperarsi per fare dell'Europa il primo continente a impatto climatico zero entro il 2050;
2. un'Europa pronta per l'era digitale: la

Commissione intende proseguire il cammino verso la trasformazione digitale dell'UE entro il 2030;

3. un'economia al servizio delle persone: la Commissione intende rendere l'economia sociale di mercato più resiliente dando seguito al piano d'azione sul pilastro europeo dei diritti sociali;
4. un'Europa più forte nel mondo: la Commissione continua a rafforzare il marchio unico di leadership mondiale che caratterizza l'Unione europea;

5. promozione dello stile di vita europeo: per fare in modo che i giovani possano plasmare il loro futuro, la Commissione ha proposto di proclamare il 2022 "Anno europeo dei giovani";

6. un nuovo slancio per la democrazia europea: la Commissione intende continuare a rendere la democrazia europea più dinamica.

Fonte: [First](#)

LE AGENZIE ESECUTIVE DELLA COMMISSIONE EUROPEA

Le Agenzie esecutive della Commissione Europea sono organismi dotati di personalità giuridica ai quali la Commissione può delegare l'esecuzione dei programmi comunitari. Le attività delegate sono attività esecutive che non presentano nessun elemento di discrezionalità: le decisioni sulle modalità di attuazione di un programma restano in carico alla Commissione, mentre l'Agenzia esecutiva è il braccio operativo, chiamato a intervenire per dare attuazione a quanto deciso dalla Commissione, che mantiene il controllo sul suo operato.

Le nuove agenzie sono:

1. [CINEA](#) - Agenzia esecutiva europea per il clima, l'infrastruttura e l'ambiente
2. [HADEA](#) - Agenzia esecutiva europea per la salute e il digitale
3. [REA](#) - Agenzia esecutiva europea per la ricerca
4. [EISMEA](#) - Agenzia esecutiva del Consiglio europeo per l'innovazione e delle PMI
5. [EACEA](#) - Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura
6. [ERCEA](#) - Agenzia esecutiva del Consiglio europeo della ricerca

Fonte: [Europafacile](#) [Maria Grazia Gotti](#)



PROGRAMMI COMUNITARI

BLOCKCHAIN E TRACCIABILITÀ DELLA PESCA

La blockchain è una tecnologia che tende a ottenere il massimo livello di trasparenza e tracciabilità lungo l'intera filiera di ogni prodotto. Il principio della blockchain, che non richiede un registro centrale per gestire il flusso di dati, permette a un gruppo di organizzazioni di verificare, eseguire e registrare in modo sicuro le transazioni tra le stesse organizzazioni, creando una rete peer-to-peer che non si affida ad alcun intermediario. I dati immessi dai pescatori in questo database aperto (posizione, specie, quantità, identità del pescatore, ecc.) garantiscono la tracciabilità e consentono attività promozionali per aumentare la sensibilizzazione dei consumatori e il consumo dei prodotti locali. L'esistenza di questa tecnologia ha dato a tre FLAG italiani della Campania l'idea di avviare

FLAGCHAIN, un progetto che assicura la completa trasparenza e tracciabilità del pescato dei piccoli pescherecci delle rispettive zone.

Nell'ambito delle attività del progetto, oltre allo sviluppo di una app, sono stati formati i pescatori che, per via dell'età, non possedevano competenze informatiche.

I pescatori, che immettono i dati nel sistema utilizzando il proprio telefono, sono stati coinvolti sin dall'inizio in modo da garantire la facilità d'uso della app. Nel secondo semestre del 2021 è stata inoltre condotta una campagna per aumentare la sensibilizzazione ed evidenziare i vantaggi della tracciabilità per i pescatori artigianali e, quindi, per promuovere l'uso della app.

Fonte: [Europa](#)

SEADATANET

Le acque europee sono costantemente monitorate sulla base di indicatori quali temperatura, salinità e livello del mare, elementi fondamentali per le autorità e svariate industrie. **SeaDataNet** è un'iniziativa sostenuta dall'UE che si avvale di un'infrastruttura paneuropea volta a gestire, indicizzare e mettere a disposizione serie di dati marini e prodotti generati da imbarcazioni di ricerca e altre strutture di osservazione. I suoi partner principali sono i Centri nazionali di dati oceanografici e altri istituti provenienti da 34 paesi. Il progetto SeaDataCloud, finanziato dall'UE, ha contribuito a incrementare l'accesso alle offerte di SeaDataNet trasferendo i propri set di dati e strumenti online in un ambiente cloud, in collaborazione con il team adibito all'infrastruttura elettronica di **EUDAT**. SeaDataCloud incoraggia i fornitori di dati oceanografici a rendere noti i propri registri di dati, consentendo pertanto ai propri utenti di avere accesso in modo strutturato a una maggiore quantità di dati osservazionali messi a disposizione da più fonti, con formati e semantiche di metadati convenzionali. SeaDataNet è utilizzato da numerose iniziative, tra le quali figurano il **Servizio marino di Copernicus** e i progetti **EMODnet**. A tutti gli effetti, ciascuno dei dati accessibili attraverso i portali per la chimica e la batimetria di EMODnet viene gestito tramite l'infrastruttura di SeaDataNet. Fonte: [Cordis](#)

ALLEVAMENTO SOSTENIBILE DI COZZE E OSTRICHE

L'acquacoltura rappresenta il settore di produzione di alimenti animali in più rapida espansione al mondo, eppure in passato è rimasta indietro rispetto ad altri settori alimentari per quanto riguarda l'adozione di sistemi informativi di maggiore efficienza. Al momento, il settore sta introducendo velocemente tecnologie che renderanno la gestione degli allevamenti ittici più ecologica ed efficiente. Tra le aree di innovazione figura l'acquacoltura di precisione. Questa tecnologia si avvale di una miriade di sensori interconnessi per il monitoraggio delle condizioni dell'allevamento ittico, sostenendo gli allevatori

nel prendere decisioni volte all'ottimizzazione della salute ittica e del ritorno economico e riducendo al minimo gli impatti ambientali. In altri termini, l'acquacoltura di precisione possiede il potenziale di trasformare il settore dell'acquacoltura. Un [articolo](#) recente pubblicato sul sito web «Global Seafood Alliance» si concentra sulla produzione sostenibile di bivalvi, quali cozze e ostriche, allevati impiegando questa tecnologia. L'[articolo](#) è il quinto di una [serie](#) dedicata all'agricoltura di precisione pubblicata con il sostegno del progetto **GAIN** (Green Aquaculture Intensification in Europe), finanziato dall'UE. Seguendo la scia dei quattro articoli di presentazione dell'acquacoltura di precisione e della sua applicazione nell'allevamento di trote, nel settore dei branzini e delle orate del Mediterraneo e in quello del salmone, quest'ultimo articolo si occupa dell'acquacoltura di bivalvi. Il gruppo del progetto GAIN ha attualmente raggiunto la fase di collaudo del prodotto finale per il settore industriale. Fonte: [Cordis](#)

AQUATICPOLLUTANTS

Al via ufficiale i progetti finanziati di **AquaticPollutants**. Il 30 settembre si è tenuto il "kick-off meeting" dei 18 progetti finanziati attraverso il bando transnazionale AquaticPollutants, in collaborazione con le tre Joint Programming Initiatives (**JPIs**) Water, Oceans and Antimicrobial Resistance (AMR). Al meeting hanno preso parte 190 partecipanti ed i coordinatori dei progetti hanno presentato le attività di ricerca sugli inquinanti e patogeni presenti nelle risorse idriche.

I principali obiettivi del programma 2020 sono:

- stabilire nuovi approcci integrati ed intersettoriali nella gestione del rischio,
- descrivere gli effetti nei diversi sistemi acquatici e quando si accumulano nella catena alimentare,
- analizzarne la diffusione in correlazione alla resistenza antimicrobica che comporta impatti e rischi sull'ecosistema acquatico, ambientale e sulla salute umana,
- migliorare le strategie e sviluppare nuove tecnologie,
- sviluppare ed integrare nuove metodologie e strumenti innovativi per consentire ai decisori di elaborare politiche più efficaci e normative più efficienti.

Fonte: [Water JPI](#)

CLUSTER SULL'OSSERVAZIONE MARINA

Sotto la guida del progetto H2020 [EuroSea](#), di cui è partner anche l'ISPRA, il gruppo di dieci innovativi progetti europei (EuroSea, AtlantECO, Blue-Cloud, Eu-Atlas, Eurofleets+, iAtlantic, JericoS3, Mission Atlantic, Nautilus, ODYSSEA), focalizzati su sistemi di osservazione marina utili a fornire un più robusto supporto tecnico-scientifico allo sviluppo dell'economia che utilizza le risorse fornite da mari e oceani, ha pubblicato un [documento congiunto](#) dal titolo "Nourishing Blue Economy and Sharing Ocean Knowledge. Ocean Information for Sustainable Management". Il documento elenca alcune raccomandazioni per il futuro dei sistemi di osservazione marina indispensabili per la gestione sostenibile dell'oceano.

Questa collaborazione tra progetti europei di ricerca e innovazione è supportata dall'iniziativa della Commissione europea denominata "[EU Horizon Results Booster](#)", che promuove i risultati ottenuti dai progetti finanziati dal programma europeo di ricerca e innovazione aumentando il loro impatto sociale. Lo scopo è di creare un quadro politico europeo per il finanziamento a lungo termine delle osservazioni oceanografiche; di sostenere la creazione di nuove professionalità nelle prossime generazioni; di trasformare i dati in conoscenza investendo in sistemi di osservazione informativi e tecnologici; di definire standard globali e pratiche di interoperabilità; di rafforzare la Citizen Science per acquisire contributi di buona politica, accesso equo alle informazioni, democratizzazione, ulteriori dati e valutazioni.

Fonte: [ISPRA](#)

SHAREMED

Finanziato dal programma [Interreg Mediterranean](#) e coordinato dall'Istituto nazionale di oceanografia e geofisica sperimentale (OGS) il [progetto](#) supporta la capacità delle autorità regionali, subregionali e locali dell'area mediterranea nella valutazione e gestione dei pericoli connessi all'inquinamento e alle minacce ambientali a livello costiero e nelle acque transnazionali. La pianificazione integrata

delle aree marine si fonda su una completa e corretta valutazione globale degli impatti globali e dei fattori di stress al fine di poter definire utili strumenti di mitigazione e adattamento.

Tramite la mappatura dei rischi ambientali, all'utilizzo dei modelli previsionali, la valutazione e integrazione delle capacità di osservazione, il progetto SHAREMED ha studiato e testato procedure e protocolli per realizzare una banca-dati condivisa, così da poter fornire alle autorità pubbliche modelli utili per la raccolta, il confronto, l'integrazione, l'armonizzazione delle esperienze esistenti e offrir loro la possibilità di trovare, accedere e utilizzare le informazioni esistenti.

Particolarmente importanti sono le opportunità di conoscenza garantite dal servizio di osservazione satellitare per il mare del programma Copernicus, integrato da altri dati ad alta risoluzione, ottenuti anche tramite modelli, osservazioni in-situ e tecnologie innovative, come i radar costieri.

Fonte: [Interreg-med](#)

SNAPSHOT

Il progetto [SNAPSHOT](#) - Synoptic Assessment of Human Pressures on key Mediterranean Hot Spots', coordinato dal Dipartimento di scienze del sistema Terra e tecnologie per l'ambiente del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Dta) ha condotto durante il confinamento, indotto dalla pandemia, alcuni campionamenti sulla qualità delle acque del Mediterraneo. Le attività di analisi replicate nei mesi successivi si sono svolte, contemporaneamente, in dieci aree costiere del paese (laguna di Venezia, foci dei fiumi Po, Sarno, Tevere, Arno, e i mari antistanti alle città di Ancona, Taranto, Palermo, Napoli e Genova). Le campagne di osservazione hanno coinvolto non solo i ricercatori ma anche i cittadini con le loro esperienze e conoscenze dirette, con il fine comune di produrre una serie di istantanee dal mare che illustrassero le pressioni antropiche, spesso connesse proprio a quei settori economici e produttivi che sono stati interrotti, per rilevarne i cambiamenti anche dopo la ripresa delle attività. Il progetto punta a verificare l'evoluzione dell'impatto antropico sul sistema marino-costiero del nostro paese in aree ad elevata densità urbana e/o industriale per effetto del confinamento fisico e sociale imposto dalla pandemia.

Si punta in tal modo a quantificare in modo sinottico e con metodologie coerenti lo stato ambientale del mare al termine della fase di lockdown, con un approccio di open data immediato e successive elaborazioni di dati e informazioni riguardanti i diversi aspetti dell'ambiente costiero mediterraneo e i suoi principali indicatori ecologici. Nel sito del progetto, avviato nel quadro dell'iniziativa [Bluemed](#), sono disponibili alcuni primi risultati alla voce "[Osservatorio delle conoscenze](#)".

Fonte: [Snapshot](#)

MISTRAL

Il progetto [MISTRAL](#), finanziato dal programma [Interreg-MED](#) e coordinato dalla Regione Emilia-Romagna, concluderà le sue attività a fine gennaio 2022, dopo aver rafforzato la collaborazione nello sviluppo dell'economia blu tra quindici partner di otto paesi mediterranei. Informazioni e dati utili per sviluppare soluzioni innovative a supporto della crescita economica legata al mare sono stati raccolti nel [blue-book](#) che offre una panoramica sulle principali opportunità di sviluppo dei suoi diversi settori con particolare riguardo alla produzione di energia rinnovabile, alla pesca e all'acquacoltura, al turismo costiero e alle biotecnologie blu. Il progetto ha anche prodotto delle linee guida per organizzare eventi e competizioni tra aziende e imprese innovative per creare collaborazioni e sinergie su idee promettenti per il loro sviluppo commerciale.

Fonte: [ISPRA](#)

EUROGOOS

L'associazione europea che riunisce i servizi di osservazione oceanica [EuroGOOS](#) ha recentemente costituito un gruppo di lavoro sull'[Ocean Literacy](#), che ha lo scopo di diffondere la consapevolezza dell'importanza del nostro rapporto con l'oceano con varie iniziative di formazione ed educazione ambientale, contribuendo anche ai programmi dell'Ocean Decade dell'UNESCO, in cui riveste un ruolo di primo piano una più profonda e allargata conoscenza dei tanti temi che riguardano la protezione di mari e oceani e la gestione delle loro essenziali risorse. Il gruppo di lavoro di EuroGOOS sull'Ocean Literacy sarà impegnato nel decennio del mare in corso, ovvero fino al

2030, nella realizzazione dell'azione che è stata presentata per il primo bando dell'Ocean Decade all'inizio di quest'anno e che è stata approvata dalla commissione di esperti valutatori istituita dall'UNESCO. L'iniziativa [Scientists for Ocean Literacy](#) si propone di creare una comunità di pratica in grado di coinvolgere la società sui temi dell'oceanografia e dell'idrografia, utilizzando mezzi e metodi multidisciplinari in grado di attrarre l'attenzione dei cittadini, come l'arte, la musica, la cultura. Si contribuirà anche, con delle iniziative educative, alla rete europea delle blue-schools e all'organizzazione di eventi che servano a far circolare informazioni e conoscenze sullo stato dell'oceano e le sfide presenti e future che ne caratterizzano la sostenibilità.

Fonte: [Eurogoos](#)

NUOVE AZIONI PER L'OCEAN DECADE

Il [programma](#) lanciato nel 2020 dall'UNESCO per il decennio del mare che stiamo vivendo promuove una più diffusa e approfondita conoscenza del nostro continuo interscambio con l'oceano che ci circonda e che è fonte di risorse essenziali per la nostra vita e il nostro benessere. Tutti ci dobbiamo sentire responsabili della buona conservazione di mari e oceani e agire concretamente per contribuire a risolvere i problemi che ne minano la sostenibilità futura. Per realizzare in modo fattivo questo generale impegno il programma Ocean Decade lancia periodici bandi per la raccolta di azioni concrete e iniziative che effettivamente ed efficacemente supportino il ripristino e la tutela delle buone condizioni dell'oceano.

Da gennaio ad oggi sono 335 le azioni che sono state approvate dal comitato di esperti insediato dall'UNESCO e che pertanto dovranno essere realizzate entro il 2030 dai soggetti pubblici e privati che le hanno presentate. Di particolare interesse per il nostro paese e il suo mare l'azione [Coastpredict](#) sul rafforzamento dei sistemi di monitoraggio e previsione dei fenomeni costieri e quella denominata [SciNMEET](#) (The Science We Need for the Mediterranean Sea We Want) che coinvolge molti partner mediterranei sui temi del cambiamento climatico, dell'inquinamento e della diffusione delle scienze marine.

Fonte: [Oceandecade](#)

COASTOBS

Le acque costiere affrontano una serie di sfide, tra cui figurano il turismo, l'inquinamento e la pesca eccessiva, ma probabilmente le sfide maggiori provengono dai cambiamenti climatici, che possono, ad esempio, modificare la temperatura e i modelli di deflusso dell'acqua. Tali fattori incidono sulla quantità di sostanze nutritive che accedono all'ecosistema costiero. Le sostanze nutritive favoriscono le fioriture algali che costituiscono una fonte di cibo per la fauna marina. Tuttavia, una quantità eccessiva di sostanze nutritive può modificare l'ecosistema, il che, unitamente ai cambiamenti di temperatura, può anche comportare la fioritura di specie potenzialmente tossiche.

L'osservazione della Terra (OT) fornisce informazioni sulle zone costiere nel loro complesso, ma se da un lato i servizi essenziali di Copernicus forniscono mappe costiere basate sull'OT, queste informazioni risultano generalmente troppo generiche per gli utenti. La maggior parte degli osservatori costieri ha bisogno di dati specificamente calibrati per la propria zona, con dettagli accurati e spesso raccolti vicino alla costa. In risposta a tale problema, il progetto CoastObs, finanziato dall'UE, ha sviluppato un portafoglio di servizi disponibili attraverso la relativa piattaforma che consente agli utenti di visualizzare prodotti e mappe della propria zona di interesse sulla base degli ultimi dati di OT rilevati dai satelliti sentinella di Copernicus dell'UE.

Fonte: [Cordis](#)

OCEANCLEANUP

La fondazione internazionale no profit che da tre anni organizza spedizioni per ridurre l'enorme quantitativo di spazzatura che si è accumulata nell'Oceano Pacifico, formando un'isola di plastica, è riuscita a raccogliere anche 9 tonnellate di rifiuti per singola spedizione. Il suo programma denominato OceanCleanup verrà rafforzato con un nuovo sistema che, essendo formato da raccoglitori più lunghi e più larghi, consentirà di aumentare le porzioni di marine litter da rimuovere, portare a terra e riciclare in nuovo materiale utile a produrre occhiali e altri accessori di moda. Inoltre l'organizzazione intende utilizzare per le prossime campagne di pulizia anche navi in grado di ridurre del

50% l'inquinamento da combustibile per la movimentazione del sistema di raccolta.

Fonte: [Waternews](#)

RETHINKING WATER

Il 2 dicembre è in programma il 2° Water Reuse Day del progetto FIT4REUSE nell'ambito dell'evento RETHINKING WATER a Lisbona, organizzato in collaborazione con EIT Food. Rethinking Water è un evento che riunisce ricercatori, imprenditori, esperti e decisori politici per discutere e analizzare le sfide più urgenti che l'Europa, e non solo, si appresta ad affrontare. Questo evento è il risultato combinato delle attività di EIT Water Scarcity Grand Event e del Fit4Reuse Water Reuse Day.

FIT4REUSE è il progetto finanziato nell'ambito del programma PRIMA (Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area) che ha l'obiettivo di definire soluzioni sicure e sostenibili per l'uso integrato di risorse idriche non convenzionali in agricoltura nell'area del Mediterraneo. Con il progetto si vogliono affrontare le sfide sull'uso di acque non convenzionali (come le acque reflue depurate e le acque dissalate) in agricoltura attraverso tre livelli: innovazione nella tecnologia relativa al trattamento; applicazione in ambienti simulati-rilevanti; valutazione e regolamentazione, garantita dall'inclusione di partner governativi, industriali e partner attivi nell'ambito della ricerca, provenienti da diverse aree del Mediterraneo.

FIT4REUSE è risultato vincitore dei bandi PRIMA 2018 per il settore "water management" della sezione 1 (fondi Horizon 2020). Della durata di 36 mesi, può contare su un finanziamento di oltre 2 milioni di euro. Il progetto, di cui ISPRA (DG-SINA) è partner, è coordinato dall'Italia.

Fonte: [Ispra](#)

SCIENZA ARTICA E PREVISIONI METEO

Il progetto APPLICATE, finanziato dall'UE, ha gettato nuova luce sul legame tra le condizioni meteo e il clima dell'Artico e delle medie latitudini. Il suo lavoro contribuisce a previsioni più accurate, inclusi eventi meteorologici estremi. APPLICATE (Advanced Prediction in Polar regions and beyond: Modelling, observing system design

and Linkages associated with Arctic Climate change) riunisce partner di tutta Europa per migliorare la nostra comprensione di questi collegamenti e fornire la capacità di migliorare efficacemente le previsioni per la regione polare e non solo.

La modellizzazione climatica avanzata ha svolto un ruolo importante. Si è trattato di fare il punto sui sistemi di osservazione esistenti per varie applicazioni di modellizzazione, stabilire le prestazioni di tali modelli e progettare modelli migliorati basati su accurati confronti con le osservazioni.

Lo studio di eventi che hanno coinvolto forti piogge negli ultimi inverni ha consentito al progetto di identificare i modelli meteorologici responsabili e di prevedere la probabilità di tali eventi su scale temporali da 2 settimane a 2 mesi. Il team potrebbe quindi dare un contributo diretto alla creazione di un sistema di allerta precoce e al miglioramento della preparazione della popolazione.

Fonte: [Cordis](#)

TSUNAMI READY

I maremoti sono eventi rari, ma possono accadere con effetti disastrosi. Nel prossimo

decennio, circa la metà della popolazione mondiale vivrà su terre sempre più esposte a calamità naturali, ivi compresi i maremoti, per i quali è importante adottare piani di riduzione degli impatti.

Nel dicembre 2015, l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha designato il 5 novembre come "Giornata mondiale della consapevolezza del rischio di tsunami" invitando i governi a sensibilizzare l'opinione pubblica sulla gestione delle misure di mitigazione, grazie anche a soluzioni tecnologiche sempre più innovative nei sistemi di allerta rapida.

L'ISPRA che, con la sua rete di stazioni di rilevamento dell'innalzamento del mare, è una componente, del Sistema nazionale di Allerta maremoti (SiAM), contribuisce anche all'attuazione del programma Tsunami Ready della Commissione Intergovernativa Oceanografica dell'UNESCO.

Tsunami Ready supporta le comunità costiere nell'adozione delle più idonee misure di preparazione a possibili maremoti, di piani di gestione del rischio e di mitigazione degli effetti di tali eventi.

Fonte: [ISPRA](#)



BANDI

HORIZON EUROPE

Tematica Biodiversity and ecosystem services (HORIZON-CL6-2022-BIODIV-01).

[Natural capital accounting: Measuring the biodiversity footprint of products and organizations.](#)

La call è finalizzata alla ricerca di nuove metodologie e pratiche da adottare per la valutazione economica del capitale naturale, al fine di aiutare le aziende a misurare, valutare e sintetizzare la biodiversità e la valutazione dei rischi ecosistemici, in particolare nell'ambito delle routine nei processi decisionali aziendali ed economici. Scadenza: 15 febbraio 2022.

Tematica Clean environment and zero pollution (HORIZON-CL6-2022-ZEROPOLLUTION-01).

[Preventing groundwater contamination and protecting its quality against harmful impacts of global and climate change.](#)

La call ha lo scopo di contribuire ad arrestare e prevenire l'inquinamento delle acque dolci e del suolo, nonché a proteggere la biodiversità. Le proposte dovrebbero valutare le possibili opzioni e anticipare nuove strategie per proteggere la qualità delle acque sotterranee, considerando gli effetti nocivi e le minacce dei cambiamenti climatici. Scadenza: 15 febbraio 2022.

Tematica Clean and competitive solutions for all transport modes (HORIZON-CL5-2022-D5-01).

[Exploiting renewable energy for shipping, in particular focusing on the potential of wind energy \(ZEWT Partnership\).](#)

La call è finalizzata alla ricerca di nuove metodologie e pratiche da adottare per la valutazione economica del capitale naturale, al fine di aiutare le aziende a misurare, valutare e sintetizzare la biodiversità e la valutazione dei rischi ecosistemici, in particolare nell'ambito delle routine nei processi decisionali aziendali ed economici. Il bando si aprirà il 2 dicembre 2021 e la scadenza per l'invio delle proposte è fissata il 26 aprile 2022.

Tematica Strategic Autonomy in developing, deploying and using global spaced-based infrastructures, services, applications and data 2022 (HORIZON-CL4-2022-SPACE-01).

[Copernicus Marine Environment Monitoring Service evolution.](#) La call ha lo scopo di

migliorare la qualità e l'efficienza del servizio attuale per rispondere agli sviluppi tecnologici che riguardano la regolamentazione delle aree dello spazio. Allo stesso tempo i progetti dovranno integrare le tematiche affrontate da Horizon Europe su "Healthy oceans, seas, coastal and inland waters" e contribuire all'iniziativa delle Nazioni Unite "decade of ocean science for sustainable development". Inoltre i progetti dovrebbero sviluppare tecniche per l'elaborazione dei dati satellitari più voluminosi. La scadenza per l'invio delle proposte è il 16 febbraio 2022.

Tematica Sustainable, secure and competitive energy supply (HORIZON-CL5-2021-D3-03).

[Innovation on floating wind energy deployment optimized for deep waters and different sea basins \(Mediterranean Sea, Black Sea, Baltic Sea, North-east Atlantic Ocean\).](#)

I progetti selezionati dovranno sviluppare prototipi avanzati di turbine eoliche galleggianti; consentire lo sviluppo di soluzioni convenienti a supporto dello sfruttamento del potenziale offshore dell'energia rinnovabile in condizioni difficili basandosi su progetti innovativi di strutture galleggianti e apparecchiature ausiliare. La proposta deve operare in uno dei bacini indicati dalla call. La scadenza per la presentazione delle proposte è fissata al 23 febbraio 2022.

Tematica Sustainable, secure and competitive energy supply (HORIZON-CL5-2021-D3-03).

[Cost reduction of CO2 capture \(new or improved technologies\).](#)

La call ha lo scopo di sviluppare tecnologie avanzate di stoccaggio e cattura CO2 per migliorare i tassi di cattura e l'efficienza, migliorando l'efficienza in termini di costi dell'intero processo di cattura. Il progetto dovrà perseguire tecnologie rispettose dell'ambiente e il loro impatto ambientale dovrà essere affrontato anche in vista di futuri ampliamenti. La scadenza per l'invio delle proposte è fissata al 5 gennaio 2022.

Tematica Land, ocean and water for climate action (HORIZON-CL6-2022-CLIMATE-01)

[Understanding the oceanic carbon cycle.](#) I progetti selezionati dovranno contribuire ad accrescere la conoscenza e la comprensione

dell'ambiente marino ed oceanico, in particolare riguardo il ciclo del carbonio, al suo ruolo e la capacità nello stoccaggio di CO2 dall'atmosfera. Scadenza: 15 febbraio 2022.

Tematica Climate sciences and responses (HORIZON-CL5-2022-D1-02)

[Development of high-resolution Earth system models for global and regional climate change projections](#)

I progetti dovranno essere finalizzati alla transizione verso una società ed un'economia climaticamente neutrali e resilienti, migliorando la conoscenza del sistema Terra, la capacità di prevedere e proiettare i suoi cambiamenti considerando i diversi fattori naturali e sociali, nonché una migliore comprensione a livello socio-economico. Scadenza: 15 febbraio 2022.

Tematica Safe, Resilient Transport and Smart Mobility services for passengers and goods (HORIZON-CL5-2022-D6-01). [Safer navigation and tackling containership fires.](#)

I progetti dovranno contribuire a ridurre gli incidenti in navigazione tra cui collisioni di navi e danni a navi e imbarcazioni causati da container accidentalmente caduti in mare. Inoltre dovranno contribuire a ridurre gli incendi a bordo delle navi e delle imbarcazioni tramite sistemi di rilevamento automatizzati; contribuire a mitigare il rischio per gli equipaggi e le comunità costiere e portuali a causa dei prodotti di combustione tossici causati dagli incendi delle navi. La scadenza per la presentazione delle domande è fissata al 12 gennaio 2022.

[MSCA COFUND 2021](#) (HORIZON-MSCA-2021-COFUND-01) finanzia borse di post-dottorato. Scadenza: 10 febbraio 2022. I risultati attesi per le call per gli aspiranti sono: maggiori opportunità di interazione con i cittadini e le autorità locali, regionali e nazionali, migliori capacità e competenze comunicative per interagire con un pubblico non di ricerca, in particolare con alunni e studenti.

[MSCA Doctoral Networks 2021](#) (HORIZON-MSCA-2021-DN-01). Si finanziano borse per dottorati di ricerca. I progetti destinati agli aspiranti dottorandi dovranno essere finalizzati ad acquisire nuove capacità e competenze trasferibili e di ricerca, che portano a una migliore

occupabilità e prospettive di carriera all'interno e all'esterno del mondo accademico a nuove conoscenze che consentano la conversione delle idee in prodotti e servizi.

Azione HORIZON-TMA-MSCA-SE HORIZON TMA MSCA Staff Exchanges (Excellent Science). [HORIZON TMA MSCA Staff Exchanges.](#)

La call è finalizzata ad aumentare lo scambio di buone pratiche all'interno e all'esterno del mondo accademico migliorando le capacità di fare rete networking e migliorare la comunicazione tra ricercatori e il pubblico in generale. La scadenza per la presentazione delle proposte è fissata al 09 Marzo 2022.

BANDI FEAMPA

[EMFAF-2021-PIA-FLAGSHIP.](#) L'obiettivo del bando è finanziare "progetti faro" che promuovono un'economia blu sostenibile attraverso la cooperazione marittima regionale nell'Atlantico, nel Mar Nero e nel Mediterraneo occidentale. Inoltre, i progetti faro contribuiranno all'attuazione delle tre strategie dei bacini marittimi e al raggiungimento degli obiettivi del Green Deal europeo. Scadenza: 12 gennaio 2021.

[EMFAF-2021-PIA-MSP.](#) L'obiettivo dell'invito è finanziare progetti in grado di sviluppare risposte innovative per affrontare le sfide specifiche che gli Stati membri dell'UE potrebbero incontrare durante l'attuazione, il monitoraggio e/o la revisione dei loro piani di spazio marittimo. Per rispondere a queste sfide, gli Stati membri dovranno:

- riflettere e allineare i loro piani spaziali marittimi alle ambizioni del Green Deal europeo e alle iniziative correlate in settori quali la mitigazione e/o l'adattamento ai cambiamenti climatici, la biodiversità, l'alimentazione, la mobilità o la transizione energetica;
 - tenere conto degli impatti cumulativi dei fattori di stress degli oceani;
 - rafforzare la cooperazione nelle attività di pianificazione nei diversi bacini marittimi;
 - rendere la MSP digitale e paneuropea.
- Scadenza: 12 gennaio 2021.



DRONE GALLEGGIANTE PER IL CONTROLLO DEI MARI

Saildrone produce droni progettati per navigare. Utilizzati finora principalmente per mappare zone pericolose o difficili da raggiungere, recentemente un Saildrone si è **tuffato** nel cuore di un uragano di categoria 4, dove ha potuto misurare una serie di parametri e osservare alcuni processi che finora non avevamo mai avuto modo di studiare così da vicino - per ovvie ragioni di sicurezza.

La funzione dei veicoli Saildrone è ovviamente quella di raccogliere dati che, presi direttamente sul campo, possano fornire nuove informazioni strategiche per le applicazioni meteorologiche, cartografiche e di sicurezza marittima.

L'acquisizione di dati in tempo reale, raffinati da un sistema di machine learning, è la base della sicurezza marittima. Il Saildrone è così in grado di svolgere funzioni di intelligence, sorveglianza e ricognizione localizzando imbarcazioni e relative comunicazioni in caso di pirateria, contrabbando, traffico di droga o di esseri umani e attività di pesca illegale. Il Saildrone monitora allo stesso modo anche l'ecosistema, rilevando in anticipo le perdite di petrolio dalle pipeline sottomarine e salvaguardando santuari marini e aree protette, supporta anche tutte le attività di produzione dell'energia nei parchi eolici in mezzo al mare dove si trovano decine e decine di turbine. Tra le attrezzature che sono installabili ci sono anche un sonar a raggio singolo o multifascio per mappare il fondo degli oceani fino a 7000 metri di profondità, un ecoscandaglio per le indagini sulla pesca o un Acoustic Doppler Profiler per le misurazioni della corrente.

Fonte: [CorriereInnovazione](#)

COAST DAY 2021

Il 25 settembre è stato celebrato come ogni anno il [Coast Day](#), iniziativa che mira ad aumentare la consapevolezza ambientale a tutti i livelli, nonché la promozione delle attività volte ad uno sviluppo costiero sostenibile. Il Coast Day quest'anno è stato festeggiato il 25 settembre per celebrare la data in cui la Slovenia ha ratificato il protocollo ICZM come primo Paese del Mediterraneo. Il CoastDay è una ricorrenza promossa da [UNEP/MAP](#) ed introdotta nell'ambito del Protocollo per la Gestione Integrata delle Zone Costiere ([GIZC](#)) e della Convenzione di Barcellona. Il PAP/RAC è il promotore di questa importante osservanza per il Mediterraneo. Dal suo focus iniziale sulla GIZC, la Giornata della costa mediterranea si è evoluta per abbracciare una gamma più ampia di temi relativi alla salute degli ecosistemi costieri e marini nel contesto dello sviluppo sostenibile.

Fonte: [Ispra](#)

G20: LA DICHIARAZIONE DI ROMA

Il 30 e 31 ottobre si è tenuto a Roma il vertice che segna la chiusura del G20 a presidenza italiana. Il documento finale che i leader hanno adottato è la [Dichiarazione di Roma](#), nella quale i Paesi si impegnano a rafforzare le azioni per arrestare ed invertire la perdita di biodiversità entro il 2030 ed invitano le Parti ad adottare un quadro globale sulla biodiversità che sia ambizioso, efficace e trasformativo, riaffermando l'ambizione condivisa di raggiungere una riduzione del 50% di terreni degradati entro il 2040 e l'impegno a raggiungere la neutralità del degrado del suolo entro il 2030.

Vengono inoltre riconosciuti gli sforzi compiuti da alcuni Paesi nel garantire che almeno il 30% delle terre emerse e almeno il 30% degli oceani e dei mari globali siano conservati o protetti entro il 2030. Dalla dichiarazione si evince inoltre l'impegno dei Paesi a continuare gli "sforzi per garantire la conservazione, la protezione e l'uso sostenibile delle risorse naturali" e adottare misure concrete per porre fine alla pesca eccessiva, mantenere l'impegno per porre fine alla pesca illegale, non dichiarata e non regolamentata e combattere i crimini che colpiscono l'ambiente come il disboscamento illegale, estrazione illegale, commercio illegale di specie selvatiche

e movimento illegale e smaltimento di rifiuti e sostanze pericolose.

I Paesi si sono impegnati a incoraggiare le soluzioni cosiddette "Nature-Based" ed un approccio eco sistemico.

Nel documento viene anche evidenziata la necessità di intensificare le azioni volte alla conservazione, protezione e ripristino della biodiversità marina, vietando i sussidi a quei settori della pesca che contribuiscono al sovrasfruttamento degli stock ittici e l'impegno a porre fine alla pesca illegale, non dichiarata e non regolamentata e ad affrontare il problema dei rifiuti marini di plastica, in linea con l'[Osaka Blue Ocean Vision](#).

Fonte: [ASvIS](#)

COSTE E CAMBIAMENTO CLIMATICO

Il 26 ottobre, PAP/RAC ha preso parte al workshop organizzato nell'ambito di [ECOMONDO](#) a Rimini, dal titolo "Le aree costiere e la sfida del cambiamento climatico – porti verdi, aree urbane, gestione costiera e adattamento per una crescita blu sostenibile".

L'Italia è uno dei paesi con la costa più sviluppata ed utilizzata e al tempo stesso particolarmente vulnerabile all'innalzamento del livello del mare data la sua esposizione ed estensione. L'economia balneare in Italia è tra le più vivaci al mondo e al tempo stesso le sue coste sabbiose basse sono fortemente esposte all'erosione. Gli operatori costieri italiani sono piuttosto consapevoli delle sfide che il cambiamento climatico porterà. Obiettivo della conferenza è stato di dare un contributo alla sensibilizzazione sulle minacce, nonché sulle opportunità che il cambiamento climatico porta, a partire da nuovi modelli di sviluppo, progettazione delle infrastrutture, trasformazione delle aree urbane costiere e dei waterfront. [PAP/RAC](#) ha presentato i Piani costieri adottati per il Mediterraneo.

Fonte: [Ispra](#)

BIODIVERSITÀ MEDITERRANEA

Il congresso dell'Unione internazionale per la conservazione della natura [IUCN](#), svoltosi a Marsiglia lo scorso settembre, ha concordato un

un impegno congiunto nel [piano di azione](#) che punta a recuperare, entro il 2030, un terzo della biodiversità marina mediterranea perduta, mediante l'attuazione di soluzioni basate sulla natura e la stretta collaborazione delle autorità locali, della comunità scientifica, degli operatori economici e della società civile. Anche i due nuovi strumenti di finanziamento delle attività che sono stati presentati, l'Highly Protected Mediterranean Initiative del MEDFund e il Donor Initiative for Mediterranean Freshwater Ecosystems-DIFME, sono il frutto di contributi assicurati congiuntamente da soggetti pubblici e privati.

Fonte: [Ufmsecretariat](#)

GUIDA PER LA PIANIFICAZIONE MARINA

L'iniziativa congiunta [Mspglobal2030](#) tra la [LDG MARE](#) e la Commissione intergovernativa oceanografica dell'UNESCO ([IOC](#)) sul tema della pianificazione marina, come strumento utile di gestione sostenibile del comune oceano e delle sue risorse da parte di tutti i soggetti interessati, ha consentito di elaborare e diffondere una specifica [guida](#) cui fare riferimento in futuro anche per l'attuazione della [direttiva](#) sulla pianificazione dello spazio marittimo. Attualmente nel mondo ci sono 45 paesi che stanno già dando attuazione ai loro piani per l'organizzazione razionale e condivisa dello spazio marino e marittimo di appartenenza. Molti altri sono in fase di elaborazione e adozione dei loro strumenti di pianificazione. La pubblicazione disegna il processo di attuazione dei piani e di valutazione dei risultati e, rispetto ad una precedente versione di questa guida, diffusa nel 2009, tratta temi nuovi emersi negli ultimi anni, come la gestione ecosistemica, l'economia blu, il cambiamento climatico.

Fonte: [Mspglobal2030](#)

PORTALE DI INFORMAZIONE SUL MARE

Per iniziativa della Commissione Oceanografica Intergovernativa dell'UNESCO, con il suo strumento per la condivisione e lo scambio dei dati conoscitivi su mari e oceani [IODE](#), e con la

collaborazione dell'Associazione internazionale delle biblioteche e dei centri di informazione sulle scienze marine [IAMSLIC](#), è ora disponibile un vasto deposito di documentazione sugli ambienti costieri, i diversi ecosistemi marini, gli estuari dei fiumi e anche sugli aspetti sociali ed economici legati alla loro tutela e gestione. Al portale [Aquadocs](#) contribuisce anche la FAO che condivide gli abstract relativi alle scienze acquatiche e alla pesca. I documenti sono ripartiti non soltanto per tema, ma anche per appartenenza geografica dell'argomento trattato.

Fonte: [Aquadocs](#)

STATO DELL'OCEANO

La [quinta edizione](#) annuale dell'Ocean State Report, cui hanno contribuito circa 150 esperti, evidenzia i cambiamenti in corso nei mari europei e nell'oceano globale. Sulla base degli indicatori del monitoraggio marino del programma [Copernicus](#), la pubblicazione presenta l'evolversi dei principali impatti del cambiamento dello stato dell'oceano sull'ambiente, la società, i sistemi economici. Vengono anche illustrati i nuovi prodotti sviluppati del servizio Copernicus per il mare e la loro capacità di monitorare con efficienza e tempestività le variabili oceaniche. Per quanto riguarda il mar Mediterraneo, si è riscontrato un riscaldamento di 2, 5 gradi nelle sue zone meridionali. E' aumentata anche la salinità e nel 2019 si sono verificati 4 eventi consecutivi di acqua alta a Venezia. Nel mar Ionio si è poi insediato la specie aliena del pesce leone, mentre è ora disponibile un nuovo sistema di previsione e sorveglianza per la diffusione delle meduse.

Fonte: [Marine Copernicus](#)

INNALZAMENTO DEL MARE

Un [articolo](#) di ricercatori dell'Università di Princeton e dell'Istituto di ricerca sul clima di Potsdam prevede un incessante innalzamento del mare per i decenni a venire che costringerà molte autorità territoriali a costruire difese per almeno 50 grandi città nel mondo. Le zone più a rischio di inondazione dal mare, indotta dal crescente riscaldamento climatico che scioglie le calotte polari, si trovano in Asia. Secondo lo studio il paese che avrebbe maggiormente da guadagnare

nella riduzione dell'inquinamento da anidride carbonica nell'atmosfera è la Cina, paradossalmente il paese che è il maggiore produttore di gas serra e che continua ad aumentare l'uso del carbone per produrre energia e spingere la sua crescita economica. Sarebbero infatti almeno 50 milioni di cinesi le persone minacciate da un più alto livello del mare, nel caso l'atmosfera si riscaldasse di 3 gradi C, mentre resterebbero incolumi se si osservassero i limiti dell'Accordo di Parigi.

Fonte: [Greenreport](#)

TRASPORTO MARITTIMO MENO INQUINANTE

Le autorità portuali del Mediterraneo seguono con interesse da tempo la diffusione del bunkeraggio a gas liquefatto naturale, il combustibile per il trasporto marittimo che meno impatta sul buon stato ambientale delle acque marine, in quanto in grado di ridurre le emissioni di zolfo. Di questo tipo di rifornimento si era già occupato alcuni anni fa il progetto transfrontaliero [Poseidonmed](#), co-finanziato dal programma europeo [TEN-T](#) per la realizzazione di infrastrutture per il trasporto, autostrade del mare comprese, poi proseguito nel [Poseidonmed II](#), terminato nel dicembre dello scorso anno. Dei risultati del progetto e della necessità di proseguire nella promozione di questo tipo di combustibile per il trasporto marittimo si è parlato a Ravenna lo scorso 26 ottobre nel corso di un convegno che ha riunito i rappresentanti di alcune autorità portuali italiane, di società di trasporto marittimo, del partenariato del progetto, e della direzione generale MOVE della Commissione europea.

Fonte: [Porto di Venezia](#)

REFLUI IN MARE

Tra gli inquinanti che dalla terra finiscono nell'oceano, minacciandone le buone condizioni necessarie per lo sviluppo dell'economia blu, ci sono anche le acque reflue che dovrebbero essere adeguatamente trattate prima di danneggiare la salute di mare e coste. Una [pubblicazione](#) dell'Ocean Sewage Alliance, pensata come guida per i tecnici dei sistemi di raccolta, sanificazione e smaltimento delle cosiddette acque grigie, fa il punto sullo stato

delle conoscenze e delle pratiche ed evidenzia le opportunità offerte dalle più avanzate tecniche di trattamento a beneficio della salute umana e ambientale.

Le acque reflue infatti possono essere riciclate per produrre energia, nuove risorse idriche, fertilizzanti, soluzioni climatiche, offrendo anche nuovi posti di lavoro in questi settori legati ad una più efficiente gestione ambientale. La guida si propone anche come strumento per i decisori politici che vogliono capire meglio il problema di come affrontare l'inquinamento marino da reflui urbani.

Fonte: [Source-to-sea](#)

RETE OSSERVATIVA PER LE COSTE

Utilizzando il [video-monitoraggio costiero](#) come strumento di analisi e di calibrazione, l'ISPRA ha strutturato la sua rete osservativa delle dinamiche costiere i cui punti di osservazione sono localizzati lungo litorali sabbiosi di alcune aree protette. La rete fornisce informazioni di lungo periodo, comunque puntuali, delle dinamiche litorali in porzioni contraddistinte da climi ondosi simili ma con esposizioni differenti, in quanto una centralina di video-monitoraggio è installata lungo la costa adriatica, mentre altre due sono posizionate lungo quella tirrenica. Il concetto alla base di questa tecnica è l'interpretazione quantitativa dei dati video acquisiti, dove la foto costituisce una rappresentazione in scala dello spazio circostante su cui analizzare elementi morfologici e idrodinamici. Si può perciò analizzare il posizionamento della frangenza ondosa a riva con cadenza oraria, oppure monitorare il posizionamento del fenomeno sulle barre sommerse (le così dette secche) per avere informazioni sulla morfologia dei fondali e della mobilità sedimentaria. Il posizionamento del limite spiaggia asciutta/bagnata rappresenta un altro importante indicatore di quanto "sale" l'onda sulla spiaggia, in tutte le condizioni di mare.

Il primo risultato ottenuto dall'elaborazione delle osservazioni, iniziate nel 2016, indica che tutte le spiagge analizzate sono contraddistinte da cicli evolutivi inter-annuali in cui la morfologia dei fondali varia con ampiezze e velocità caratteristiche. La morfologia e le modalità di

redistribuzione di sedimento non sono casuali ma variano da sito a sito in funzione delle sue caratteristiche geologiche e oceanografiche.

Fonte: [ISPRA](#)

ACIDIFICAZIONE MARINA

Gli oceani, quale principale serbatoio della CO₂, contribuiscono alla diminuzione della concentrazione atmosferica derivante dalle emissioni di CO₂ e del conseguente effetto serra. La CO₂, sciogliendosi in acqua, genera acido carbonico. Le emissioni di CO₂ delle attività umane sono la causa principale dell'acidificazione e ne determineranno il livello in futuro. L'acidificazione avviene quando l'acqua marina reagisce con la CO₂ assorbita dall'atmosfera, producendo più sostanze chimiche acidificanti e riducendo minerali importanti, come il carbonato di calcio, che assicurano la sopravvivenza degli organismi marini. La conseguente incapacità degli organismi marini quali coralli, molluschi e crostacei di costruire, accrescere e mantenere il proprio scheletro o guscio carbonatico, dovuto alla diminuzione del pH, porterà ad un drammatico cambiamento della struttura trofica della biosfera marina. Il Mediterraneo è considerato un oceano a piccola scala con un'elevata variabilità ambientale e ampi gradienti dei parametri chimico-fisici in un'area relativamente ristretta. Il fenomeno dell'acidificazione marina costituisce un'ulteriore pressione antropica sugli ecosistemi mediterranei già impattati dal sovrasfruttamento delle risorse ittiche, dall'aumento della temperatura delle acque e dall'invasione di specie aliene. Le misure in situ di temperatura, pH, dell'anidride carbonica e della salinità costituiscono un punto di riferimento fondamentale per la caratterizzazione del fenomeno nel bacino mediterraneo.

Fonte: [ISPRA](#)

ITALIA PRIMA PER PRELIEVO DI ACQUA

Secondo Legambiente l'Italia è prima in Europa per prelievi di acqua a uso potabile e il 26% della popolazione esposto a un forte stress idrico anche per la crisi climatica e la siccità. Il nostro Paese è indietro nella gestione sostenibile dell'acqua ed è, secondo l'Oms, tra i Paesi europei soggetti a uno stress idrico

medio-alto, utilizzando, in media, tra il 30% e il 35% delle sue risorse idriche rinnovabili (a fronte dell'obiettivo europeo che prevede di non estrarne più del 20%).

Sono due milioni gli italiani senza fognature né l'accesso al servizio pubblico di depurazione. Una situazione che ha portato il nostro Paese a essere sanzionato già quattro volte dalla Ue, con due sanzioni sfociate in condanna che costano al Paese 6 milioni di euro all'anno.

Sei le azioni suggerite, quindi, per una corretta gestione idrica:

- strutturali separando le reti fognarie, investendo sullo sviluppo di sistemi depurativi innovativi e con tecniche alternative;
- incentivazione e defiscalizzazione come avviene per l'efficientamento energetico;
- prevedere l'obbligo di recupero delle acque piovane e installazione di sistemi di risparmio idrico e il recupero della permeabilità in ambiente urbano;
- l'utilizzazione dei Criteri Minimi Ambientali nel campo dell'edilizia per ridurre gli sprechi;
- favorire il riutilizzo dell'acqua nei cicli industriali e garantire un servizio di depurazione dedicato per una migliore qualità dell'acqua di scarico;
- garantire un servizio di depurazione dedicato per una migliore qualità dell'acqua di scarico.

Fonte: [Corriere](#)

ECONOMIA CIRCOLARE

Il ministero della Transizione ecologica ([Mite](#)) ha pubblicato due [decreti](#) per iniziare a distribuire le risorse economiche destinate nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (Pnrr) all'economia circolare, con i relativi criteri di selezione dedicati ai progetti su raccolta differenziata, impianti di riciclo e iniziative "flagship" per le filiere di carta e cartone, plastiche, Raee, tessili.

In totale di stratta di stanziamenti pari a 2,1 miliardi di euro, che per il 60% verranno destinati alle regioni del centro-sud, ovvero dalla Toscana in giù. I decreti prevedono lo stanziamento di 1,5 miliardi di euro per la realizzazione di nuovi impianti di gestione dei rifiuti e l'ammmodernamento degli impianti esistenti, e 600 milioni di euro per la realizzazione di progetti faro di economia circolare per filiere industriali strategiche.

Fonte: [Greenreport](#)

AGENDA

COP 22

Il 22o meeting delle parti contraenti della Convenzione di Barcellona (COP 22) si terrà ad Antalya (Turchia) dal 7 al 10 dicembre 2021.

Fonte: [Unep](#)

TEACHER-CE

Il 2 febbraio si terrà la conferenza finale del progetto TEACHER-CE. Le conseguenze del cambiamento climatico sono già visibili e richiedono un maggiore coordinamento della gestione del rischio annesso. TEACHER-CE prova a rispondere a questa esigenza integrando e armonizzando i risultati dei progetti INTERREG, Horizon2020 e Life precedentemente finanziati.

Fonte: [Ispra](#)

INTERNATIONAL OCEAN DATA CONFERENCE

L'evento "The Data We Need for the Ocean We Want", 14 al 16 febbraio 2022 a Sopot (Polonia), fa parte del programma "International Oceanographic Data and Information Exchange" (IODE) of the "Intergovernmental Oceanographic Commission" (IOC) of UNESCO.

Scopo della conferenza a creare un ecosistema digitale oceanico a supporto dell'[Ocean Decade](#).

Fonte: [IODE](#)

AQUAFARM

La [Mostra Convegno](#) internazionale su acquacoltura, algocoltura e industria della pesca si terrà a Pordenone il 16 e 17 febbraio 2022: due giorni dedicati ai professionisti nel settore dell'acquacoltura, molluschicoltura, algocoltura e pesca sostenibile.

Fonte: [AquaFarm](#)

40TH INTERNATIONAL SEA TURTLE SYMPOSIUM

Il 40th International Sea Turtle Symposium (ISTS40) si terrà online dal 25 al 28 marzo

2022. ISTS40 avrebbe dovuto tenersi a Perth, in Australia, ma a causa della pandemia globale in corso e delle restrizioni ai viaggi internazionali/chiusura delle frontiere, ora sarà la prima conferenza virtuale dal vivo online ospitata dall'International Sea Turtle Society.

Fonte: [ISTS40](#)

EUROPEAN ENVIRONMENTAL PORTS CONFERENCE

Il 3 e 4 maggio si terrà la 4° edizione della [European Environmental Ports Conference 2022](#) a Rotterdam (Paesi Bassi). L'evento riunisce rappresentanti di compagnie di navigazione, delle autorità portuali, nonché responsabili delle politiche ambientali, esperti accademici, consulenti e fornitori tecnologici al fine di affrontare i temi più urgenti nell'ambito dell'industria marittima. Verranno presentate e discusse le nuove sfide che i porti dovranno affrontare, le soluzioni e gli sviluppi in ricerca e nuove tecnologie per la riduzione delle emissioni, dell'inquinamento e del consumo energetico per un futuro più sostenibile.

Fonte: [European Environmental Ports](#)

IL MONITORAGGIO COSTIERO MEDITERRANEO

Il [Simposio Internazionale](#) Il Monitoraggio Costiero Mediterraneo: problematiche e tecniche di misura si terrà a Livorno dal 14 al 16 giugno 2022. L'evento si rivolge a tutti gli studiosi delle aree costiere dei paesi rivieraschi.

In particolare si propone come luogo dove far conoscere il lavoro di ricerca svolto negli ultimi anni sul tema del monitoraggio del Mediterraneo, e quindi un'opportunità per presentare nuove proposte e promuovere azioni a favore della tutela dell'ambiente marino e costiero.

Fonte: [Cnr](#)

