

**BOLLETTINO DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA** Anno 27 - 03 / 2021

## LA NECESSITÀ DELLA STRATEGIA INDUSTRIALE POST COVID 19









B.I.T. Bollettino dell'Innovazione Tecnologica Periodico bimestrale

Sviluppumbria S.p.a.
Sede legale:
Via Don Bosco 11- Perugia
Tel.: 075.56811- Fax: 075.5722454

Direttore responsabile TIBERIO GRAZIANI

Progetto grafico LABBIT Srl

A questo numero

Elisabetta Boncio

#03 2021

## www.sviluppumbria.it

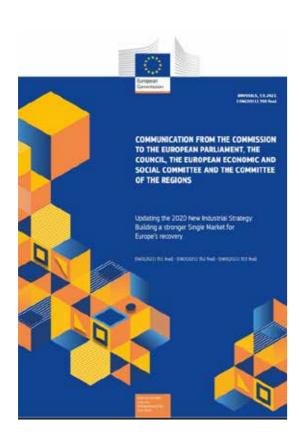






| LA STRATEGIA INDUSTRIALE DELL'UE PER LA TRANSIZIONE POST-COVID | 4     |
|----------------------------------------------------------------|-------|
| EIS: CONFERMATO! L'UNIONE EUROPEA                              |       |
| RESILIENTE E INNOVATIVA                                        | 8<br> |
| L'ECONOMIA BLU UN VETTORE PER LA TRANSIZIONE VERDE             | 11    |
| LA "SMART BAY" ITALIANA PER STUDIARE L CAMBIAMENTO CLIMATICO   | 15    |
|                                                                | 10    |
| TEXTAROSSA: IL SUPER PROGETTO EUROPEO                          | 17    |
| PER SUPERCOMPUTER                                              |       |
| L CENTRO INNOVAZIONE ITALIANO IN SILICON VALLEY                | 19    |
| E IL TEMPO DELLA OPEN SCIENCE: COME RENDERE                    |       |
| ACCESSIBILI I RISULTATI DELLA RICERCA EUROPEA                  | 20    |
| DISUGUAGLIANZA TECNOLOGIA                                      |       |
| E DISUGUAGLIANZA SOCIALE                                       | 22    |
| 2500 PMI NEL MERCATO DELLA DIFESA EUROPEA:                     |       |
| JN ECOSISTEMA IN CRESCITA TRA SFIDE ED OPPORTUNITÀ .           | 24    |
| L BAROMETRO RISCHI AZIENDALI 2021 DI ALLIANZ                   | 26    |
| L PROGRAMMA DI INNOVAZIONE REGIONALE EIT                       | 28    |
| PREMI DELL'AIXIA                                               | 30    |
| L BANDO BLUE ECONOMY DI DIGICIRC                               | 32    |
| BANDO INTELLIGENZA ARTIFICIALE                                 | 34    |
| EVENTO ENDR                                                    | 35    |

## LA STRATEGIA INDUSTRIALE DELL'UE PER LA TRANSIZIONE POST-COVID



La Commissione ha recentemente aggiornato (maggio 2021) la strategia industriale dell'UE per garantire che la sua ambizione industriale tenga pienamente conto delle nuove circostanze a seguito della crisi COVID-19 e contribuisca a guidare la trasformazione verso un'economia più sostenibile, digitale, resiliente e competitiva a livello globale.

La strategia aggiornata riafferma le priorità stabilite nella comunicazione del marzo 2020, pubblicata il giorno prima che l'OMS dichiarasse la pandemia di CO-VID-19, rispondendo alle lezioni apprese dalla crisi per dare impulso alla ripresa e migliorare la situazione dell'UE autonomia strategica aperta. Propone nuove misure per rafforzare la resilienza del nostro mercato unico, soprattutto in tempi di crisi. Risponde alla necessità di comprendere meglio le nostre dipendenze nelle aree strategiche chiave e presenta una cassetta degli attrezzi per affrontarle. Offre, inoltre, nuove misure per accelerare la transizione verde e digitale. La Strategia aggiornata risponde anche agli inviti a individuare e monitorare i principali indicatori della competitività dell'economia

dell'UE nel suo insieme: integrazione del mercato unico, crescita della produttività, competitività internazionale, investimenti pubblici e privati e investimenti in R&S.

## IL RUOLO DELLE PMI E DELLE START UP

La dimensione delle PMI è al centro della strategia aggiornata con specifiche misure per consentire alle PMI e alle start-up di abbracciare le doppie transizioni.

La Commissione ha anche adottato la proposta di regolamento sulle sovvenzioni estere che distorcono il mercato unico. È un elemento chiave per realizzare la strategia industriale dell'UE garantendo condizioni di parità e promuovendo un mercato unico equo e competitivo.

## LE TRE AREE CHIAVE:

## 1-RAFFORZARE LA RESILIENZA DEL **MERCATO UNICO**

Il mercato unico è stato messo a dura prova da restrizioni di approvvigionamento, chiusura delle frontiere e frammentazione a seguito dell'epidemia di COVID-19. La crisi ha evidenziato la necessità essenziale di sostenere la libera circolazione di persone, beni, servizi e capitali nel mercato unico e la necessità di lavorare insieme per rafforzare la sua resilienza alle perturbazioni. A tal fine, la Commissione intende. tra l'altro:

- Proporre uno strumento di emergenza per il mercato unico: una soluzione strutturale per garantire la libera circolazione di persone, beni e servizi in caso di crisi future. Lo strumento dovrebbe garantire maggiore trasparenza e solidarietà, nonché contribuire a far fronte alle carenze critiche di prodotti accelerando la disponibilità dei prodotti e rafforzando la cooperazione in materia di appalti pubblici;
- Applicare pienamente la direttiva sui

- servizi per garantire che gli Stati membri rispettino i loro obblighi esistenti, compreso l'obbligo di notifica al fine di identificare ed eliminare nuovi potenziali ostacoli:
- Rafforzare la sorveglianza del mercato dei prodotti sostenendo le autorità nazionali per aumentare la capacità e intensificare la digitalizzazione delle ispezioni dei prodotti e della raccolta dei dati;
- Mobilitare investimenti significativi a sostegno delle PMI; progettare e attuare schemi di risoluzione alternativa delle controversie per affrontare i ritardi di pagamento alle PMI e fornire misure per affrontare i rischi di solvibilità che interessano le PMI.

## 2 - AFFRONTARE LE DIPENDENZE STRATEGICHE DELL'UE

L'apertura al commercio e agli investimenti è un punto di forza e una fonte di crescita e resilienza per l'UE, che è un importante importatore ed esportatore. Eppure, la pandemia ha anche innescato una più ampia consapevolezza della necessità di analizzare e affrontare le dipendenze strategiche, sia tecnologiche che industriali. La Commissione pertanto:

• Presenta un'analisi 'bottom-up' basata su dati commerciali: su 5.200 prodotti importati nell'UE, uno studio iniziale identifica 137 prodotti (che rappresentano il 6% del valore del valore totale delle importazioni UE di merci) negli ecosistemi sensibili da cui l'UE è fortemente dipendente, principalmente nelle industrie ad alta intensità energetica (come le materie prime) e negli ecosistemi sanitari (come gli ingredienti farmaceutici), nonché per quanto riguarda altri prodotti rilevanti per sostenere le trasformazioni verdi e digitali.

- 34 prodotti (che rappresentano lo 0,6% del valore totale delle importazioni di merci dell'UE) sono potenzialmente più vulnerabili dato il loro potenziale basso potenziale di ulteriore diversificazione e sostituzione con la produzione dell'UE. L'analisi mostra anche sfide e dipendenze nell'area delle tecnologie avanzate;
- Presenta i risultati di sei approfondimenti su materie prime, batterie, ingredienti farmaceutici attivi, idrogeno, semiconduttori e tecnologie cloud ed edge, fornendo ulteriori approfondimenti sull'origine delle dipendenze strategiche e sul loro impatto;
- Avvierà una seconda fase di analisi delle potenziali dipendenze in aree chiave, compresi prodotti, servizi o tecnologie chiave per le transizioni gemelle, come le energie rinnovabili, lo stoccaggio dell'energia e la sicurezza informatica, e svilupperà un sistema di monitoraggio attraverso l'Osservatorio della Commissione "Tecnologie critiche";
- Lavora per diversificare le catene di approvvigionamento internazionali e perseguire partnership internazionali;
- Supporta nuove alleanze industriali in aree strategiche dove tali alleanze sono lo strumento migliore per accelerare attività che altrimenti non si svilupperebbero. Saranno sostenute le alleanze industriali che attraggono investitori privati per discutere di nuove partnership e modelli commerciali in modo aperto, trasparente e conforme alla concorrenza, e hanno un potenziale per l'innovazione e la creazione di posti di lavoro di alto valore. Le alleanze forniscono una piattaforma ampia e aperta in linea di principio e presteranno particolare attenzione all'inclusività per le start-up e le PMI.

- Preparerà il lancio dell'Alleanza sui processori e sulle tecnologie dei semiconduttori e dell'Alleanza per i dati industriali, l'edge e il cloud; insisterà sulla necessità di un'alleanza sui lanciatori spaziali e di un'aviazione a emissioni
- Sostiene gli sforzi degli Stati membri per mettere in comune le risorse pubbliche tramite importanti progetti di comune interesse europeo (IPCEI) in aree in cui il mercato da solo non può fornire innovazioni rivoluzionarie, con il possibile sostegno del bilancio dell'UE;

• Annuncia una strategia e un possibile cambiamento legislativo per una maggiore leadership nella definizione degli standard, anche nell'area dei servizi alle imprese, lavorando apertamente con altri su aree di reciproco interesse.

## 3 - ACCELERARE LE TRANSIZIONI **GEMELLE**

La strategia industriale del 2020 ha annunciato azioni per sostenere le transizioni verdi e digitali dell'industria dell'UE, ma la pandemia ha drasticamente influenzato la velocità e la portata di questa

trasformazione. Pertanto, la Commissione delinea nuove misure per sostenere il business case per le transizioni verde e digitale, che abbiano lo scopo di:

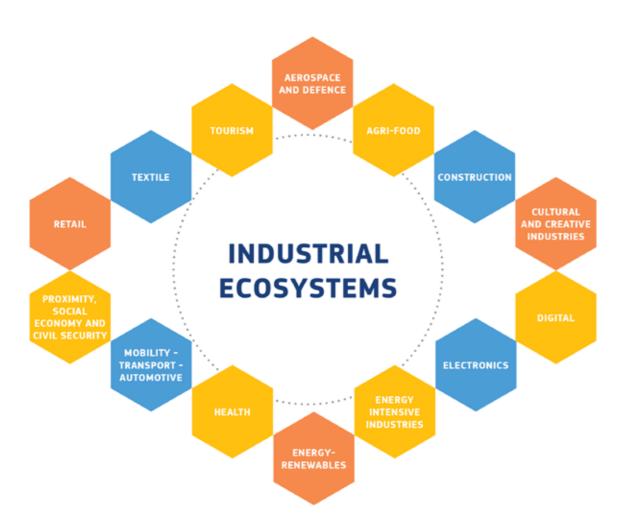
- Co-creare percorsi di transizione in collaborazione con l'industria, le autorità pubbliche, le parti sociali e altre parti interessate, ove necessario, a partire dal turismo e dalle industrie ad alta intensità energetica. Tali percorsi potrebbero offrire una migliore comprensione dal basso verso l'alto della scala, dei costi e delle condizioni dell'azione necessaria per accompagnare le transizioni gemelle per gli ecosistemi più rilevanti, portando a un piano attuabile a favore della competitività sostenibile;
- Fornire un quadro normativo coerente per raggiungere gli obiettivi del Decennio digitale europeo e le ambizioni "Fit for 55" (che sarà presentato in luglio), anche accelerando l'introduzione di fonti di energia rinnovabile e garantendo l'accesso a un'elettricità abbondante, economica e decarbonizzata;
- Fornire alle PMI Consulenti per la Sostenibilità e supportare modelli di business basati sui dati per ottenere il massimo dalle transizioni green e digitale;

L'ampia revisione in corso delle regole di concorrenza dell'UE assicura inoltre che esse siano idonee a sostenere le transizioni verdi e digitali a vantaggio degli Europei, in un momento in cui anche il panorama competitivo globale sta cambiando radicalmente.

Fonte Unione Europea



## **EIS: CONFERMATO!** L'UNIONE EUROPEA È **RESILIENTE E INNOVATIVA**





L'edizione 2021 dello European Innovation Scoreboard (EIS) mostra che i risultati dell'innovazione in Europa continuano a migliorare in tutta l'UE, nonostante la pandemia. Si registra, infatti, che il rendimento medio dell'innovazione è aumentato del 12,5% dal 2014. Vi è una convergenza continua all'interno dell'UE, con i Paesi con i risultati inferiori che crescono più rapidamente di quelli con migliori performace, colmando così il divario di innovazione tra di loro.

## Europa resiliente e innovativa

Nel panorama globale, l'UE si sta comportando meglio dei suoi concorrenti come Cina, Brasile, Sud Africa, Russia e India, mentre Corea del Sud, Canada, Australia, Stati Uniti e Giappone hanno un vantaggio in termini di prestazioni rispetto all'UE. Il quadro di valutazione dell'innovazione europea di quest'anno si basa su un quadro rivisto, che include nuovi indicatori sulla digitalizzazione e la sostenibilità ambientale, rendendo il quadro di valutazione più in linea con le priorità politiche dell'UE.

## Risultati chiave

Sulla base dei loro punteggi, i paesi dell'UE si dividono in quattro gruppi di prestazioni: leader dell'innovazione, innovatori forti, innovatori moderati e innovatori emergenti.

## La Svezia leader dell'innovazione



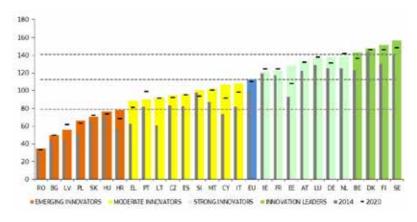
La Svezia continua a essere il leader dell'innovazione dell'UE, seguita da Finlandia, Danimarca e Belgio, tutte con prestazioni di innovazione ben al di sopra della media UE.

concentrati geograficamente, con i leader dell'innovazione e la maggior parte degli innovatori forti situati nell'Europa settentrionale e occidentale e la maggior parte degli innovatori moderati ed emergenti nell'Europa meridionale e orientale. In media, la performance innovativa dell'UE è aumentata di 12,5 punti percentuali dal 2014. La performance è aumen-

tata maggiormente a Cipro, Estonia, Gre-

cia, Italia e Lituania.

Cinque Stati membri hanno registrato un miglioramento delle prestazioni di 25 punti percentuali o più (Cipro, Estonia, Grecia, Italia e Lituania). Quattro Stati membri hanno registrato un miglioramento delle prestazioni compreso tra 15 e 25 punti percentuali (Belgio, Croazia, Finlandia e Svezia). Per otto Stati membri, i risultati sono migliorati tra 10 e 15 punti percentuali (Austria, Cechia, Germania, Lettonia, Malta, Paesi Bassi, Polonia e Spagna). I restanti 10 Stati membri hanno registrato un miglioramento delle prestazioni fino a dieci punti percentuali.

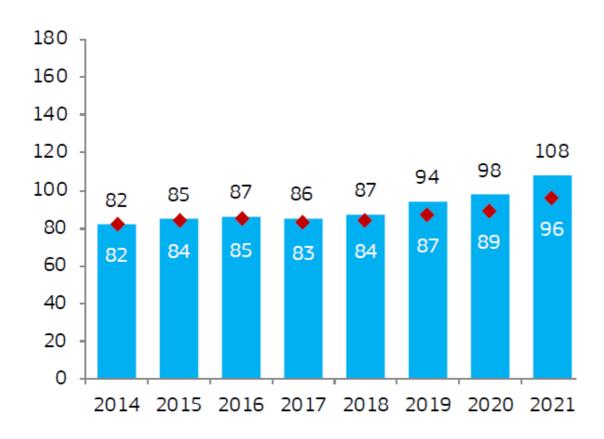


La performance innovativa è aumentata per 225 regioni su un totale di 240 regioni nel periodo dal 2014. Nel tempo si è verificato un processo di convergenza delle prestazioni regionali, con differenze di rendimento decrescenti tra le regioni. La regione più innovativa in Europa è Stoc-

I gruppi di prestazioni tendono a essere

colma in Svezia, seguita da Etelä-Suomi in Finlandia e Oberbayern in Germania. Hovedstaden in Danimarca è al quarto posto e Zurigo in Svizzera è al quinto posto.

ITALIA: UN PAESE INNOVATORE, MA...



■Relative to EU in base year • Relative to EU in same year

L'Italia resta è un moderato innovatore, tuttavia le prestazioni relative all'UE sono notevolmente aumentate.

# L'ECONOMIA BLU UN VETTORE PER LA TRANSIZIONE VERDE

Pubblicato il Rapporto 2021 dell'UE sull'economia blu. I settori emergenti preparano l'economia blu per un ruolo guida nella transizione verde dell'UE.

La Commissione Europea ha pubblicato la quarta edizione di "The EU Blue Economy Report", che fornisce una panoramica delle prestazioni dei settori economici dell'UE-27 legati agli oceani e all'ambiente costiero.

Il settore ha impiegato direttamente quasi 4,5 milioni di persone nel 2018 e ha generato circa 650 miliardi di euro di fatturato e 176 miliardi di euro di valore aggiunto lordo.

Le attività emergenti come l'energia oceanica, la biotecnologia marina e la robotica si stanno sviluppando rapidamente e svolgeranno un ruolo importante nella transizione dell'UE verso un'economia a emissioni zero, circolare e con biodiversità.

Contrariamente al resto del settore, anche queste attività emergenti hanno sofferto meno della crisi del COVID-19 e si prevede che si riprenderanno rapidamente.





Il Commissario per l'Ambiente, gli oceani e la pesca Virginijus Sinkevičius ha dichiarato: "Il Rapporto dimostra che l'economia blu è un importante motore dell'economia europea di oggi, nelle comunità costiere e oltre. Inoltre, con il Green Deal europeo, la sua importanza non potrà che crescere in futuro. Il settore contribuirà alla decarbonizzazione e ad altri obiettivi ambientali europei con soluzioni innovative. Invito gli Stati membri e gli investitori privati a sostenere questa trasformazione e a investire in un'economia blu sostenibile".



Mariya Gabriel, commissaria per l'Innovazione, la ricerca, la cultura, l'istruzione e la gioventù, responsabile del Centro comune di ricerca, ha dichiarato: "La relazione sull'economia blu dell'UE segna un'importante pietra miliare verso la creazione dell'Osservatorio blu europeo, una piattaforma di condivisione delle conoscenze che consentirà di monitoraggio temporale degli sforzi di decarbonizzazione nei settori dell'economia blu in Europa".

## TRATTI SALIENTI DEL RAPPORTO

La maggior parte dei dati disponibili per l'economia blu si concentra sui cosiddetti "settori consolidati", sette grandi settori che vanno dal trasporto marittimo e dalla costruzione navale, dall'energia eolica offshore al turismo costiero.

Il rapporto mostra un'accelerazione della crescita di tutti i settori consolidati dal 2013 al 2018 ad eccezione delle risorse non viventi (estrazione di petrolio, gas e minerali).

Il valore aggiunto lordo del turismo costiero, il più grande settore dell'economia blu nell'UE, è aumentato del 20,6% rispetto al 2009, mentre il trasporto marittimo e le attività portuali sono aumentate rispettivamente del 12% e del 14,5%.

Anche il settore delle risorse biologiche, compresa la pesca e l'acquacoltura, gode di buona salute e ha generato un utile lordo di 7,3 miliardi di euro nel 2018, con un aumento del 43% rispetto al 2009.

L'occupazione nell'economia blu è rimasta stabile (+1%) negli ultimi dieci anni, sebbene questa cifra nasconda un forte spostamento tra i settori. Mentre l'occupazione nelle risorse non viventi è diminuita del 60% rispetto al 2015, il turismo costiero ha visto un aumento del 45% nello stesso periodo. L'eolico offshore conferma lo spettacolare sviluppo degli ultimi anni, con il 15% di posti di lavoro in più nel 2018 rispetto al solo anno prima.

Gli investimenti lordi in beni materiali sono diminuiti del 14,2% rispetto al 2009: da 29,8 miliardi di euro a 25,5 miliardi di euro. Tale calo è stato determinato principalmente dalla diminuzione degli investimenti nei settori del trasporto marittimo e, in misura minore, delle attività portuali. Al contrario, la cantieristica e riparazione navale, così come il settore delle risorse biologiche, hanno registrato un anda-

mento positivo (+8,6% e +12,6%,).

Sulla base dei dati e delle analisi più recenti, tutti i settori consolidati, ad eccezione delle energie rinnovabili marine, hanno sofferto gravemente della crisi del COVID-19.

Il settore del turismo costiero è uno dei più colpiti con una diminuzione stimata dell'attività turistica dal 60 all'80%. Confrontando la prima metà del 2019 e quella del 2020, i nuovi ordini nei cantieri europei sono diminuiti del 62%. A giugno 2020, su 75 porti, il 48% aveva registrato un calo degli scali di navi portacontainer rispetto ai tempi pre-COVID.

## LE ATTIVITÀ EMERGENTI APRONO LA STRADA AL GREEN DEAL EUROPEO

Il rapporto esamina anche i settori emergenti, che sono ancora in pieno sviluppo ma hanno un potenziale significativo per il futuro.

La biotecnologia blu e la bioeconomia blu possono svolgere un ruolo cruciale come fornitori di alternative vegetali alla plastica e ad altre applicazioni petrolchimiche. Il settore è ancora agli inizi, il sottosettore più importante è la produzione di alghe con un fatturato totale di 10,7 milioni di euro in Francia, Spagna e Portogallo. Nel 2022, la Commissione Europea adotterà una strategia per le alghe per favorire lo sviluppo del settore.

Le attività emergenti di energia rinnovabile marina, tra cui l'energia eolica offshore galleggiante, delle onde e delle maree e l'energia solare fotovoltaica galleggiante, possono aiutare l'UE a raggiungere il suo obiettivo di neutralità del carbonio entro il 2050. Le capacità installate sono ancora piccole e spesso non ancora commerciali, ma l'UE sta assumendo un ruolo di primo piano nel suo sviluppo. Nel 2020, nell'UE è stato installato il 66% della capacità

mondiale di energia dal moto ondoso.

Questa edizione del rapporto Blue Economy fornisce anche una panoramica dei settori della sicurezza e della sorveglianza marittima, che non erano inclusi nelle edizioni precedenti.

La digitalizzazione e l'innovazione tecnologica stanno trasformando il settore marittimo in quasi ogni aspetto delle sue operazioni, dalle apparecchiature subacquee a quelle aeree, compreso un maggiore utilizzo di robot per scopi diversi, come indagini, ricerca scientifica, esplorazione di petrolio e gas, sorveglianza delle frontiere, ispezione delle infrastrutture, e agricoltura. Si prevede che il valore di mercato globale del settore della robotica marittima raddoppierà entro il 2025.

## SPESE PER LA RICERCA

La ricerca e l'istruzione sono fattori abilitanti chiave per la doppia transizione verde e digitale. Una valutazione preliminare mostra che la maggior parte degli investimenti di Orizzonte 2020 nell'economia blu si è concentrata sull'osservazione degli oceani, sulla crescita blu e sulla biotecnologia blu.

Tra il 2007 e il 2019, la spesa pubblica e privata in ricerca e sviluppo per l'energia delle onde e delle maree nell'UE è stata pari a 3,84 miliardi di euro. Per il prossimo programma di ricerca a lungo termine Orizzonte Europa (2021-27), almeno il 35% sarà dedicato ad azioni legate al clima e al sostegno della transizione delle industrie marittime verso la neutralità climatica.

## IL RUOLO DEL CENTRO COMUNE DI RICERCA

Il 2021 Blue Economy Report è una collaborazione congiunta tra il dipartimento per gli affari marittimi e la pesca del-

la Commissione europea (DG MARE) e il Centro comune di ricerca.

Gli esperti del CCR in risorse idriche, marine e terrestri, sviluppo territoriale, finanza, innovazione, crescita, economia del cambiamento climatico, energia, trasporti e conoscenza per l'Unione dell'energia hanno contribuito a diversi capitoli del rapporto.

Ciò ha incluso la modellazione, l'analisi e i contributi su questi temi:

- cambiamento climatico, inquinamento marino e altri impatti umani sull'oceano;
- capitale naturale marino e servizi ecosistemici;
- stato e tendenze recenti di settori consolidati ed emergenti, compreso l'impatto di COVID-19

Fonte: Unione Europea



## **CAMBIAMENTO CLIMATICO**

# LA "SMART BAY" ITALIANA PER STUDIARE IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Nelle acque della baia di Santa Teresa (La Spezia) nasce un laboratorio hitech per lo studio di alghe, briozoi, molluschi e coralli, organismi ancora 'poco considerati', ma di estrema importanza per le strategie di adattamento e mitigazione al cambiamento climatico. Con questo progetto pilota prende il via ufficialmente la prima Smart Bay italiana, una piattaforma collaborativa promossa da ENEA insieme a CNR, INGV, Comune di Lerici, Scuola di Mare Santa Teresa e Cooperativa Mitilicoltori Associati. L'iniziativa, presentata il 20 maggio in occasione della Giornata europea del mare, mira alla gestione coordinata delle infrastrutture di ricerca marina e atmosferica e alla sperimentazione di tecnologie avanzate a supporto di settori ad alto potenziale di crescita e occupazione sostenibili quali: acquacoltura, turismo, biotecnologie marine ed energia dal mare, in linea con le finalità del cluster tecnologico Blue Italian Growth (BIG) nel più ampio contesto della strategia europea *Blue Growth*.

"Con la Smart Bay di Santa Teresa intendiamo promuovere ricerca e tecnologie, rafforzare il nostro supporto alle realtà locali e allo stesso tempo proteggere e valorizzare il capitale naturale del golfo", evidenzia Roberto Morabito Direttore del Dipartimento ENEA di Sostenibilità dei sistemi produttivi e territoriali. "Il nostro obiettivo – aggiunge Morabito - è di implementare la conoscenza degli ecosistemi marini e dei servizi che offrono anche con riferimento agli obiettivi della transizione ecologica. Inoltre, con l'integrazione di attività scientifiche, turistico/ricreative e formative che nasceranno vogliamo rappresentare un primo modello di sostenibilità e cooperazione replicabile anche in altre aree, contribuendo a rafforzare la ricerca scientifica italiana nel campo delle scienze marine".

14

Nell'ambito del progetto pilota si studierà il ruolo svolto da questi ecosistemi marini presenti nella baia e nel golfo nel fornire "servizi ecosistemici", quali la regolazione del clima, il supporto e la fornitura di habitat oltre che il contributo culturale ed estetico. Partecipano al progetto CNR, Comune di Lerici, Cooperativa Mitilicoltori Associati, Scuola di Mare, le università di Firenze, Pavia, Portsmouth e Sapienza, la Stazione zoologica di Napoli e l'azienda W·SENSE. Oltre ai dati sulla fisiologia degli ecosistemi (respirazione, fotosintesi, calcificazione, crescita) in condizioni attuali e future, tramite l'uso di droni terrestri e marini verranno acquisite anche la distribuzione ed estensione di alcune specie. Sonde in situ e campagne di misura settimanali e mensili consentiranno inoltre di rilevare parametri quali pH, pCO<sub>2</sub>, calcite, aragonite e nutrienti, mentre dalla stazione meteo ENEA giungeranno le misure di temperatura, salinità e ossigeno. Grazie alla collaborazione con l'università Sapienza, verranno testati sistemi di sensori ad alta tecnologia ideati dall'azienda W·S-ENSE che acquisiranno dati di temperatura, corrente ed ossigeno nella baia e in altri siti nel golfo, compresa la mitilicoltura, rendendoli fruibili in tempo reale via wifi dagli stakeholder locali. Le informazioni raccolte verranno poi analizzate anche con un approccio economico, sociale ed ecologico, con l'obiettivo di assegnare a questi ecosistemi un valore economico.

"Comprendere il funzionamento di questi ecosistemi marini, l'influenza reciproca con l'ambiente che li circonda ed infine migliorarne la percezione sociale rappresentano il punto di partenza per pianificare una vera transizione ecologica che coinvolga ricercatori, stakeholder, amministratori del territorio e cittadini", sottolinea Chiara Lombardi ricercatrice del laboratorio ENEA di Biodiversità e servizi ecosistemici presso il Centro ricerche di Santa Teresa. "Smart Bay Santa Teresa nasce per creare una piattaforma di dialogo e promuovere la cooperazione tra diversi attori su un territorio piccolo ma prezioso, affinché attraverso lo scambio e la collaborazione si indirizzi il lavoro verso una crescita Blue, che sia di ricerca, innovazione, produzione o turismo, con gli ecosistemi e la tecnologia al centro".

Fonte Enea



## **CAMBIAMENTO CLIMATICO**

## TEXTAROSSA: IL SUPER PROGETTO EUROPEO PER SUPERCOMPUTER



Ha preso il via il progetto europeo TEXTA-ROSSA, coordinato da ENEA, per sviluppare tecnologie innovative per il supercalcolo di nuova generazione, un settore di sempre maggiore importanza anche per le applicazioni in campo energetico, climatico, nonché medico e farmaceutico.

Cofinanziato dalla European High Performance Computing (EuroHPC) Joint Undertaking, il progetto triennale riunisce 17 tra istituzioni e aziende di 5 Paesi europei:

oltre all'ENEA, in Italia partecipano CINI, CNR, INFN, E4 Computer Engineering, In Quattro e CINECA; in Germania, Fraunhofer; in Francia INRIA, ATOS e Université de Bordeaux; in Spagna, Universitat Politècnica de Catalunya e BSC; in Polonia, PSNC.

Selezionato da EuroHPC come uno dei programmi chiave per innovare e ampliare l'efficienza e l'usabilità dei sistemi di High Performance Computing (HPC), il progetto TEXTAROSSA ha l'ambizione di

diventare un punto di riferimento tecnologico nel settore del supercalcolo, sviluppando una nuova architettura di calcolo hardware/software basata su processori di ultima generazione affiancati da acceleratori hardware, su sistemi di raffreddamento innovativi e su tecniche per la riduzione dei consumi.

"TEXTAROSSA promuoverà la competitività europea in questo settore strategico, rendendo disponibili strumenti hardware/ software indispensabili al supercalcolo; inoltre, permetterà di conseguire nuovi risultati in settori di estrema rilevanza economica, sociale e scientifica come l'industria farmaceutica, l'intelligenza artificiale, la modellazione climatica e la fisica fondamentale", ha evidenziato Massimo Celino, ricercatore ENEA della divisione Sviluppo di sistemi per l'informatica e l'ICT. L'ENEA coordinerà l'intero progetto, partecipando alla progettazione e al testing dei due prototipi, uno basato sulla linea individuata dalla European Processor Initiative (EPI) e l'altro sulla tecnologia OpenSequana, contribuendo alla definizione e realizzazione della nuova architettura di calcolo.

"Grazie a straordinarie risorse finanziarie e scientifiche, si stanno realizzando a livello mondiale nuove infrastrutture di supercalcolo, denominate exascala, in grado di svolgere circa 1 miliardo di miliardi (1018) di operazioni al secondo: una singola macchina di questo tipo sarà in grado di eseguire il doppio dei calcoli degli attuali 100 supercomputer più potenti in Europa", conclude Celino.

Fonte: ENEA



## IL CENTRO INNOVAZIONE ITALIANO IN SILICON VALLEY

L'Italia aprirà negli Stati Uniti nel corso dell'estate il suo primo Centro nazionale di Innovazione e Cultura all'estero, un modello sperimentale che potrà essere replicato in altri Paesi.

Promosso dal Ministero degli Esteri e della Cooperazione Internazionale su proposta dell'Ambasciata d'Italia a Washington in collaborazione con il Consolato Generale a San Francisco, il primo Italian Innovation and Culture Hub (IICH) verrà realizzato con il coinvolgimento dell'Agenzia ICE.

L'IICH rappresenterà una soluzione originale che riunirà in un unico spazio due realtà pubbliche già esistenti (l'Istituto di Cultura e l'Agenzia ICE con il desk per l'attrazione degli investimenti) e il nuovo Centro di innovazione. Sarà così possibile offrire in maniera più efficace e nuova una promozione integrata del Sistema Paese, unendo le dimensioni culturale, economica, tecnologica e scientifica nel luogo simbolo dell'innovazione globale.

Si tratterà di un vero e proprio avamposto tecnologico in Silicon Valley in grado di fornire molteplici servizi in loco e a distanza e che ambisce a diventare un punto di riferimento per l'area di San Francisco per favorire la contaminazione di realtà nazionali con partner tra i più avanzati al mondo.

La sede già identificata si trova nello storico quartiere italo-americano di North Beach dove tanti connazionali dalla seconda metà dell'Ottocento hanno contribuito in maniera determinante allo sviluppo della Bay Area di San Francisco.

Come dichiarato dal Ministro Luigi Di Maio "Si tratta di un progetto fortemente innovativo ed ambizioso, voluto dalla Farnesina a sostegno delle nostre imprese, delle start-up, dei centri di ricerca e universitari e degli enti locali: uno spazio unico, moderno e flessibile, dove far incontrare il meglio del nostro Paese con un ecosistema avanzato ed incomparabile per tasso di innovazione, competenze e disponibilità di capitale di rischio".

L'Ambasciatore d'Italia negli Stati Uniti, Armando Varricchio, ha sottolineato che "l'I-ICH rappresenta una risposta ad esigenze concrete del nostro sistema economico e tecnologico nazionale e concretizza quanto auspicato in occasione della visita del Presidente della Repubblica Mattarella a San Francisco e in Silicon Valley nell'autunno del 2019 con la sua partecipazione al Primo Forum dell'Innovazione Italia-USA". Il Console Generale a San Francisco, Lorenzo Ortona, ha ricordato infine che "la scelta di posizionare il Centro in un'area della città altamente simbolica per la storia dei connazionali in California rappresenta un nesso ideale tra passato e futuro, creando un ponte tra la straordinaria comunità scientifica e tecnologica italiana di questa parte del mondo e il tessuto economico nazionale".

Fonte MAECI

## È IL TEMPO DELLA OPEN **SCIENCE: COME RENDERE ACCESSIBILI I RISULTATI DELLA RICERCA EUROPEA**



Il progetto OpenAIRE-Advance, finanziato dall'UE, è la quarta fase nella costruzione dell'infrastruttura elettronica di OpenAIRE per accelerare la scienza aperta, un approccio scientifico che consiste nel rendere pubblicamente accessibili tutti i risultati della ricerca finanziata con fondi pubblici in formato digitale. In 3 anni, l'attuale organizzazione composta da 47 membri è andata progressivamente oltre l'accesso aperto alle pubblicazioni scientifiche, abbracciando dati e software di ricerca aperti e FAIR (trovabilità, accessibilità, interoperabilità e riutilizzo). Concretamente, il progetto ha creato un "bene comune accademico aperto" e ha contribuito all'European Open Science Cloud con una suite di servizi per accelerare la diffusione della scienza.

"Il progetto porta due innovazioni chiave", afferma Natalia Manola, ricercatrice

associata presso l'Athena Research and Innovation Center e amministratore delegato di OpenAIRE. "Il primo è un Open Research Graph globale, che è il primo grande passo verso una scoperta aperta e un'infrastruttura di metriche aperte. Il secondo è un approccio partecipativo all'implementazione della scienza aperta. I nostri National Open Access Desk (NOAD) in ogni Stato membro dell'UE creano relazioni a lungo termine con tutti gli attori coinvolti nel processo di ricerca a livello istituzionale. Consentono inoltre collaborazioni con comunità di ricerca e responsabili politici a livello nazionale".

L'Open Research Graph aggrega una raccolta di proprietà dei dati di ricerca (metadati, collegamenti) e la rende disponibile a finanziatori, organizzazioni di ricerca, ricercatori, comunità di ricerca ed editori. Tutte le risorse sono collegate tramite un database a grafi semantici. Il grafico della ricerca comprende attualmente 130 milioni di risultati di ricerca e 15 milioni di testi completi di 100 milioni di autori.

I NOAD hanno cambiato le regole del gioco anche a livello nazionale. La solida infrastruttura nazionale austriaca, ad esempio, è ora completamente allineata alle linee guida OpenAIRE. Tutti i repository belgi sono diventati conformi a OpenAl-RE, mentre il NOAD finlandese è diventato estremamente attivo nei gruppi di lavoro nazionali di Open Science. Un altro esempio rilevante dell'impatto del progetto è la Turchia, dove il NOAD è stato responsabile di inserire il concetto di una tabella di marcia per la scienza aperta nell'agenda nazionale.

Oltre a questi due contributi essenziali, il team del progetto è stato anche impegnato nella promozione della scienza aperta. Sono stati organizzati un totale di 50 workshop nazionali da ecosistemi di ricerca nazionali. Hanno prodotto materiale didattico e organizzato 500 eventi di formazione. E' stat inoltre istituita una "comunità di pratica per coordinatori e dirigenti della formazione" che attualmente conta oltre 70 membri.

Anche gli sforzi di OpenAIRE-Advance non si sono fermati ai confini dell'UE. Il dialogo globale con le reti di repository non europee è stato uno degli obiettivi princi-

pali del progetto. La Referencia (America Latina) è stata integrata con successo con l'infrastruttura OpenAIRE. Grazie alla collaborazione con la Canadian Association of Research Libraries (CARL) e tre importanti finanziatori canadesi, è stato implementato un portale regionale OpenAIRE per i risultati della ricerca canadese. In Africa è stata lanciata una rete di repository e una collaborazione con le Nazioni Unite ha dato vita alla fornitura di contenuti ad accesso aperto nella piattaforma UN2030.

Il progetto (OpenAIRE Nexus) ha ora raccolto il testimone di Open Science in Europa, che si concentrerà sul funzionamento continuo dei servizi OpenAIRE.

Fonte: Unione Europea

## DISUGUAGLIANZA TECNOLOGIA E DISUGUAGLIANZA SOCIALE



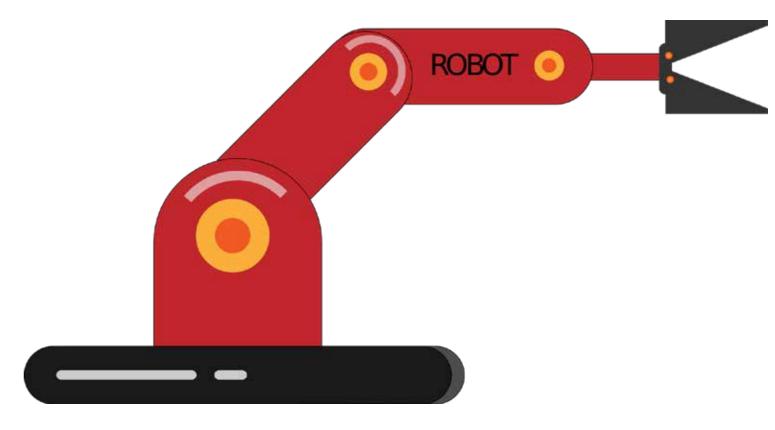
Technequality: un progetto europeo per comprendere la relazione tra le recenti innovazioni tecnologiche e le disuguaglianze sociali

Le recenti innovazioni tecnologiche possono cambiare radicalmente la dimensione e la natura delle disuguaglianze sociali. Il successo nei mercati del lavoro e nella società sarà probabilmente guidato da altre competenze rispetto al passato e i tradizionali indicatori della mobilità sociale (ad esempio classe, credenziali) saranno probabilmente influenzati da queste innovazioni tecnologiche.

La plausibilità empirica delle potenziali implicazioni è ancora poco compresa e, di conseguenza, non è chiaro come i governi possano rispondere al meglio alle innovazioni tecnologiche.

La maggior parte della letteratura affronta la questione se l'automazione creerà o distruggerà posti di lavoro.

Questo progetto risponde meglio a questa domanda, ma si spinge anche oltre le frontiere della ricerca concentrandosi sull'impatto sociale più ampio degli sviluppi tecnologici. La ricerca del progetto



Technequality intende fornire previsioni più precise delle conseguenze sul mercato del lavoro delle innovazioni tecnologiche, esplorare nuovi modi di misurare i tassi di automazione nei paesi europei, ed ha l'ambizione di spiegare come le innovazioni tecnologiche abbiano maggiori probabilità di modellare le disuguaglianze sociali. Il progetto prende in esame anche il ruolo delle varie forme di istruzione e delle modalità innovative di benessere sociale per massimizzare la crescita e ridurre le disuguaglianze; inoltre, la ricerca tenta di valutare le conseguenze dell'automazione per le finanze pubbliche. Tech-

nequality ha lo scopo di implementare la comprensione delle disuguaglianze sociali guidate dalla tecnologia e aprire nuove piste di ricerche. Attraverso la definizione di modelli di previsione innovativi sull'impatto dell'automazione si contribuirà alla macro-efficienza del mercato del lavoro e sarà possibile trovare soluzioni per un mercato del lavoro più equo.

Fonte: Unione Europea

# 2500 PMI NEL MERCATO DELLA DIFESA EUROPEA: UN ECOSISTEMA IN CRESCITA TRA SFIDE ED OPPORTUNITÀ



L'industria europea della difesa svolge un ruolo considerevole nel garantire la sicurezza e la difesa dell'Europa. Con un fatturato di 108 miliardi di euro nel 2018, è anche un importante fornitore di crescita e occupazione.

Le circa 2.500 piccole e medie imprese (PMI) che operano nel settore della difesa in Europa sono una parte di fondamentale importanza delle catene di approvvigionamento. Le PMI attive nell'industria

della difesa sono fattori chiave di innovazione e crescita, in grado di condurre attività essenziali di ricerca, tecnologia e innovazione. Una parte sostanziale della base industriale e tecnologica di difesa europea è costituita da PMI.

Tuttavia, l'industria europea della difesa è esposta a molteplici sfide. Uno di questi è la frammentazione del mercato interno europeo delle attrezzature per la difesa. La frammentazione e gli approcci nazionali divergenti hanno causato molti problemi per l'industria europea della difesa in generale e per le PMI in particolare.

In tale contesto, la Direttiva 2009/43/CE (Direttiva sui trasferimenti della difesa o Direttiva sui trasferimenti) mira a semplificare le regole per i trasferimenti di materiale per la difesa tra paesi europei al fine di garantire il corretto funzionamento del mercato interno e rendere meno onerose le procedure per l'industria, in particolare per le PMI.

Diversi aspetti rendono il mercato della difesa unico e distinto dagli altri mercati commerciali. Questi includono a) il fatto che i clienti finali delle attrezzature per la difesa sono governi, b) la natura sensibile dei prodotti per la difesa, c) le norme nazionali specifiche per il trattamento delle informazioni classificate e d) le norme sul controllo delle esportazioni di armamenti tecnologia e attrezzatura. Ecco perché i movimenti transfrontalieri di attrezzature per la difesa sono soggetti a requisiti di licenza, anche tra paesi europei.

Fino al 2009 non esistevano norme europee comuni in materia di licenze per i movimenti di attrezzature per la difesa tra paesi europei. Prima dell'adozione della direttiva sui trasferimenti nel 2009, l'industria europea della difesa doveva fare i conti con normative nazionali separate, con ogni paese europeo con il proprio regime di controllo delle esportazioni in primis

finalizzati al controllo dei rischi connessi alle esportazioni di materiale militare verso paesi extra UE. Il processo di concessione o negazione di una licenza per i trasferimenti tra paesi europei e quello per l'esportazione verso altri paesi era sostanzialmente lo stesso, il che significa che le aziende europee non potevano godere appieno dei benefici del mercato interno dell'Unione europea. La Direttiva Trasferimenti riduce gli ostacoli ai movimenti di materiale per la difesa tra i paesi europei ed è quindi essenziale per la creazione di un mercato interno europeo funzionale per il materiale per la difesa.

## I punti principali della Direttiva

La direttiva sui trasferimenti si applica ai movimenti (trasferimenti) di attrezzature per la difesa tra due Paesi europei. Non si applica alle esportazioni di attrezzature per la difesa da un paese europeo verso un paese al di fuori dell'Unione europea, della Norvegia e dell'Islanda.

La direttiva sui trasferimenti semplifica le regole e riduce gli oneri amministrativi, mantenendo un certo livello di controllo sui movimenti transfrontalieri di prodotti per la difesa all'interno dell'Europa

Mira a facilitare e accelerare la circolazione delle attrezzature per la difesa in tutta Europa, per rafforzare la sicurezza dell'approvvigionamento e la competitività dell'industria europea.

La Direttiva Trasferimenti si applica ai 27 Stati Membri dell'Unione Europea e ad altri due paesi dello Spazio Economico Europeo: Norvegia e Islanda.

## Principali disposizioni e strumenti della direttiva sui trasferimenti

Vantaggi per fornitori e destinatari di trasferimenti intra-UE di prodotti connessi alla difesa:

- un sistema di licenze semplificato, che include esenzioni di licenza, licenze di trasferimento generali e globali
- passaggio da controlli ex ante a controlli ex post da parte delle autorità nazionali, per le licenze generali di trasferimento
- un sistema di certificazione per le aziende della difesa, per garantire la fiducia tra i governi nazionali e il rispetto delle regole di controllo delle esportazioni

## IL BAROMETRO RISCHI **AZIENDALI 2021 DI ALLIANZ**



**ALLIANZ RISK BAROMETER IDENTIFYING THE MAJOR BUSINESS RISKS FOR 2021** 

Secondo il 10° Allianz Risk Barometer 2021 dieci sono i rischi con cui il sistema economico e produttivo mondiale dovrà fare i conti nel corso di quest'anno. Una terna di rischi legati al Covid-19 guida la classifica stilata dallo staff di Allianz. Il Barometro si basa sui risultati di interviste fatte a 2.769 esperti di gestione del rischio provenienti da 92 paesi di 22 settori dell'industria e del commercio.

- 1. interruzione dell'attività (inclusa la disarticolazione della supply chain) (41%);
- 2. esplosione della pandemia (limitazione dei movimenti; questioni correlate alla salute) (40%);
- 3. incidenti informatici (tra cui, crimini cibernetici, violazioni dei dati, multe) (40%);
- 4. sviluppo del mercato (volatilità, stagnazione, fluttuazione) (19%);
- 5. cambiamenti nella legislazione e nei regolamenti (guerre commerciali, sanzioni economiche, dazi, protezionismo, Brexit, disintegrazione dell'eurozona) (19%);
- 6. catastrofi naturali (17%);
- 7. incendi, esplosioni (16%);
- 8. andamento macroeconomico (politiche monetarie, austerità, costo delle commodities, deflazione, inflazione) (13%);
- 9. cambio climatico (13%);
- 10. rischi politici e violenza (instabilità politica, guerra, terrorismo, tumulti civili, rivolte e saccheggi) (11%).

## I RISCHI PER L'ITALIA



## **IL PROGRAMMA DI INNOVAZIONE REGIONALE EIT**



L'EIT ha recentemente annunciato l'adozione del proprio quadro di attuazione del programma di innovazione regionale (RIS) per il 2022 - 2027.

Il quadro di attuazione RIS fornisce orientamenti per l'adempimento di una priorità strategica fondamentale per l'EIT come parte della sua nuova strategia, l'Agenda strategica per l'innovazione dell'EIT (ASI) 2021-2027, che ha visto un mandato rafforzato per l'EIT nei prossimi anni e un budget di quasi 3 miliardi di euro nell'ambito di Orizzonte Europa.

Il programma di innovazione regionale dell'EIT è stato introdotto nel 2014 per far progredire le prestazioni innovative di più paesi e regioni in tutta Europa, in particolare paesi con punteggi di innovazione moderati o modesti, come definito dal quadro di valutazione dell'innovazione europea. Fin dalla sua istituzione, l'EIT RIS ha visto con successo l'espansione delle attività comunitarie dell'EIT in più paesi e regioni in tutta Europa, contribuendo a una diffusione paneuropea delle attività e delle reti comunitarie dell'EIT.

In linea con la priorità strategica di aumentare l'impatto regionale della comunità dell'EIT attraverso un programma EIT

RIS rafforzato, la comunità dell'EIT rafforzerà la sua apertura verso potenziali partner e parti interessate e svilupperà una strategia regionale più articolata per le comunità della conoscenza e dell'innovazione (CCI) dell'EIT.

L'EIT RIS rafforzerà il suo contributo al progresso e al rafforzamento delle capacità di innovazione in tutta Europa, anche aumentando il sostegno su misura volto a rafforzare gli ecosistemi locali dell'innovazione e coinvolgendo più istituti di istruzione superiore, imprese e organizzazioni di ricerca sviluppando strategie di sensibilizzazione regionali.

Il quadro di attuazione RIS dell'EIT di recente adozione comprende le seguenti aree di interesse:

- Migliorare le capacità di innovazione degli ecosistemi locali, attraverso attività di sviluppo delle capacità e interazioni più strette tra le organizzazioni locali del mondo degli affari, dell'istruzione e della ricerca (il cosiddetto triangolo della conoscenza) e le loro attività.
- Attrarre nuovi partner nella comunità dell'EIT, anche attraverso la creazione di hub RIS dell'EIT
- Continuare a sostenere paesi e regio-

- ni con innovazione modesta e moderata, nonché le regioni ultraperiferiche (come definite nell'allegato III del quadro di attuazione del RIS).
- Sfruttare ulteriori finanziamenti privati e pubblici, con particolare attenzione ai Fondi strutturali e di investimento europei (ESI), anche attraverso collegamenti rafforzati con le strategie di specializzazione intelligente.
- Integrare il quadro di attuazione dei RIS dell'EIT come parte integrante delle strategie pluriennali delle comunità della conoscenza e dell'innovazione dell'EIT.
- Attuare un budget EIT RIS fino al 15% della sovvenzione totale dell'EIT per sostenere le comunità di innovazione EIT esistenti e nuove, con la possibilità di sostenere le attività EIT RIS con un tasso di cofinanziamento fino al 100%.

Nel complesso, il quadro di attuazione garantirà che entro il 2027 l'EIT avrà contribuito al progresso delle prestazioni innovative dei paesi e delle regioni destinatari del programma RIS attraverso il rafforzamento delle capacità e dei fattori abilitanti, attori e collegamenti dell'innovazione, aumentando il sostegno e il potere del più grande ecosistema di innovazione d'Europa.



Fonte: Unione Europea

BOLLETTINO DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA BOLLETTINO DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA

# BANDI E PREMI

## I PREMI DELL'AIXIA



Associazione Italiana per l'Intelligenza Artificiale

L'Associazione Italiana per l'Intelligenza Artificiale, al fine di promuovere la ricerca in intelligenza artificiale in Italia, bandisce per l'anno 2021 i seguenti premi:

- Premio per NeoLaureati "Leonardo Lesmo"
- Premio per NeoDottori di Ricerca "Marco Cadoli"
- Premio Intelligenza Artificiale "Marco Somalvico"

L'Associazione Italiana per l'Intelligenza Artificiale, al fine di promuovere la ricerca in Intelligenza Artificiale in Italia, bandisce per l'anno 2021 i seguenti premi: Premio per NeoLaureati "Leonardo Lesmo": Il premio, dell'ammontare di 500 euro, è riservato a coloro che abbiano conseguito il titolo di Laurea Specialistica, Laurea Magistrale o Laurea V.O. presso una Università italiana dopo il 1° gennaio 2020 e che non abbiano presentato precedentemente domanda per il medesimo premio. Saranno prese in considerazione solo le

candidature di tesi su temi inerenti all'Intelligenza Artificiale. Per partecipare al concorso i candidati devono inviare, secondo le modalità sotto specificate, copia della propria tesi di laurea e un breve riassunto di al più una cartella in formato A4, corpo 12, singola spaziatura, incluse figure e bibliografia, che evidenzi il contributo dato al settore dell'Intelligenza Artificiale. In base ai riassunti e a discrezione della Commissione, potrà essere effettuata una preselezione di un numero ridotto di tesi candidate. I concorrenti devono, inoltre, inviare un certificato o una dichiarazione nella quale si attesti la data di conseguimento del titolo di laurea. In presenza di co-autori, non si accettano candidature da parte di uno solo di essi. Ogni altro documento o titolo eventualmente inviato non sarà considerato nella procedura di valutazione, che (a valle della preselezione) prenderà in esame solo le Tesi.

Premio per NeoDottori di Ricerca "Marco Cadoli": Il premio, dell'ammontare di 1000 Euro, è riservato ai Dottori di Ricerca che abbiano conseguito il titolo presso



una Università italiana dopo il 1 Gennaio 2020 e che non abbiano presentato precedentemente domanda per il medesimo premio. Saranno prese in considerazione solo le candidature di tesi su temi inerenti all'Intelligenza Artificiale. Per partecipare al concorso i candidati devono inviare, secondo le modalità sotto specificate, copia della propria tesi di dottorato e un riassunto della medesima di al più due cartelle in formato A4, corpo 12, singola spaziatura, incluse figure e bibliografia, che permetta di enucleare i contributi originali forniti dal candidato. Il nome del supervisore e dei relatori esterni deve essere chiaramente indicato. In base ai riassunti e a discrezione della Commissione, potrà essere effettuata una preselezione di un numero ridotto di tesi candidate. I concorrenti devono, inoltre, inviare un certificato o una dichiarazione in cui si attesti la data di conseguimento del titolo di dottorato. Ogni altro documento o titolo eventualmente inviato non sarà considerato nella procedura di valutazione, che (a valle della preselezione) prenderà in esame solo la Tesi

Premio per giovani ricercatori "Marco Somalvico": Il premio, dell'ammontare di 1500 Euro, è rivolto ad un/una giovane ricercatore/-trice che abbia svolto la propria attività di ricerca in Italia e che abbia apportato un contributo personale significativo all'Intelligenza Artificiale, sia esso per il suo aspetto di ricerca di base o per quello di ricerca applicata ad alto contenuto innovativo. La Commissione considererà come criterio fondamentale l'autonomia della ricerca. Al premio possono essere candidate le persone nate non prima del 1° gennaio 1985, che abbiano svolto attività di ricerca presso enti italiani per almeno tre anni, anche se non consecutivi.

Per maggiori dettagli, scaricare il Bando integrale:

https://aixia.it/wp-content/uplo-ads/2021/06/Bando premi\_AIIA\_2021\_finale.pdf

Fonte: CNR/AIXIA

30

## IL BANDO BLUE ECONOMY **DI DIGICIRC**



Il bando DigiCirc selezionerà un minimo di 15 consorzi, composti da almeno 2 PMI/ Startup, che svilupperanno soluzioni innovative focalizzate sulle tecnologie digitali affrontando le sfide della Blue Economy. Le PMI avranno l'opportunità di utilizzare la piattaforma di matchmaking DigiCirc per cercare altre PMI per creare un consorzio.

I consorzi selezionati otterranno un finanziamento diretto fino a € 20.000 e l'opportunità di integrare un programma di supporto all'innovazione altamente intensivo e innovativo della durata di 12 settimane, suddiviso in due fasi, in cui saranno in grado di sviluppare i propri piani aziendali e adattare le proprie soluzioni per l'area interessata (Fase 1); e dimostrare le loro soluzioni nell'ambiente pertinente e modellare la loro strategia commerciale (Fase 2).

Al termine del programma di accelerazione, i 5 consorzi meglio classificati saranno selezionati per ricevere un ulteriore finanziamento di € 100.000. Avranno fino a 6 mesi per sviluppare il loro prototipo ed effettuare test in un ambiente operativo in vista di un lancio commercial

## BENEFICI PER LE PMI?

- Fino a € 60.000 di finanziamento senza capitale per PMI/StartUp
- Accesso a 4 strumenti digitali

- Supporto di coaching aziendale indivi-
- Supporto di mentoring tematico fornito da esperti del settore

## I REQUISITI PER CANDIDARSI

- Essere un consorzio di almeno 2 PMI o Startup (visita la Piattaforma Matchmaking)
- Avere sede in uno degli Stati membri dell'UE o in un paese associato a H2020
- Affrontare una delle sfide della Blue Economy (vedi sotto)

## **DURATA DEL PROGRAMMA**

Il programma DigiCirc Blue Economy Accelerator (Fase 1 e 2) si svolgerà da dicembre 2021 a marzo 2022.

I candidati devono presentare le loro proposte per una delle seguenti sfide:

#1 Sfida: sviluppare soluzioni, prodotti e servizi basati su tecnologie digitali per aumentare la sostenibilità, la circolarità e la competitività nei settori dell'acquacoltura e della pesca affrontando esigenze e sfide specifiche di questi settori.

#2 Sfida: creare soluzioni, prodotti, servizi e app per potenziare la circolarità e la sostenibilità per il turismo costiero utilizzando la digitalizzazione e le tecnologie digitali affrontando esigenze specifiche o rendendo cittadini e turisti consapevoli del loro impatto sull'ecosistema per migliorare le proprie abitudini.

#3 Sfida: sviluppare soluzioni, prodotti, strumenti e servizi per aumentare l'efficienza, la sostenibilità e la circolarità nelle attività portuali applicando la digitalizzazione e le tecnologie digitali.

#4 Sfida: sviluppare soluzioni basate su tecnologie digitali per ottimizzare le operazioni di Ocean Renewable Energies, aumentandone la circolarità e la sostenibi-

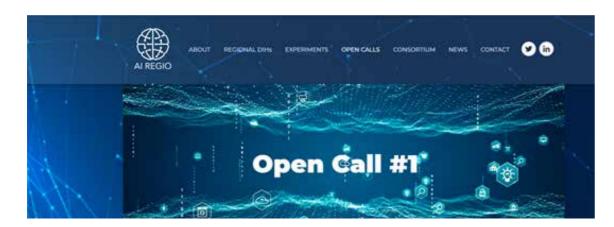
#5 Sfida: creare soluzioni basate su tecnologie digitali per affrontare le sfide della sostenibilità nel trasporto marittimo in materia di consumo di carburante e inquinamento, simulazione del percorso, tra gli altri.

#6 Sfida: soluzioni, prodotti e servizi basati su tecnologie digitali per rendere la costruzione e la riparazione navale più sostenibili e circolari.

#7 Sfida: Soluzioni, prodotti e servizi basati su tecnologie digitali e legati all'economia circolare per la mitigazione dei cambiamenti climatici e la protezione degli ecosistemi marini.

Maggiori dettagli presso il sito: https://digicirc.eu/blue-economy/

## **BANDO INTELLIGENZA ARTIFICIALE**



L'obiettivo del bando AI REGIO è selezionare 8 consorzi di PMI che beneficeranno di un sostegno finanziario fino a 100.000 EUR. I candidati dovranno presentare proposte riguardanti i due seguenti ambiti tecnologi:

- Soluzioni basate sull'IA di Industry 5.0 e Collaborative Intelligence.

Ispirandosi ai concetti di Industry 5.0 e Collaborative Intelligence, i candidati dovranno sperimentare servizi di "test prima di investire" e "sviluppo delle competenze" in strutture realistiche di test e sperimentazione basate su DIH. La soluzione end-to-end prevista comprenderà fasi di modellazione, simulazione, deployment, training, testing e sperimentazione e contribuirà alle soluzioni AI REGIO Data4AI e AI4Manufacturing, arricchendole di nuovi strumenti e componenti, preferibilmente open source, per essere poi inserito nel Marketplace AI REGIO.

- Spazi dati di produzione e pipeline Data4AI

L'obiettivo principale delle proposte è costruire spazi di dati embrionali per la produzione, mostrando i vantaggi di migliorare il valore dei dati di produzione, prima che vengano utilizzati in applicazioni di intelligenza artificiale avanzate. Le proposte dovranno fornire scenari di business end-to-end, riflettendo le reali sfide del settore e definendo e misurando KPI di business realistici basati sui dati. In questa prospettiva, si prevede che gli esperimenti applicativi forniscano i propri dataset e l'impegno delle PMI manifatturiere a definire e misurare i vantaggi aziendali delle applicazioni Data4AI.

1° giugno 2021 - 3030 settembre 13:00 CET

Durata del Bando:

Valutazione delle proposte: 8 ottobre - 19 novembre 2021 Comunicazione dei risultati: 22 - 24 novembre 2021 Accordi di sovvenzione: 25 novembre - 10 dicembre 2021 Durata del progetto presentato: 13 dicembre 2021 - 31 luglio 2022

Per maggiori dettagli visita il sito del progetto Al Regio.

## **EVENTO ENDR**



## Le Havre, Francia, 07 - 08 ottobre 2021

La Commissione europea e Normandie AeroEspace (NAE) riuniranno, in un evento ENDR congiunto, un'ampia gamma di partecipanti provenienti da imprese legate alla difesa/ sicurezza, autorità nazionali ed europee, istituzioni della conoscenza e organizzazioni di cluster.

## TEMI:

- Esigenze dei droni e future applicazioni nel settore della difesa;
- Minacce anti-UAS nelle operazioni di difesa: esplorazione di soluzioni tecnologiche di rilevamento e intercettazione;
- Sciami di droni per applicazioni di difesa, soluzioni all'avanguardia e sfide tecnologiche;
- Progetti a duplice uso e di difesa e tendenze future.

L'evento fornirà opportunità business-to-business, dimostrazioni di sciami di droni, una mostra relativa ai droni e presenterà le opportunità offerte dai vari programmi di finanziamento dell'UE, incluso il Fondo europeo per la difesa.

# www.sviluppumbria

BIT

## Sede di PERUGIA

Via Don Bosco 11 info@sviluppumbria.it Tel. 075 56811

## Sede di TERNI

Strada delle Campore 13 info@sviluppumbria.it Tel. 0744 80601

## Sede di FOLIGNO

Via Andrea Vici 28 info@sviluppumbria.it Tel: 0742 32681