

LUGLIO 2022 | 02

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	COORDINAMENTO EDITORIALE DARIA MAZZELLA
REDAZIONE ELENA GIUSTA CARLA IANDOLI ALESSANDRO LOTTI RAFFAELLA PIERMARINI MARIA CHIARA SOLE	INFO PRUE@ISPRAMBIENTE.IT WWW.ISPRAMBIENTE.IT
PROGETTO GRAFICO LOREDANA CANCIGLIA	ISSN 2037 4070

POLITICA EUROPEA E INTERNAZIONALE

04 1 MILIARDO PR PROTEGGERE GLI OCEANI

05 RE POWER EU

05 OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE



06 RIESAME DELLA GESTIONE DELLA PESCA

06 ECONOMIA BLU

07 USIAMO TROPPIA SABBIA E MALE

07 INFRASTRUTTURE MARINE SOSTENIBILI

07 PIU' DI 100 PAESI PER LA PROTEZIONE DELLA TERRA E DEGLI OCEANI

PROGRAMMI COMUNITARI

08 PRIMI ROBOT PER PULIRE I FONDALI DAI RIFIUTI



09 BLUE DEAL

09 TEACHER CE

09 NANOSCALA PER L'ANALISI DELL'ACQUA

10 MICROALGHE E SOSTENIBILITA'

10 PESCA SOSTENIBILE E BIODIVERSITA'

11 EUROSEA

11 AFRIMED

11 SOLUZIONI NATURALI PER LA BIODIVERSITA' MARINA

11 FIT4REUSE

12 ADOTTATO INTERREG EURO MED

12 DRIVELIFE

12 INTELLIGENZA ARTIFICIALE E INDUSTRIA

BANDI

14 BANDI

News

16 ACQUE DI BALNEAZIONE EUROPEE

18 PERSI 100 KM DI COSTA

18 PREVEDERE LE ONDATE DI CALORE MARINO

18 ACQUACOLTURA BIOLOGICA IN UE

18 FAO FOOD OUTLOOK

19 NUOVO SATELLITE PER LA SUPERFICIE MARINA



19 PESCI AL POSTO DEI FERTILIZZANTI

19 OCEAN DECADE

20 GESTIONE DELLE CRISI

20 VALORIZZAZIONE DEI RISULTATI DI RICERCA

20 SCIENZA APERTA IN HORIZON EUROPE

20 CITTA' BLU

20 FIUMI, ESTUARI, DELTA

21 THE FUTURE WE WANT FOR MEDITERRANEAN SEA AND COAST

21 UN OCEAN CONFERENCE

AGENDA

22 AGENDA



POLITICA EUROPEA ED INTERNAZIONALE

1 MILIARDO PER PROTEGGERE GLI OCEANI

In occasione della conferenza “[Il nostro oceano](#)”, Palau lo scorso aprile, l’UE ha ribadito il proprio impegno a favore di una governance internazionale degli oceani, presentando un elenco di [44 impegni](#) per il periodo 2020-2022 per un totale di quasi 1 miliardo di €. Gli impegni assunti dall’UE riguardano tutti i temi affrontati dall’evento internazionale: le aree marine protette; la lotta contro l’inquinamento marino; la lotta contro le conseguenze della crisi climatica sugli oceani; la creazione di economie blu sostenibili; la promozione della pesca su piccola scala e dell’acquacoltura sostenibili e la

volontà di ottenere oceani sicuri, equi e protetti. L’UE ha messo a punto anche uno [strumento di monitoraggio degli impegni](#) per consentire ai cittadini di seguire i progressi compiuti nell’attuazione degli impegni. L’UE è consapevole delle minacce che gravano sugli oceani e quest’anno ha posto un forte accento sulla necessità di proteggerli e ripristinarli, per esempio dando il proprio contributo a iniziative come “[One Ocean Summit](#)” e la [conferenza](#) delle Nazioni Unite sugli oceani. Al momento sta anche aggiornando l’[agenda sulla governance internazionale degli oceani](#) per tenere

conto dell’integralità delle sfide legate agli oceani e degli eventi recenti, ma anche delle opportunità offerte dal [Green Deal europeo](#). Nel periodo 2021-2023 saranno destinati quasi 500 milioni di € alla ricerca, allo sviluppo e all’innovazione nel campo dei finanziamenti di avviamento (i finanziamenti necessari per avviare un’impresa) per la missione di Orizzonte Europa “[Far rivivere i nostri oceani e le nostre acque entro il 2030](#)”.

L’Unione europea ha annunciato anche un contributo di 55 milioni di € nell’arco di due anni per rafforzare il monitoraggio dell’ambiente marino e il monitoraggio dei cambiamenti climatici, attraverso il suo programma di osservazione satellitare [Copernicus](#), e in particolare il servizio [WEkEO](#), che consente alla comunità internazionale della ricerca di accedere da un’unica piattaforma a tutti i prodotti che descrivono il passato, il presente e il futuro del sistema terrestre, unitamente a strumenti online per le scienze ambientali su strutture di cloud computing.

Fonte: [Europa](#)

REPOWER EU

Il piano [REPower EU](#) delinea alcune misure volte a contrastare l’aumento dei prezzi dell’energia in Europa, a rafforzare gli stoccaggi gas in previsione delle prossime stagioni invernali. Il piano mira inoltre a rendere l’Europa indipendente dai combustibili fossili russi ben prima del 2030, alla luce del conflitto Russo-Ucraino.

[REPowerEU](#) mira a diversificare le forniture di gas, accelerare la diffusione dei gas rinnovabili e sostituire il gas nel riscaldamento e nella produzione di energia. Tali misure mirano alla riduzione della domanda UE di gas russo di due terzi entro la fine dell’anno in corso. Contenimento dei prezzi energetici. La strategia prevede ulteriori misure di emergenza sui prezzi dell’energia e sullo stoccaggio del gas, confermando la possibilità di regolamentare i prezzi dei vettori energetici in circostanze eccezionali assieme alla possibilità per gli Stati Membri di ridistribuire ai consumatori le entrate derivanti dagli extra-profitti del settore energetico e dallo scambio di emissioni. Eliminare la dipendenza dal gas russo prima del 2030.

La proposta accelera sulle tempistiche di riduzione della dipendenza dell’UE dai combustibili fossili dalla Russia prima del 2030, mirando alla diversificazione delle forniture di gas incentivando maggiori volumi di produzione e importazioni di biometano e idrogeno rinnovabile e contestualmente aumentando le importazioni di gas naturale liquefatto (GNL) e di gasdotti da fornitori non russi; si prevede inoltre un’accelerazione della riduzione dell’utilizzo di combustibili fossili sia in ambito residenziale sia industriale stimolando l’efficienza energetica, la diffusione delle energie rinnovabili e l’elettrificazione.

I prossimi passi previsti nella strategia REPowerEU riguarderanno l’identificazione nei vari Stati Membri dei progetti più adatti a raggiungere gli obiettivi del piano, anche grazie alle attività già in essere nei Piani di Ripresa e di Resilienza nazionali (PNRR).

Fonte: [Assolombarda](#)

OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE

Eurostat ha pubblicato il [documento](#) “Sviluppo sostenibile nell’Unione europea — Relazione di monitoraggio 2022 sui progressi compiuti verso il conseguimento degli OSS nel contesto UE”. Il documento offre una panoramica dei progressi compiuti per il raggiungimento dei 17 obiettivi di sviluppo sostenibile (OSS) e i relativi 169 target. La relazione mostra come negli ultimi 5 anni l’Unione ha ottenuto progressi significativi verso il conseguimento di 5 OSS e progressi moderati per quanto riguarda la maggior parte degli altri. In linea con gli anni precedenti l’UE ha continuato a compiere progressi notevoli nel campo della pace e della sicurezza delle persone nel suo territorio, migliorando l’accesso alla giustizia e la fiducia nelle istituzioni (OSS 16). Notevoli progressi sono stati raggiunti anche per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi di riduzione della povertà e dell’esclusione sociale (OSS 1), di miglioramento dell’economia e del mercato del lavoro (OSS 8), della produzione di energia pulita e a prezzi accessibili (OSS 7), nonché di promozione dell’innovazione e delle infrastrutture (OSS 9). I progressi moderati riguardano invece gli obiettivi di assicurare salute e benessere (OSS 3), proteggere la vita subacquea (OSS 14), raggiungere la parità di genere (OSS5),

promuovere città e comunità sostenibili (OSS 11), ridurre le disuguaglianze (OSS 10), garantire modelli di consumo e produzione responsabili (OSS 12), fornire un’istruzione di qualità (OSS 4), agire per il clima (OSS 13) e porre fine alla fame (OSS 2). Mentre si può parlare di progresso neutrale (poiché hanno presentato un numero pressoché equivalente di sviluppi sostenibili e non sostenibili) per quanto riguarda il raggiungimento di progressi compiuti dall’UE sui partenariati per lo sviluppo sostenibile (OSS 17) e sull’obiettivo di garantire acqua pulita e servizi igienico-sanitari (OSS 6).
Fonte: [Progettareineuropa](#)

RIESAME DELLA GESTIONE DELLA PESCA

La Commissione ha recentemente pubblicato la [comunicazione](#) “Verso una pesca più sostenibile nell’UE: situazione attuale e orientamenti per il 2023”, nella quale presenta il riesame annuale della gestione della pesca dell’UE e definisce le priorità per il 2023. I dati, valutati da agenzie scientifiche indipendenti, mostrano che gli sforzi profusi per la conservazione stanno dando ulteriori frutti e che la politica della pesca dell’UE è riuscita a ridurre la pesca eccessiva nelle acque europee. Sono tuttavia necessari altri sforzi per proteggere le risorse marine, sia mantenendo elevati livelli di ambizione nell’UE sia cercando di raggiungere gli stessi standard elevati nei lavori con i paesi terzi, come la Norvegia, il Regno Unito e gli Stati costieri. Gli stock nelle zone dell’Atlantico nordorientale si collocano, in media, entro livelli che garantiscono il rendimento sostenibile più elevato per il futuro (il cosiddetto “rendimento massimo sostenibile” o MSY). Nel Mar Mediterraneo la situazione è ulteriormente migliorata, ma c’è ancora molto da fare. Nel Mar Baltico, a causa dell’eutrofizzazione, i bassi livelli di ossigeno nell’acqua ostacolano la normale crescita e riproduzione dei pesci. In questo contesto sono state adottate misure di protezione. Nel Mar Mediterraneo, dove l’intensità di pesca supera di quasi il 100 % i livelli sostenibili, servono maggiori riduzioni. Sarà necessario dedicare un impegno particolare per l’ulteriore attuazione del piano pluriennale per il Mediterraneo occidentale e delle misure adottate

dalla Commissione generale per la pesca nel Mediterraneo. Un posto di rilievo nelle opportunità di pesca per il 2023 verrà ricoperto da misure più efficaci di conservazione per il Mare Adriatico, per ridurre l’intensità di pesca e aumentare il rendimento a lungo termine. Coerentemente con le priorità stabilite per il 2023, gli Stati membri dovranno rafforzare l’attuazione dell’obbligo di sbarco e il controllo del rispetto di tale obbligo ed eliminare i rigetti evitando le catture indesiderate. In particolare sarebbe opportuno utilizzare strumenti di controllo moderni e adeguati, come i sistemi di controllo elettronico a distanza, il mezzo più efficace ed efficiente in termini di costi per verificare l’obbligo di sbarco in mare.
Fonte: [Europa](#)

ECONOMIA BLU

La Commissione ha pubblicato la [relazione annuale sull’economia blu dell’UE](#) relativa al 2019, per fare il punto e scoprire le tendenze e gli sviluppi più recenti in tutti i settori economici connessi agli oceani e alle zone costiere. Con quasi 4,5 milioni di persone occupate, oltre 665 miliardi di € di fatturato e 184 miliardi di € di valore aggiunto lordo, i settori dell’economia blu dell’UE contribuiscono in modo significativo alla nostra economia, in particolare nelle regioni costiere. La relazione sottolinea inoltre l’elevato costo dell’inazione nella lotta contro i cambiamenti climatici, in quanto l’innalzamento del livello dei mari potrebbe comportare una perdita diretta di oltre 200 miliardi di € all’anno nell’UE entro il 2080. Il settore delle energie marine rinnovabili, che contribuisce in modo decisivo al conseguimento degli obiettivi del Green Deal europeo e delle strategie energetiche dell’UE, come [REPowerEU](#) e [Pronti per il 55%](#), registra una crescita esponenziale e un aumento dell’occupazione del 17% rispetto al 2018. La relazione riflette l’impatto della crisi COVID-19 sul settore e mostra che la pandemia ha avuto un impatto significativo sulla maggior parte dei settori dell’economia blu, proporzionalmente più elevato rispetto al resto dell’economia dell’UE.
Fonte: [Europa](#)

USIAMO TROPPIA SABBIA E MALE

La sabbia è fondamentale per lo sviluppo economico: è necessaria per produrre cemento e costruire infrastrutture vitali che vanno dalle case, alle strade e agli ospedali. Fornisce habitat e terreni di riproduzione per diverse specie di flora e fauna, svolgendo quindi anche una funzione vitale nel sostenere la biodiversità, comprese le piante marine che assorbono carbonio e filtrano l’acqua. Secondo il [rapporto](#) “Sand and Sustainability: 10 strategic recommendations to avert a crisis” pubblicato dal GRID-Geneva team dell’United Nations environment programme (Unep) ogni anno utilizziamo 50 miliardi di tonnellate di sabbia e ghiaia. Un consumo enorme che fa della sabbia la seconda risorsa più utilizzata al mondo dopo l’acqua. Per l’Unep, la sabbia deve essere riconosciuta come risorsa strategica e la sua estrazione e utilizzo deve essere ripensata e il rapporto fornisce le indicazioni necessarie per passare a pratiche migliori per l’estrazione e la gestione delle risorse. Esistono soluzioni per passare a un’economia circolare della sabbia, compreso il divieto di conferimento in discarica di rifiuti minerali e incoraggiare il riutilizzo della sabbia negli appalti pubblici. La roccia frantumata o il materiale da costruzione e demolizione riciclato, così come la “sabbia minerale” proveniente dagli scarti delle miniere sono tra le alternative praticabili e che dovrebbero essere incentivate. Gli autori avvertono che sono necessarie nuove strutture istituzionali e legali affinché la sabbia sia governata in modo più efficace e le migliori pratiche condivise e implementate.
Fonte: [Greenreport](#)

INFRASTRUTTURE MARITTIME SOSTENIBILI

Il Fondo europeo per gli investimenti (FEI) ha effettuato un investimento iniziale di 70 milioni di € nel Fondo per le infrastrutture marittime sostenibili, gestito da Eurazeo. L’investimento del Fondo europeo per gli investimenti beneficia del sostegno del Fondo europeo per gli investimenti strategici (FEIS), il principale pilastro del piano di investimenti per l’Europa.

Il Fondo per le infrastrutture marittime sostenibili mira a sostenere la transizione del settore marittimo globale verso un’economia neutra in termini di emissioni di carbonio entro il 2050, in linea con l’obiettivo del [Green Deal europeo](#) di azzerare le emissioni nette di gas a effetto serra entro il 2050. Con un totale di 200 milioni di € raccolti, a tutt’oggi il fondo ha già raggiunto più della metà del volume previsto. L’investimento totale contribuirà a finanziare tre attività principali: navi dotate di tecnologie rispettose dell’ambiente che utilizzano carburanti più efficienti o alternativi, attrezzature e infrastrutture portuali innovative a sostegno della transizione verde, nonché risorse che sostengono lo sviluppo delle energie rinnovabili offshore.
Fonte: [Europa](#)

PIÙ DI 100 PAESI PER LA PROTEZIONE DELLA TERRA E DEGLI OCEANI

All’United Nations Conference conclusa recentemente a Lisbona, la High Ambition Coalition for Nature and People ([HAC](#)) della quale fa parte anche l’Italia ha annunciato di aver raggiunto un traguardo fondamentale: oltre 100 Paesi hanno aderito alla coalizione per sostenere la protezione o la conservazione di almeno il 30% della terra e degli oceani del mondo entro il 2030. Timor-Leste, Sri Lanka, Bangladesh, Stati Uniti d’America, Estonia, Saint Lucia, Bahrain, Montenegro e Burkina Faso sono i più recenti Paesi a unirsi allo sforzo intergovernativo. Più della metà dei paesi del mondo ora sostiene ufficialmente la proposta scientifica 30×30, che è diventata la pietra angolare del progetto di accordo in via di sviluppo dall’UN Convention on Biological Diversity (CBD). Insieme, i paesi membri dell’HAC ospitano oltre il 58% della biodiversità terrestre mondiale e oltre il 38% degli stock mondiali di carbonio terrestre e oltre il 54% delle priorità di conservazione della biodiversità che esistono all’interno delle Zone economiche esclusive (ZEE) e oltre il 54% del carbonio del fondale marino all’interno delle ZEE.
Fonte: [Greenreport](#)



PROGRAMMI COMUNITARI

PRIMI ROBOT PER PULIRE I FONDALI DAI RIFIUTI

Attualmente, nei nostri oceani si trovano fino a 66 milioni di tonnellate di rifiuti e la stragrande maggioranza giace sui fondali oceanici. Tuttavia la maggior parte degli sforzi per contrastare il problema dei rifiuti sui fondali marini si concentra su quelli che galleggiano in superficie. I ricercatori del progetto [SeaClear](#), finanziato dall'UE, stanno elaborando una soluzione basata sull'intelligenza artificiale per ripulire i fondali oceanici senza mettere a rischio vite umane. Tale soluzione intende automatizzare il processo di ricerca, individuazione e raccolta dei rifiuti marini utilizzando robot autonomi che lavorano in modo collaborativo. Il sistema è composto da una barca, un drone volante, due robot subacquei e un cestello per la raccolta. I robot realizzati nell'ambito del progetto saranno

i primi in grado di rimuovere i rifiuti dal fondale oceanico. L'imbarcazione senza equipaggio passa in rassegna il fondale marino utilizzando un tipo di sonar chiamato ecoscandaglio multifascio e contrassegna tutti i detriti di grandi dimensioni che riesce a individuare. La barca, sviluppata dall'azienda Subsea Tech, con sede in Francia e partner del progetto SeaClear, funge da nave madre del sistema poiché alimenta tramite cavi e comunica con tutti i robot, che da qui partono e vi fanno ritorno. Quando l'acqua è sufficientemente limpida, un drone va alla ricerca di gruppi di rifiuti di grandi dimensioni individuabili dall'alto. Sott'acqua, un piccolo robot di osservazione utilizza una telecamera e un sonar per passare in rassegna il fondale marino alla ricerca di rifiuti

più piccoli. Un secondo robot subacqueo più grande raccoglie quindi i rifiuti con una pinza realizzata su misura, dotata di un dispositivo di aspirazione che aiuta a raccogliere i rifiuti parzialmente sepolti. La presenza di piccole aperture a griglia sui becchi delle pinze evita di danneggiare le piccole forme di vita marina che potrebbero rimanere inavvertitamente intrappolate. Il robot ripone tutti i rifiuti che raccoglie in un cestello, rilasciato dalla barca, appositamente progettato per impedire che i rifiuti galleggianti ritornino in acqua. Nel maggio 2022, SeaClear ha collaudato il suo prototipo nel porto di Amburgo. Si è trattato del secondo ciclo di prove, dopo il primo ciclo eseguito a Dubrovnik, in Croazia, nel settembre 2021.
Fonte: [Cordis](#)

BLUE DEAL

Il progetto [Blue deal](#), finanziato nell'ambito di Interreg Med, è giunto a conclusione dopo tre anni di attività volte ad indagare e promuovere soluzioni per lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili marine, note come blue energy. Il partenariato internazionale, coordinato dall'[Ecodynamics group](#) dell'Università di Siena, ha coinvolto amministrazioni pubbliche, imprese, esperti del settore e cittadini con l'obiettivo di far conoscere le tecnologie blue energy e costruire consenso intorno a possibili impieghi nel Mediterraneo.

Tra le attività del progetto Blue deal sono stati realizzati laboratori partecipati, i Blue deal labs a Durazzo, La Valletta, Creta, Spalato e Larnaca; attraverso un processo di pianificazione partecipata con stakeholders locali, i labs hanno prodotto piani per l'implementazione di tecnologie blue energy in vaste aree marine di Albania, Malta, Grecia, Croazia e Cipro, individuando specifici siti potenziali per l'installazione di turbine eoliche flottanti e convertitori del moto ondoso per la produzione di energia elettrica e stimando il potenziale impatto benefico sul sistema elettrico nazionale e sul clima. Il progetto chiude il suo corso con la formalizzazione delle Blue deal alliances, Alleanze territoriali per le blue energy composte da amministrazioni, imprese, associazioni e cittadini, per individuare e discutere proposte di sviluppo di energie rinnovabili marine.
Fonte: [Greenreport](#)

TEACHER-CE

Una piattaforma online è stata sviluppata con l'obiettivo di supportare i diversi utenti nella gestione delle risorse idriche con strategie e azioni integrate, per l'adattamento ai cambiamenti climatici e la prevenzione del rischio. Il [toolbox CC-ARP-CE](#) (Climate Change Adaptation, Risk Prevention in Central Europe), è l'importante punto d'arrivo del progetto [TEACHER-CE](#) (joinT Efforts to increase water management Adaptation to climate CHanges in central EuRope). CC-ARP-CE è uno strumento online che ha come obiettivo quello di aiutare l'utente a identificare le misure di adattamento migliori per i diversi settori, usi del suolo e della risorsa idrica, per rendere le città e le regioni dell'Europa centrale più resilienti agli eventi estremi e al cambiamento climatico.

Il toolbox CC-ARP-CE si focalizza su una gestione sostenibile e resiliente delle problematiche legate alla risorsa idrica, quali rischio di alluvioni, precipitazioni intense e siccità, misure per la creazione di bacini di ritenzione e per la protezione delle fonti di acqua potabile. Il progetto, coordinato dall'Università di Lubiana, include dodici Partner da otto paesi; per l'Italia, figurano la Fondazione [CMCC](#) e l'[Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po](#).

TEACHER-CE è stato finanziato nell'ultimo ciclo di Programmazione INTERREG-CE (2016-2020) con l'obiettivo di capitalizzare gli sforzi e i prodotti sviluppati in progetti precedentemente finanziati nell'ambito dello stesso Programma.

Fonte: [Cmcc](#)

NANOSCALA PER L' ANALISI DELL'ACQUA

L'estrazione di microinquinanti da campioni d'acqua di solito comporta l'uso di solventi tossici e la preparazione del campione non è solo poco rispettosa dell'ambiente, ma è un processo che può anche richiedere molto tempo. Il progetto [NanoEX](#), finanziato dal [Consiglio europeo della ricerca](#), ha cercato di affrontare queste sfide relative al campionamento sviluppando un mezzo per semplificare e snellire l'intero processo. Al centro del progetto c'era il concetto di nano-estrazione. Il team del progetto è riuscito a immobilizzare e fissare su una superficie solida

delle nanogoccioline, ossia goccioline di olio in acqua, misurabili su scala nanometrica. Il team era fiducioso che la nanotecnica impiegata avrebbe agevolato e semplificato l'individuazione e l'estrazione di microinquinanti. Gli agenti inquinanti, che sono insolubili in acqua, sono solubili nelle goccioline d'olio e vengono così "estratti" nelle goccioline. Queste piccole gocce su scala nanometrica rimangono attaccate al substrato anche mentre la soluzione campione scorre attraverso la camera. Terminata questa fase, si può quindi rilevare l'eventuale presenza di composti estratti nelle goccioline, applicando tecniche sensibili ai microinquinanti alle nanogoccioline in superficie.
Fonte: [Cordis](#)

MICROALGHE E SOSTENIBILITÀ

Le [microalghe](#) sono microrganismi preziosi a livello industriale e possono fungere da fonte di proteine, polisaccaridi e altri composti bioattivi, tra cui gli acidi grassi omega. Il progetto [MAGNIFICENT](#), finanziato dall'UE, ha sfruttato i crescenti sforzi compiuti nello sviluppo, nel test e nella produzione delle microalghe allo scopo di ampliare ulteriormente il portafoglio di ingredienti algali per l'industria alimentare, quella del mangime per pesci e il settore dei cosmetici. MAGNIFICENT ha individuato e caratterizzato a livello funzionale vari estratti algali che hanno portato allo sviluppo di nuovi ingredienti, successivamente testati in prodotti alimentari, cosmetici e mangimistici per pesci su scala pilota. Un ottimo esempio è rappresentato da un estratto ricco di oleoresina, un antiossidante naturale utilizzato per allungare la durata di conservazione di vari alimenti quali burro, salsicce di maiale e mangimi per pesci. Un simile estratto è stato successivamente impiegato in un prototipo di siero cosmetico anti-invecchiamento. MAGNIFICENT ha promosso lo sfruttamento di materie prime naturali e provenienti da fonti sostenibili per lo sviluppo di prodotti a base di microalghe. Un aspetto importante è rappresentato dal fatto che il progetto ha preso in considerazione l'interesse dei consumatori verso alimenti più sani, prodotti cosmetici per la cura della pelle naturali e un benessere maggiore del pesce d'allevamento. Il progetto ha ricevuto i

finanziamenti dall'impresa comune Bioindustrie, un partenariato pubblico-privato tra l'UE e l'industria.
Fonte: [Cordis](#)

PESCA SOSTENIBILE E BIODIVERSITÀ

Il progetto INTERREG Italia-Croazia [ARGOS](#) ha lo scopo di promuovere la governance innovativa delle risorse ittiche oggetto di pesca professionale e della fascia costiera pugliese. Tra gli interventi del progetto, quello di cui al WP5 "Sectorial know-how development and pilot project implementation" prevede l'attuazione di azioni pilota basate su un approccio sostenibile di gestione della pesca e dell'acquacoltura nell'Adriatico. Nello specifico, l'attività 5.2, denominata "Improvement of fishermen behaviours", vede impegnata la Regione Puglia in un'azione pilota volta a identificare modelli efficaci per migliorare la stabilità degli stock ittici, contribuire alla protezione della biodiversità marina e favorire l'incremento della sostenibilità ambientale delle attività di pesca. Tutto ciò attraverso la predisposizione di un piano di co-gestione della pesca per la pianificazione condivisa delle attività in un sito Natura 2000 della fascia costiera pugliese. L'area pilota individuata è il sito Torre Guaceto e Macchia S. Giovanni, con annessa l'Area Marina Protetta che ricade quasi completamente al suo interno. Per tale area, quindi, è prevista la definizione di uno strumento di governance e di conoscenza condivisa che veda interagire in maniera coerente e sinergica le istituzioni e i pescatori. Ciò attraverso l'elaborazione di misure tecniche, scientifiche e finanziarie finalizzate a ottimizzare lo sforzo di pesca, limitare le catture (intervendo sullo spazio e sul calendario di pesca), proteggere l'ecosistema marino e individuare adeguate misure di compensazione.
Fonte: [Europuglia](#)

INTRUSIONE SALINA

Si è recentemente concluso il progetto di cooperazione territoriale [MOST](#), finanziato dal programma Italia-Croazia. Il progetto ha avuto lo scopo di migliorare la capacità di affrontare la vulnerabilità della contaminazione delle acque salate in alcuni tratti delle coste italiane e croate,

sia ai fini di una miglior resa agricola sia per la conservazione delle risorse strategiche di acqua dolce nelle zone costiere. In particolare, è stata svolta un'attività di monitoraggio del fenomeno in entrambe le aree di cooperazione e nella zona italiana è stato testato un approccio sperimentale con la costruzione di una piccola infrastruttura idraulica, ideata tenendo in considerazione le condizioni geomorfologiche dell'area di progetto.
Fonte: [Italy-Croatia](#)

EUROSEA

Il progetto [EuroSea](#), finanziato dal programma europeo H2020, ha fatto il punto sull'avanzamento delle sue attività nel corso di una settimana di lavori che si sono svolti a maggio a Cadice. Il rafforzamento e il coordinamento dei sistemi di osservazione delle varie grandezze fisiche, chimiche e biologiche di mari e oceani sono stati approfonditi anche nel corso di specifici seminari complementari alle sessioni plenarie della conferenza in cui sono stati presentati i risultati ottenuti dai diversi workpackages. Molto promettenti sono risultate le nuove soluzioni elaborate dai tre pacchetti di attività dimostrative, relative rispettivamente alla sperimentazione di uno nuovo strumento per la previsione dell'innalzamento del livello del mare in alcuni porti pilota, di una boa in grado di fornire informazioni utili per l'acquacoltura e di nuovi rilevatori di anidrite carbonica per affrontare con maggiori conoscenze il cambiamento climatico in corso e i suoi impatti sull'oceano. Il progetto, con le sue attività, intende contribuire all'operatività del sistema europeo di osservazione e previsione oceanografiche [EOOS](#), attualmente avviato grazie al contributo volontario di alcune associazioni europee competenti sull'argomento. I risultati fin qui raggiunti dal partenariato di progetto, impegnato fino alla fine del 2023, sono consultabili alla voce [deliverables](#).
Fonte: [Eurosea](#)

AFRIMED

Le foreste a macroalghe sono un importante ecosistema marino, nel passato molto esteso nel Mediterraneo. Negli ultimi anni, numerosi studi hanno messo in evidenza la regressione di queste foreste con una perdita rilevante in termini di biodiversità e di beni e servizi

ecosistemici. Del loro recupero si sta occupando il progetto [AfriMed](#) finanziato dal fondo europeo marittimo e per la pesca e dall'agenzia EASME per le piccole e medie imprese. Le attività hanno riguardato la localizzazione di interventi di ripristino degli habitat, esperimenti di laboratorio e sul campo per massimizzare i risultati di recupero degli ecosistemi marino-costieri e la definizione di protocolli e linee guida per rendere più efficaci le azioni di protezione ambientale anche grazie alla collaborazione tra enti pubblici e privati interessati allo sviluppo dell'economia blu.
Fonte: [Afrimed](#)

SOLUZIONI NATURALI PER LA BIODIVERSITÀ MARINA

Il progetto H2020 [FutureMares](#) ha lanciato un bando per raccogliere dai decisori politici indicazioni relative alle possibili carenze informative e conoscitive nell'attuazione di soluzioni basate sulla stessa natura per salvaguardare la biodiversità marina e gli ecosistemi marino-costieri dai futuri impatti provocati dal cambiamento climatico in corso. I risultati di questa consultazione, che ha lo scopo di interfacciare il mondo della ricerca con quello di chi ha invece la responsabilità di attuare le misure di adattamento e mitigazione, saranno resi pubblici nel prossimo mese di agosto sul sito del progetto. Le attività progettuali sono focalizzate sull'analisi delle connessioni tra funzioni ecologiche e servizi ecosistemici, su proiezioni di cambiamento climatico in specifiche aree di studio e su valutazioni di vulnerabilità anche di natura economico-sociale.
Fonte: [Futuremares](#)

FIT4REUSE

Il 6 giugno è stata lanciata la [terza "talk"](#) tramite la Multi-Stakeholder Platform per quanto riguarda il progetto [Fit4Reuse](#). In questo talk verranno presentate le diverse soluzioni implementate nei siti pilota, tramite l'applicazione di tecniche "nature-based", tecniche di desalinizzazione e le loro integrazione e modellazione. Per maggiori informazioni e per accedere alla piattaforma clicca qui.
Fonte: [FIT4Reuse](#)

ADOTTATO INTERREG EURO-MED

La Commissione europea ha adottato ufficialmente il Programma di cooperazione transnazionale Interreg Euro-Mediterraneo ([Euro-MED](#)) per il periodo 2021-2027. Il Programma, di cui fanno parte 69 regioni di 14 Paesi della sponda settentrionale del Mediterraneo, cofinanzia e sosterrà lo sviluppo e l'attuazione di progetti di cooperazione per rafforzare l'economia sostenibile e innovativa, proteggere, ripristinare e valorizzare il patrimonio naturale, promuovere aree verdi e rafforzare il turismo sostenibile.

L'obiettivo del programma è di contribuire alla transizione verso una società climaticamente neutrale e resiliente. Il programma mira a contrastare l'impatto dei cambiamenti globali sulle risorse del Mediterraneo, garantendo al contempo una crescita sostenibile e il benessere dei cittadini. È pienamente allineato con gli obiettivi sostenibili delle Nazioni Unite, con l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile e con il Green Deal europeo.

Fonte: [Progettare in Europa](#)

DRIVE LIFE

La siccità idrologica colpisce severamente in Europa i tre principali Paesi produttori di vino: Italia, Francia e Spagna con effetti su quantità e qualità del prodotto vitivinicolo, acuendo l'emergenza idrica nell'ecosistema vigneto. Con il termine "siccità idro-meteorologica" si definisce una riduzione di precipitazioni che, ove accompagnata da alte temperature, elevati livelli di evapotraspirazione e una carente gestione del suolo, può determinare condizioni critiche per la produttività dei vigneti. Secondo i modelli previsionali dell'Agenzia Europea dell'Ambiente l'area del bacino mediterraneo soggetta a tale fenomeno è destinata ad aumentare, entro la fine del secolo, del 50%.

Tale scenario è aggravato dall'uso delle risorse idriche in Europa che per paesi come Italia, Belgio, Spagna, Cipro e Bulgaria ha già superato la soglia del 20%, fatidica poiché indica che la risorsa idrica è in condizioni di "stress". Tale percentuale è destinata ad aumentare in futuro. Il progetto [DRIVE LIFE](#), co-finanziato dal Programma LIFE 2014-2020, mira a individuare

e proporre soluzioni gestionali finalizzate al miglioramento della resilienza dell'ecosistema vigneto, mantenendo allo stesso tempo un alto livello di competitività del prodotto nonché riducendo l'impronta idrica e la necessità di interventi irrigui.

Tra gli obiettivi individuati, il progetto si propone di sviluppare uno strumento innovativo (PocketDRIVE) finalizzato alla quantificazione delle risorse idriche, da testare contestualmente all'impiego di tecniche di resilienza idrica in vigneti dimostrativi e promuovere un nuovo approccio partecipativo e promozionale per gli stakeholders coinvolti.

Fonte: [MITE](#)

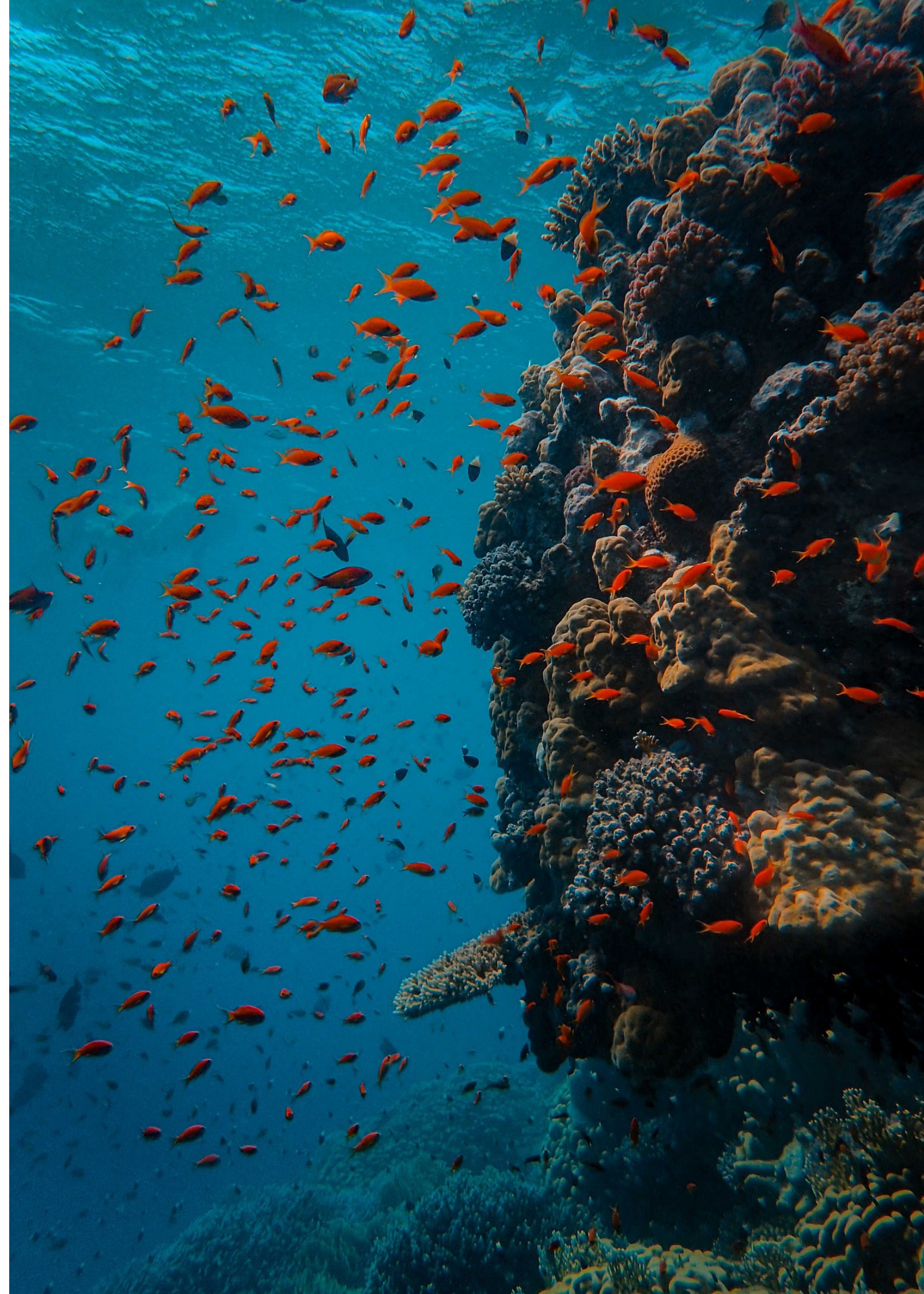
INTELLIGENZA ARTIFICIALE E INDUSTRIA

L'industria è la spina dorsale dell'economia Europea e crea occupazione e benessere in tutto il continente. Dal 2009 al 2019, l'industria ha rappresentato in misura costante il 20% circa del PIL dell'UE. L'IA e la robotica avanzata stanno aprendo nuovi orizzonti in tutti i settori dell'industria, sia in termini di sviluppo di innovative tecniche manifatturiere che di revisione dell'interazione tra operai e strumenti automatizzati. L'Europa è già uno dei principali leader mondiali nello sviluppo dell'IA.

Questo CORDIS Results Pack illustra 14 progetti pionieristici che stanno modellando il futuro con tecnologie di IA concepite per sostenere e dare impulso all'industria e alla fabbricazione in una serie di obiettivi. Molti dei progetti forniscono piattaforme e architetture di IA per assolvere attività specifiche, come [IMAGINE](#), [CoLLaboratE](#) e [ResiBots](#), incentrati sul riciclaggio dei rifiuti, sull'interazione tra esseri umani e robot e sulla resilienza. Altri forniscono nuovi sistemi industriali robotizzati, come [HEPHAESTUS](#) e [THOMAS](#), mentre [ROBINS](#) guarda alla certificazione di tali sistemi robotizzati nei contesti industriali.

[PROGRAMS](#) e [SERENA](#) esplorano le potenzialità dell'impiego di strumenti basati sull'IA per ottimizzare il processo produttivo attraverso la manutenzione predittiva, mentre [EU-Japan. AI](#) riunisce ricercatori provenienti dagli estremi opposti della Terra per condividere le conoscenze sull'IA.

Fonte: [Cordis](#)



HORIZON EUROPE

Restore our Ocean and Waters

Nell’ambito della call Actions for the implementation of the Mission Restore our ocean and waters by 2030 ([HORIZON-MISS-2022-OCEAN-01](#)) si sono aperti i seguenti topic:

- European Blue Parks – Protection and restoration solutions for degraded coastal and marine habitats - [HORIZON-MISS-2022-OCEAN-01-01](#)
 - Mediterranean sea basin lighthouse - Actions to prevent, minimise and remediate chemical pollution - [HORIZON-MISS-2022-OCEAN-01-03](#)
 - Prevent and eliminate litter, plastics and microplastics: Innovative solutions for waste-free European rivers - [HORIZON-MISS-2022-OCEAN-01-04](#)
 - Marine litter and pollution – Smart and low environmental impact fishing gears - [HORIZON-MISS-2022-OCEAN-01-05](#)
 - Integration of biodiversity monitoring data into the Digital Twin Ocean - [HORIZON-MISS-2022-OCEAN-01-07](#)
 - Towards a European e-DNA library of marine and freshwater species - [HORIZON-MISS-2022-OCEAN-01-09](#)
 - Towards local community-driven business models: regenerative ocean farming - [HORIZON-MISS-2022-OCEAN-01-10](#)
- Scadenza 27 settembre 2022.
Fonte: [First](#)

Adaptation to climate change

All’interno della versione aggiornata del [programma di lavoro](#) delle Missioni EU di Horizon Europe sono stati pubblicati i nuovi bandi della Missione “Adaptation to Climate Change”. Nell’ambito della call Research and Innovation actions in support of the implementation of the Adaptation to Climate Change Mission ([HORIZON-MISS-2022-CLIMA-01](#)) si sono aperti i seguenti topic:

- User driven applications and tools for regional and local authorities, and other end users focusing on climate impacts, data and knowledge - [HORIZON-MISS-2022-CLIMA-01-01](#)
- Unlocking of financial resources for investments into climate resilience - [HORIZON-MISS-2022-CLIMA-01-02](#)
- Best practices on and piloting insurance

solutions for climate adaptation in EU regions and communities - [HORIZON-MISS-2022-CLIMA-01-03](#)

- Transformation of regional economic systems for climate resilience and sustainability - [HORIZON-MISS-2022-CLIMA-01-04](#)
- Boost the sponge function of landscape as a way to improve climate-resilience to water management challenges - [HORIZON-MISS-2022-CLIMA-01-05](#)
- Testing and demonstrating transformative solutions on climate resilience, mainstreaming nature based solutions in the systemic transformation - [HORIZON-MISS-2022-CLIMA-01-06](#).

Scadenza 27 settembre 2022.

Fonte: [First](#)

LIFE

La Commissione europea ha pubblicato i [nuovi bandi](#) del programma LIFE 2021-2027. Sono disponibili 598 milioni di euro per progetti di conservazione della natura, protezione dell’ambiente, azione per il clima e transizione verso l’energia pulita.

Il budget è ripartito nell’ambito dei quattro sottoprogrammi:

- natura e biodiversità - 242 milioni di euro;
- economia circolare e qualità della vita - 158 milioni di euro;
- mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici - 99 milioni di euro;
- transizione energetica pulita - 98 milioni di euro.

Le scadenze, differenziate per tipologia di progetto, sono le seguenti:

- Progetti di Assistenza Tecnica per Progetti Strategici Integrati per l’Ambiente (ENV SIPs), Progetti Strategici di Tutela della Natura (SNAPs) e Progetti Strategici Integrati per il Clima (SIPs): 8 settembre 2022;
- Progetti Strategici Integrati per l’Ambiente (ENV SIP), Progetti Strategici di Tutela della Natura (SNAP), Progetti Strategici Integrati per il Clima (SIP): candidatura a due fasi, 8 settembre 2022 e 30 marzo 2023;
- Specific Operating Grant Agreements (SGA OG) – Sovvenzioni per enti senza scopo di lucro: 21 settembre 2022;

- Progetti d’Azione Standard (SAP) per i sottoprogrammi “Economia circolare e qualità della vita”, “Natura e biodiversità”, “Azione per il clima”: 4 ottobre 2022;
- Progetti per altre azioni di coordinamento e supporto (CET) per il sottoprogramma “Transizione all’energia pulita”: 16 novembre 2022.

Fonte: [Progettareineuropa](#)

BANDI FEAMP

La Commissione europea ha lanciato il bando “[Women in the Blue Economy](#)” nell’ambito del Fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l’acquacoltura ([FEAMP](#)).

Il bando contribuirà ad aumentare la partecipazione delle donne nei diversi settori dell’economia blu, come la pesca, l’acquacoltura, la cantieristica, il trasporto marittimo, l’energia rinnovabile offshore, la bioeconomia blu e l’acquacoltura interna e offshore.

Il bando finanzia fino a 2 progetti, con un cofinanziamento eccezionale del 90%. La dotazione finanziaria disponibile è di 2,5 milioni di euro.

I candidati possono presentare le loro proposte fino al 22 settembre 2022.

Fonte: [First](#)

INTERREG EURO-MED

Interreg EURO-MED [invita](#) a presentare progetti tematici incentrati sulle priorità del Programma “Smarter and Greener Mediterranean” e sui relativi obiettivi specifici:

Mediterraneo più intelligente:

“Sviluppare e potenziare le capacità di ricerca e innovazione e l’adozione di tecnologie avanzate”
Mediterraneo più verde:

- Promuovere la transizione verso un’economia circolare ed efficiente in termini di risorse,
- Promuovere l’adattamento ai cambiamenti climatici e la prevenzione dei rischi di catastrofe, tenendo conto degli approcci basati sugli ecosistemi,
- Rafforzare la protezione e la conservazione della natura, della biodiversità e delle infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento.

Il bando si rivolge a 3 tipi di progetti: progetti di studio, di sperimentazione e di trasferimento.

Il [Programma](#) finanzia progetti che intendono proporre soluzioni per rispondere a 4 missioni complementari. Per questo bando è previsto un capitolato d’oneri per ogni missione.

Il termine ultimo per presentare la propria candidatura è il 27 ottobre 2022.

Fonte: [First](#)

WATER JPI

Water4All 2022 Joint Transnational Call Pre-Announcement

Tema dell [call](#) sarà “Management of water resources for increased resilience, adaptation and mitigation to hydroclimatic extreme events”.

Seguono i topic:

Topic 1. Resilience, adaptation and mitigation to hydroclimatic extreme events.

Topic 2. Tools for water management - in the context of hydroclimatic extreme events.

Topic 3. Improved water governance in the context hydroclimatic extreme events and international contexts.

La Call verrà lanciata il 1 settembre, scadenza incio pre poposal: 31 ottobre 2022

Fonte: [WJPI](#)

CONTRIBUTI PREMIALI PER RICERCATORI E ASSEGNISTI DI RICERCA

L’Assessorato Lavoro e nuovi diritti, Scuola e Formazione, Politiche per la ricostruzione, Personale e l’Assessorato Sviluppo Economico, Commercio e Artigianato, Università, Ricerca, Start-up e Innovazione, nell’ambito della programmazione del PR FSE+ 2021-2027, hanno avviato un nuovo intervento strategico per dare più forza ai ricercatori del Lazio.

Si fornisce un supporto economico (contributo di 2.000 euro) ai ricercatori per incentivare la quantità e la qualità di pubblicazioni a carattere scientifico, riconoscendo nel lavoro di pubblicazione un indicatore del valore aggiunto della funzione del ricercatore.

Le domande di erogazione del contributo dovranno essere presentate attraverso la procedura telematica accessibile dal seguente [sito](#).

Fonte: [Lazioeuropa](#)

ACQUE DI BALNEAZIONE EUROPEE

La recente relazione annuale sulle acque di balneazione evidenzia che nel 2021 quasi l'85 % dei siti di balneazione europei ha rispettato gli standard di qualità più severi dell'Unione europea, meritandosi la classificazione "eccellente".

Dalla relazione emerge che la qualità dei siti costieri, che rappresentano i due terzi delle zone di balneazione, è generalmente migliore di quella dei siti interni. Nel 2021 l'88 % dei siti di balneazione costieri ha ottenuto la classificazione "eccellente", contro il 78,2 % dei siti interni. Dall'adozione della direttiva sulle acque di balneazione nel 2006, la percentuale di siti di qualità "eccellente" è cresciuta e si è stabilizzata negli ultimi anni intorno all'88 % per i siti costieri e al 73 % per quelli interni.

Nel 2021 gli standard minimi di qualità delle acque sono stati rispettati dal 95,2 % dei siti. In Austria, a Malta, in Croazia, in Grecia, a Cipro, in Danimarca e in Germania il 90 % o più delle acque di balneazione è classificato come "eccellente".

Dal 2013 la percentuale di siti di qualità scarsa è diminuita: nel 2021 era pari all'1,5 % rispetto al 2 % del 2013. La qualità scarsa spesso dipende dall'inquinamento di breve durata. Nella relazione si sottolinea come una migliore valutazione delle fonti di inquinamento e l'attuazione di misure di gestione integrata delle risorse idriche possano contribuire a migliorare la qualità delle acque.

LAEA ha pubblicato anche una mappa interattiva aggiornata che mostra il livello di qualità di ciascun sito di balneazione. Sono inoltre disponibili relazioni per paese aggiornate e ulteriori informazioni sull'attuazione della direttiva a livello nazionale.

Fonte: Europa



PERSI 100 CHILOMETRI DI COSTE

Dopo due decenni di studio dei litorali nazionali, il Centro nazionale per la difesa delle coste dell'[Ispra ha presentato](#) la banca dati [Linea di costa italiana 2020](#), dalla quale emerge una progressiva artificializzazione dei nostri litorali. La linea di costa italiana misura circa 8.300 Km, di cui il 13% è occupato da opere artificiali come porti, opere di difesa costiera, opere idrauliche di impianti industriali, strutture artificiali a supporto della balneazione. Gli aspetti più rilevanti ad emergere dalla banca dati sono due: il primo mostra che ogni anno abbiamo perso 5 Km di costa naturale negli ultimi 20 anni, a causa della costruzione di nuove strutture artificiali; il secondo è che purtroppo l'artificializzazione è ancora più rilevante nelle zone retrostanti le spiagge, nelle quali ogni anno dune costiere, terreno coltivato, vegetazione e formazioni naturali vengono sostituite da oltre 10 Km di opere antropiche. L'Ispra spiega che negli ultimi 20 anni la costa artificializzata è aumentata complessivamente di oltre 100 km. Un discorso parallelo riguarda l'interfaccia tra le spiagge ed il territorio circostante: nell'insieme, la linea di retrospiaggia misura circa 4.000 Km, di cui solo metà restano naturali, mentre oltre il 20% è completamente occupato da opere artificiali, come infrastrutture viarie, abitazioni, lidi, siti produttivi. L'incremento in questo caso è stato di oltre 200 Km negli ultimi 20 anni. Il restante 30% si caratterizza come "urbano sparso", occupato quindi in maniera parziale e discontinua da opere antropiche.

Fonte: [Greenreport](#)

PREVEDERE LE ONDATE DI CALORE MARINE

Un recente [studio](#) del Centro Euro-Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici ([CMCC](#)) presenta una valutazione delle capacità di previsione del contenuto di calore degli oceani utilizzando due sistemi in uso per contribuire al servizio sul cambiamento climatico del programma Copernicus. Focalizzato sui primi 300 metri della colonna d'acqua, lo studio evidenzia la possibilità di realizzare accurate previsioni del riscaldamento della zona sotto-superficie osservata con un anticipo di due stagioni.

Ciò consente di comprendere con maggiore accuratezza la probabilità di eventi estremi e di applicare tali previsioni a settori importanti dell'economia blu, come la pesca, l'acquacoltura, il turismo.

Fonte: [Cmcc](#)

ACQUACOLTURA BIOLOGICA IN UE

Secondo il recente rapporto [EUMOFA](#) la produzione totale nel settore dell'acquacoltura biologica in UE 27 è stimata a 74.032 tonnellate nel 2020, pari al 6,4% della produzione totale in acquacoltura in UE. La produzione è aumentata del 60 per cento rispetto al 2015 (46.341 tonnellate a livello dell'UE 27 nel 2015), e ciò è dovuto principalmente alla crescita della produzione di cozze biologiche.

Le principali specie prodotte sono le cozze (41.936 tonnellate), che rappresentano oltre la metà della produzione totale dell'acquacoltura biologica, seguite dal salmone (12.870 tonnellate), la trota (4.590 tonnellate), la carpa (3.562 t), l'ostrica (3.228 t) e spigola/orata (2.750 t).

Parlando dei principali produttori dell'UE in acquacoltura biologica questi sono l'Irlanda con salmone e cozze, Italia con cozze e piccoli pesci, Francia con ostriche, cozze e trote, Paesi Bassi con cozze, Spagna con cozze e storione, Germania, Danimarca e Bulgaria con cozze.

Fonte: [Pesceinrete](#)

FAO FOOD OUTLOOK

E' da poco uscito [Food Outlook](#), pubblicazione semestrale della FAO che fotografa gli sviluppi dei mercati globali di alimenti e mangimi. Il documento include anche valutazioni e previsioni complete prodotte per prodotto. Tra i dati più rilevanti dell'ultima edizione emerge l'aumento nell'anno in corso dell'1,5%, a 184,6 milioni di tonnellate, della produzione mondiale di pesca e acquacoltura. Il Food Outlook evidenzia che l'acquacoltura ha registrato un recupero, rispetto allo scorso anno, del 2,9 per cento, a 92,2 milioni di tonnellate. L'allevamento di pangasio è stato particolarmente colpito dall'aumento dei costi di produzione, in particolare dagli elevati prezzi dei mangimi, derivante dalla guerra in corso in Ucraina. La tilapia, che grazie ai prezzi economici e alla

grande richiesta, continua a restare una delle specie più vendute. Le previsioni lasciano intendere per il 2022 un aumento della produzione mondiale del 3% rispetto al 2021. Per quanto riguarda la produzione di orata e spigola, si stima un aumento di circa il 4% nel 2022, malgrado i prezzi che continuano a salire in particolare per la spigola. Infine la domanda di salmone è ulteriormente aumentata e i prezzi di quello atlantico d'allevamento hanno raggiunto all'inizio del 2022 cifre da record che hanno portato redditi elevati ai produttori.

Fonte: [Pesceinrete](#)

NUOVO SATELLITE PER LA SUPERFICIE MARINA

Il satellite [Sentinel 6](#) è il nuovo sistema di riferimento per misurare l'altimetria con maggior precisione. Ora supporta il servizio marino del programma europeo [Copernicus](#) per la rilevazione del livello di mari e oceani, in quanto è in grado di migliorare la qualità dei dati che, nel mondo, vengono utilizzati da circa 450.000 tra soggetti pubblici e privati.

Il satellite, che prende il nome dall'oceanografo americano Michael Freilich, ex direttore della NASA, misura anche l'altezza delle onde e la velocità del vento, fornendo dati fondamentali per proteggere i milioni di persone che vivono nelle zone costiere più vulnerabili.

Fonte: [Copernicus](#)

PESCI AL POSTO DEI FERTILIZZANTI

The [Circle](#), azienda italiana, la più estesa azienda agricola acquaponica del continente europeo, lancia una proposta che può proporre un'alternativa stabile nel lungo termine: i pesci possono sostituire i fertilizzanti chimici. Un passaggio auspicabile per un'agricoltura più green (risparmio consistente di acqua e diminuzione delle emissioni inquinanti). La Commissione Europea sta incentivando una soluzione agricola che riceve sempre più finanziamenti da parte di venture capital e fondi d'investimento. Questa modalità pone al centro della propria tecnologia l'utilizzo del materiale organico prodotto dai pesci come sostituto dei diserbanti e dei fertilizzanti di sintesi, ovvero l'acquaponica.

Questa tecnica innovativa prevede la combinazione di due tecnologie per la produzione di cibo: la coltivazione fuori suolo e l'acquacoltura. L'acqua contenuta all'interno di vasche, infatti, costituisce il cuore del sistema di coltivazione acquaponico. I pesci d'acqua dolce allevati nei bacini acquaponici artificiali, solitamente carpe koi o tilapie, producono sostanze di scarto e ammoniaca sotto forma di escrementi in base alla tipologia di mangimi e alla densità di popolazione della specie, i cui valori fondamentali vengono costantemente monitorati da appositi sensori di controllo. L'acqua contaminata dal materiale organico prodotto dai pesci viene prelevata dalle vasche grazie a una pompa e portata verso un biofiltro che ospita una popolazione di batteri in grado di scindere le molecole di ammoniaca in nitriti e nitrati di azoto, che è poi il nutriente principale per la coltivazione delle piante.

Una volta passata attraverso il biofiltro, l'acqua, ricca di nutrienti, viene portata alle piante per irrigarle dall'alto verso il basso in modo da permettere alle radici di assorbire i nutrienti necessari e, contemporaneamente, di purificare l'acqua in eccesso che tornerà nelle vasche dei pesci permettendone la crescita.

Fonte: [Forbes](#)

OCEAN DECADE

In occasione della giornata mondiale degli Oceani, celebrata ogni anno l'8 giugno, l'UNESCO ha annunciato il suo patrocinio ad ulteriori 63 azioni da svolgersi nell'ambito del decennio 2021-2030 per la promozione delle scienze marine applicate allo sviluppo sostenibile. Queste nuove azioni, che verranno realizzate sotto l'egida dell'Ocean decade UNESCO, affrontano temi prioritari quali l'inquinamento marino, il ripristino degli ecosistemi marini, l'approfondimento del nesso clima-oceano. Nell'ambito di questo decennio caratterizzato dal motto "La scienza di cui abbiamo bisogno per l'oceano che vogliamo" sono stati creati anche dei centri di collaborazione che hanno l'obiettivo di favorire il coordinamento a tutti i livelli e la collaborazione tra tutti i soggetti interessati a unire gli sforzi nello sviluppo e nella condivisione di strumenti e metodologie più efficaci nella tutela dell'oceano.

Fonte: [Oceandecade](#)

GESTIONE DELLE CRISI

E' stato pubblicato il rapporto [INFORM](#) 2022, il forum che riunisce alcune agenzie dell'ONU, la DG ECHO e il centro di Ricerca Congiunto (JRC) della Commissione europea nell'elaborazione di strumenti e metodi per la gestione dei rischi umanitari, i disastri naturali e le situazioni di crisi. I prodotti sviluppati supportano i governi nelle loro decisioni per la prevenzione e la mitigazione di possibili situazioni che necessitano una risposta immediata a salvaguardia di vite umane. La pubblicazione evidenzia, paese per paese, l'indice di rischio che è calcolato sulla base di 80 diversi indicatori relativi a possibili calamità e al livello di esposizione delle popolazioni. Il rischio di severità invece misura lo stato di crisi e viene aggiornato regolarmente sulla base degli eventi in corso.

Fonte: [DRMKC](#)

VALORIZZAZIONE DEI RISULTATI DI RICERCA

Una recente [pubblicazione](#) della Commissione europea analizza le iniziative di ricerca e innovazione finanziate dal programma H2020 per valutare se, e in che modo, le sinergie sviluppate dal mondo accademico e dalla sua collaborazione con il settore industriale abbiano prodotto soluzioni innovative in grado di affermarsi sul mercato con conseguenti benefici economico-sociali.

Il rapporto è focalizzato sulle pratiche di ricerca e innovazione e sugli strumenti che sono stati realizzati dai paesi membri e associati al programma, sia a livello nazionale che regionale. L'obiettivo di trasformare i dati e i risultati di ricerca in prodotti e servizi è centrale nei programmi di lavoro della ricerca e innovazione dell'Unione europea che considera essenziale anche la partecipazione attiva di rappresentanti della società civile nella valorizzazione della conoscenza prodotta dai progetti.

Fonte: [Europa](#)

SCIENZA APERTA IN HORIZON EUROPE

Tre guide su come dare attuazione, nel programma europeo di ricerca e innovazione,

a buone pratiche di libero accesso ai dati e alle nuove conoscenze sviluppate dai progetti sono state rese disponibili dall'iniziativa [Openaire](#), l'infrastruttura creata nel 2008 e sostenuta dalla Commissione europea per assistere i ricercatori nel facilitare la scienza aperta. Una gestione dei dati di ricerca accessibili a tutti moltiplica all'infinito l'impatto delle attività progettuali finanziate con il denaro dei contribuenti europei. Anche ai fini della trasparenza e della condivisione democratica dei risultati ottenuti, è fortemente richiesto dalla Commissione europea ai beneficiari dei fondi comunitari, fin dall'elaborazione delle proposte da presentare per i periodi bandi, di tener conto di tale requisito. Le tre guide intendono dare indicazioni ai ricercatori su come implementare la missione generale di Horizon Europe nella gestione dei dati di ricerca e nella pubblicazione in forma aperta articoli, banche-dati, portali informativi e piattaforme conoscitive.

Fonte: [Openaire](#)

CITTÀ BLU

Il concetto è stato introdotto dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico ([OECD](#)) e sottintende un approccio gestionale per dare piena realizzazione all'economia blu nelle città costiere. Una città è blu quando la sua crescita economica, l'occupazione, l'innovazione e il benessere sociale dei suoi abitanti dipendono dalle risorse marine e dalla gestione integrata dell'acqua. Una città blu tiene conto dei possibili rischi relativi alla gestione del suo patrimonio idrico, dolce o salato che sia, e adotta misure di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico, alla crescita demografica, ai fenomeni di urbanizzazione per salvaguardare i suoi servizi ecosistemici marino-costieri. Una città blu è resiliente, inclusiva, sostenibile, circolare.

Fonte: [OCSE](#)

FIUMI, ESTUARI, DELTA

La gestione integrata delle acque dolci terrestri e le acque marine è un approccio molto più efficiente alla tutela ambientale. Lo rimarca anche un [articolo](#) della fondazione oceanografica americana Woods ([WHOI](#)) che evidenzia la caratterizzazione degli sbocchi dei fiumi nei mari e negli oceani. Le acque sotterranee, la pioggia o

la neve caduta sul terreno alimentano torrenti e fiumi che, scorrendo verso l'oceano, trasportano sedimenti, nutrienti ed inquinanti. Questa continua interazione tra acque dolci e marine ha effetti sullo stato fisico, chimico e biologico degli ecosistemi marino-costieri, impattando anche sui pesci e gli altri organismi acquatici. Incontrandosi le correnti di acqua dolce e salata si mescolano diversamente a seconda della tipologia di foce e della sua morfologia. Come nel caso del Delta del Po, parco naturale creato dal sedimento trasportato nei millenni originariamente da un estuario, la ramificazione della foce provocata dall'accumulo di sabbia e detriti caratterizza un'area umida protetta rilevante per la vita di flora e fauna.

Fonte: [WHOI](#)

THE FUTURE WE WANT FOR THE MEDITERRANEAN SEA AND COAST

Il 29 giugno 2022 si è tenuto un [evento](#) virtuale organizzato dall'UN Environmental Programme Mediterranean Action Plan ([UNEP/MAP](#)) che ha esplorato quelle che sono le strade per accelerare il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG), evidenziando le strategie e gli strumenti sviluppati in sinergia con le parti contraenti della convenzione di Barcellona. L'evento ha messo in evidenza come i [17 SDGs e l'Agenda 2030](#), quali modelli universalmente accettati, siano stati integrati all'interno del sistema UNEP/MAP-Barcellona, in particolare attraverso la [Mediterranean Strategy for Sustainable Development](#).

Diversi spunti di riflessioni sono stati discussi su quelle che sono le leve del cambiamento che i decisori politici possono utilizzare per affrontare la triplice crisi ambientale dell'inquinamento, della perdita di biodiversità e del cambiamento climatico.

Le presentazioni hanno messo in luce importanti iniziative, come [PAMEx](#), [MedProgramme](#), il [piano di lavoro congiunto](#) dell'Agenzia Europea dell'Ambiente (AEA) e UNEP/MAP, e altri sviluppi orientati all'azione nella regione.

Fonte: [UNEP/MAP](#)

APP SEAWATCHER

Il 21 e il 22 giugno 2022, all'interno della cornice scientifica del progetto [Life Strong Sea](#), ISPRA, Agris, il Parco dell'Asinara e il Flag Nord Sardegna è stata presentata l'App [SEAWatcher](#) presso due comuni del Nord Sardegna: Castelsardo e Porto Torres.

SEAWatcher, sviluppata dal [MiTE](#), è l'app finalizzata a facilitare il recupero delle reti fantasma e degli attrezzi dispersi in mare tramite l'approccio "Citizen Science".

I primi diretti interessati sono i pescatori, protagonisti principali che potranno beneficiare della tempestività di intervento delle rimozioni e la cui collaborazione è di fondamentale importanza per la riuscita delle azioni del progetto.

La presentazione dell'App è stata rivolta parallelamente a: subacquei, diportisti, diving center, turisti e cittadini che avranno un ruolo di primo piano nella divulgazione di azioni e risultati, contribuendo al ripristino degli Habitat.

Fonte: [ISPRA](#)

UN OCEAN CONFERENCE

L'oceano copre il 70% della superficie terrestre, è la più grande biosfera del pianeta e ospita fino all'80% di tutta la vita nel mondo. Genera il 50% dell'ossigeno di cui abbiamo bisogno, assorbe il 25% di tutte le emissioni di anidride carbonica e cattura il 90% del calore aggiuntivo generato da tali emissioni.

C'è ancora molto che non sappiamo sull'oceano, ma ci sono molte ragioni per cui dobbiamo gestirlo in modo sostenibile, come stabilito negli obiettivi dell'SDG 14: [Life Below Water](#). La [conferenza](#) ha cercato di focalizzarsi sul promuovere soluzioni innovative basate sulla scienza tanto necessarie per avviare un nuovo capitolo delle azioni globali per salvaguardare l'Oceano. Le soluzioni per un oceano gestito in modo sostenibile coinvolgono la tecnologia verde e gli usi innovativi delle risorse marine. Includono anche azioni volte ad affrontare le minacce alla salute, all'ecologia, all'economia e alla governance degli oceani come l'acidificazione, i rifiuti marini e l'inquinamento, la pesca illegale, non dichiarata e non regolamentata e la perdita di habitat e biodiversità.

Fonte: [UN Ocean](#)

AGENDA

IWA WORLD WATER CONGRESS & EXHIBITION

L'IWA World Water Congress & Exhibition è l'evento globale organizzato dall'[International Water Association](#) che riunisce professionisti e aziende del settore idrico oltre al coinvolgimento dell'industria idrica, il settore agricolo, architetti, urbanisti e pianificatori, idrologi esperti etc. Il Congresso è per sua natura un forum globale di discussione. L'evento si svolgerà a Copenaghen, in Danimarca, dall'11 al 15 settembre 2022.

Fonte: [IWA](#)

REM TECH EXPO

RemTech Expo, Ferrara, Italia, dal 21 al 23 settembre 2022, è l'unico evento internazionale permanente specializzato sulla protezione e sviluppo sostenibile del territorio, bonifiche dei siti contaminati, coste e porti, dissesto idrogeologico, cambiamenti climatici, rischio sismico, rigenerazione urbana e industria chimica sostenibile.

Fonte: [Ferrara Fiere](#)

AQUACULTURE EUROPE

L'evento si terrà a Rimini (Italia) dal 27 al 30 settembre 2022. Saranno discusse le sfide da affrontare e le soluzioni da adottare per l'acquacoltura europea in tema di cambiamento climatico, perdita di biodiversità e inquinamento ambientale.

La FAO organizzerà la sua "special day" e si parlerà nello specifico di "I processi internazionali e le loro implicazioni per l'industria dell'acquacoltura europea".

Fonte: [Aquaculture Europe](#)

EUROPEAN RESEARCH AND INNOVATION DAYS

Il 28 e 29 settembre si terranno in modalità online gli [European Research and Innovation Days 2022](#).

L'evento, organizzato annualmente dalla Commissione Europea, ha l'obiettivo di riunire

ricercatori, imprenditori, politici e persone comuni per discutere e plasmare il futuro del mondo di R&I in Europa e oltre.

Fonte: [First](#)

SEA LEVEL RISE CONFERENCE

Il Knowledge Hub on Sea Level Rise organizza una [conferenza](#) per scambiare dati ed esperienze locali e regionali sul cambiamento del livello del mare in Europa. Venezia 17 e 18 ottobre 2022.

Fonte: [CMCC](#)

SCIENCE EUROPE OPEN SCIENCE CONFERENCE

Science Europe organizza la [prima conferenza sull'Open Science](#) il 18 e 19 Ottobre 2022.

I temi di discussione dell'evento saranno: Is Open Science ready to become the norm in research?; How do we ensure an equitable transition to Open Science?

Fonte: [Science Europe](#)

EUROPEAN MARITIME FORUM

L'evento, in modalità digitale, 19-21 ottobre 2022, ha come focus centrale il grande tema della Blue Economy, articolato in declinazioni in grado di promuovere e creare nuove opportunità di mercato e sviluppo in Italia, nell'Area Mediterranea e con una più estesa ricaduta sull'economia marittima globale allo scopo di concorrere, nell'insieme, a delineare prospettive veramente sostenibili per l'intero pianeta.

Fonte: [Blueplaneteconomy](#)

COMMOCEAN 2022

La quinta [Conferenza](#) internazionale sulla comunicazione delle Scienze Marine si terrà Sète (Francia) in modalità Online dal 30 Novembre al 1 Dicembre 2022.

Fonte: [Commocean](#)

