

# TEMA

ANNO 24  
02 / 2018

BOLLETTINO  
DELL'INNOVAZIONE  
TECNOLOGICA



SVILUPPUMBRIA

## IN CAMMINO VERSO HORIZON EUROPE!

SVILUPPUMBRIA



Regione Umbria

# BIT

## #02 2018

B.I.T.  
Bollettino dell'Innovazione Tecnologica  
Periodico bimestrale  
di informazione aziendale  
Anno 24 numero 02 - 2018

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

Registrazione n. 7/96 del 16/03/1996  
del Tribunale di Perugia

Direttore Editoriale  
MAURO AGOSTINI

Direttore responsabile  
TIBERIO GRAZIANI

Progetto grafico  
LABBIT Srl

A questo numero  
hanno collaborato:

Elisabetta Boncio  
Annarita Martelli  
Susanna Paoni  
Valeria Tudisco

[www.sviluppumbria.it](http://www.sviluppumbria.it)

- 04 IN CAMMINO VERSO HORIZON EUROPE!
- 08 L'EUROPA PER I RICERCATORI
- 10 L'EUROPA PER LE PMI
- 12 START UP
- 14 WINE TECH E START UP
- 15 INNOVAZIONE / INNOVAZIONI
- 20 INNOVATION RADAR: UN NUOVO STRUMENTO
- 24 SMART EUROPE SMART SPECIALISATION
- 26 BANDI EUROPEI: PROGRAMMA LIFE
- 29 BANDI EUROPEI: CLEAN SKY
- 32 BANDO BIG DATA
- 33 TECNOLOGIA E SCIENZA
- 34 GREEN ALLEY AWARD
- 35 PREMIO HORIZON:  
TACTILE DISPLAYS FOR THE VISUALLY IMPAIRED
- 37 EVENTI



# IN CAMMINO VERSO HORIZON EUROPE!

Tra i vari studi ed analisi concernenti il futuro Programma Quadro dell'Unione Europea per la ricerca e l'innovazione, di cui recentemente il Commissario Carlos Moedas ha annunciato il titolo che, come noto, sarà **Horizon Europe**, merita di essere segnalato - per il particolare approccio *problem-solving* che lo contraddistingue - il Report "MISSIONS. Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union", curato dalla professoressa Mariana Mazzucato dell'Università del Sussex.

L'Autrice, incaricata dal Commissario Moedas di fornire alcune raccomandazioni chiave utili alla formulazione del Nono Programma Quadro in materia di ricerca e sviluppo, ritiene che al fine "di trovare un modo per riunire i tre obiettivi di crescita, inclusione e sostenibilità guidati dall'innovazione intelligente, si debba prima rispondere alla domanda cruciale su come indirizzare l'innovazione per risolvere le pressanti sfide globali dei nostri tempi".

È proprio l'indirizzo, la visione di insieme che sembra mancare all'Unione Europea non soltanto per quanto riguarda l'innovazione, la crescita e lo sviluppo, in questo particolare periodo storico di grandi sconvolgimenti economici, tecnologici, culturali e sociali. Giungono pertanto particolarmente utili le riflessioni e le raccomandazioni della Mazzucato su come alimentare la crescita e lo sviluppo attraverso una decisa politica dell'innovazione a livello comunitario, giacché oltre a fornire ulteriori elementi per la ripresa economica dell'Unione, esse inducono il lettore (e ci auguriamo i decision

maker) a meditare sul futuro dell'Unione Europea, sulla sua riformulazione e sul suo posizionamento a livello mondiale.

Sulla scorta di interessanti casi di studio che vanno dallo storico Programma spaziale Apollo della NASA alla Strategia nazionale a lungo termine Energiewende (la svolta energetica) che la Germania ha dedicato allo sviluppo di un sistema energetico a bassa emissione di carbonio basato sull'energia rinnovabile e l'efficienza energetica, il Report esamina ed illustra come "la ricerca e l'innovazione non solo possano stimolare la crescita e l'attività economica, ma

*anche come indirizzarla attivamente verso l'incontro con le sfide globali trasformandole in missioni concrete, misurabili e, soprattutto, realizzabili".*

L'approccio "orientato alla missione", proposto dalla Prof.ssa Mazzucato e adottato dalla Commissione, intende individuare obiettivi precisi e lavorare per raggiungerli in un tempo prestabilito.

Per individuare e selezionare le missioni europee di R&I che costituiranno l'ossatura del Nono Programma Quadro e che dovranno stimolare l'innovazione

in più settori, il Report elenca ed illustra i seguenti cinque criteri guida: 1) ambizione, ispirazione, ampia rilevanza sociale; 2) direzione chiara, mirata, misurabile e limitata nel tempo; 3) azioni di ricerca e innovazione ambiziose ma realistiche; 4) innovazione interdisciplinare, intersettoriale e trasversale; 5) soluzioni multiple, approccio dal basso verso l'alto.

## CINQUE CRITERI CHIAVE PER LA SELEZIONE DELLE MISSIONI DELLA COMMISSIONE EUROPEA NEL CAMPO DELL'INNOVAZIONE E DELLA RICERCA

### 1. AMBIZIONE, ISPIRAZIONE, AMPIA RILEVANZA SOCIALE

Le missioni dovrebbero coinvolgere il pubblico. Dovrebbero chiarire che attraverso un'azione ambiziosa e coraggiosa a livello europeo, saranno sviluppate soluzioni che avranno un impatto sulla vita quotidiana delle persone. Per fare questo, le missioni devono delineare interessanti opportunità per innovazioni audaci - pur essendo collegate ai dibattiti nella società su quali sono le sfide chiave, come la sostenibilità, la disuguaglianza, la salute, i cambiamenti climatici e l'aumento della qualità dello stato sociale. Pertanto, una missione non può avere rilevanza solo per la popolazione di uno Stato membro o per un piccolo sottogruppo della popolazione europea. Dovrebbe toccare o ispirare le vite di una parte significativa della popolazione europea. Tuttavia, è importante notare che la pertinenza non equivale necessariamente alla popolarità.



## 2. UNA DIREZIONE CHIARA: MIRATA, MISURABILE E LIMITATA NEL TEMPO

Le missioni devono essere chiaramente inquadrare. Pur consentendo investimenti a lungo termine, hanno bisogno di un obiettivo specifico che può essere formulato in modi binari o quantificato.

Inoltre, avranno bisogno di un lasso di tempo certo entro il quale le azioni dovrebbero aver luogo. Questo deve essere abbastanza lungo da permettere al processo di crescere, agli attori di costruire relazioni e interagire, pur essendo allo stesso tempo limitato.

Senza obiettivi e tempi specifici, non sarà possibile determinare il successo (o il fallimento) o misurare i progressi verso il successo.

## 3. AZIONI DI RICERCA E INNOVAZIONE AMBIZIOSE MA REALISTICHE

Gli obiettivi della missione dovrebbero essere fissati in modo ambizioso (assunzione dei rischi), incentrati sulle attività di ricerca e innovazione nell'intera catena dell'innovazione, compresi gli effetti di retroazione tra la ricerca di base e applicata. Obiettivi ambiziosi garantiranno che i ricercatori e gli innovatori siano sfidati a fornire ciò che altrimenti non sarebbe tentato ("addizionalità" nella ricerca). Tuttavia, l'obiettivo dovrebbe essere definito da un lato ad alto rischio, ma anche realisticamente fattibile, almeno in teoria, entro un determinato periodo di tempo. Stabilire gli obiettivi tecnici irrealisticamente elevati comporterà una mancanza di buy-in, mentre fissare l'obiettivo troppo basso non incentiverà sforzi supplementari o fornirà ispirazione. Inoltre, lo sviluppo tecnologico richiesto dovrebbe attrarre attività di ricerca e innovazione che altrimenti non sarebbero intraprese da attori privati, fornendo la giustificazione e la legittimità dell'intervento pubblico.

## 4. INNOVAZIONE INTERDISCIPLINARE, INTERSETTORIALE E TRASVERSALE

Le missioni dovrebbero essere strutturate in modo tale da innescare l'attività tra e più discipline scientifiche (comprese le scienze sociali e umanistiche), in diversi settori industriali (ad esempio trasporti, alimentazione, salute, servizi) e diversi tipi di attori (pubblico, privato, terzo settore, organizzazioni della società civile).

Le missioni devono essere scelte per affrontare sfide chiare che stimolano il settore privato a investire dove non avrebbe altrimenti investito ("addizionalità" negli affari).

Focalizzandosi su un problema e non su un settore, i problemi legati alla sostenibilità non riguarderanno solo, ad esempio, le energie rinnovabili, ma potrebbero anche implicare trasporti, progettazione strategica, nuove soluzioni digitali, tra gli altri. Allo stesso modo, i problemi relativi alla salute non riguarderanno solo l'innovazione nei prodotti farmaceutici, ma anche in settori come la nutrizione, l'intelligenza artificiale, la mobilità e nuove forme di fornitura di servizi pubblici migliorati digitalmente. Le missioni collegano tutti gli attori rilevanti attraverso nuove forme di partnership per la co-progettazione e la co-creazione concentrandosi su obiettivi che richiedono più settori e attori.

Pertanto, l'innovazione orientata alla missione ha la possibilità di portare alla trasformazione in tutto il sistema.

## 5. SOLUZIONI MULTIPLE, APPROCCIO DAL BASSO VERSO L'ALTO

Le missioni non dovrebbero essere ottenibili da un singolo percorso di sviluppo o da una singola tecnologia. Devono essere aperte per affrontare diversi tipi di soluzioni.

Un approccio basato sulla missione è chiaro sul risultato atteso. Tuttavia, la traiettoria per raggiungere l'esito deve essere basata

su un approccio dal basso verso l'alto di più soluzioni, alcune delle quali falliranno o dovranno essere modificate lungo il percorso.

Fonte: *MISSIONS. Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union. A problem-solving approach to fuel innovation-led growth, Mariana Mazzucato, European Commission. 2018*

## Da Horizon 2020 a Horizon Europe

È difficile sopravvalutare l'importanza di nominare qualcosa. L'atto stesso cattura le speranze e le aspettative e segna il primo passo sulla strada verso il futuro.

Questi pensieri erano prioritari al momento di decidere il nuovo nome per il nono programma quadro europeo per la ricerca e l'innovazione.

Oggi posso finalmente annunciare che si chiamerà **Horizon Europe**.

**Horizon, perché il nostro marchio significa eccellenza.** Negli ultimi anni, il nome "Horizon 2020" ha inviato un messaggio chiaro in tutto il mondo: l'eccellenza. Abbiamo costruito una reputazione globale come leader mondiale nella programmazione della ricerca e dell'innovazione, ed è per questo motivo che crediamo che il successore di Horizon 2020 dovrebbe trarre vantaggio da questo marchio forte. Con Horizon Europe, stiamo attuando un'evoluzione non una rivoluzione. Costruire sul successo del passato significa iniziare nel migliore dei modi.

**Europa, perché siamo orgogliosi della nostra forza collettiva.** In Europa, mentre affrontiamo un periodo di polemiche - economiche, politiche e sociali - il valore aggiunto dell'UE è importante, ora più che mai. Individualmente come Stati membri siamo forti, ma insieme come 27 il nostro potenziale di ricerca e innovazione è incalcolabile. Il nome "Horizon Europe" parla anche con il nostro orgoglio, perché la nostra Unione è qualcosa di cui dovremmo essere infinitamente orgogliosi. Troppo spesso ci concentriamo sul negativo in un momento in cui dovremmo celebrare i nostri risultati. Ma con questo nuovo nome inauguriamo un'era di urla sull'Unione europea come una storia di successo.

Soprattutto, conferendo il nome Horizon Europe al prossimo programma quadro, stiamo colmando il passato e il futuro della ricerca e dell'innovazione in Europa.

*Carlos Moedas, Commissario per la Ricerca e l'Innovazione. 2 maggio 2018*

# L'EUROPA PER I RICERCATORI



European Research Council

Funding for top researchers from anywhere in the world

**L'Unione Europea ha stanziato, tramite il Consiglio europeo della ricerca (ERC), 653 milioni di euro a favore di 269 ricercatori senior europei, i quali potranno così realizzare le loro idee innovative e produrre risultati che avranno un vasto impatto sulla scienza, sulla società e sull'economia.**

Per il Commissario europeo per la Ricerca, la scienza e l'innovazione, Carlos Moedas, "Si tratta di un importante esempio di come i finanziamenti dell'UE possano contribuire ad ampliare le frontiere della conoscenza scientifica, fornendo le risorse necessarie per portare avanti progetti innovativi e ad alto rischio, garantendo la competitività dell'UE a livello mondiale".



Secondo Jean-Pierre Bourguignon, presidente dell'ERC "la diversità e l'audacia della ricerca sono di nuovo le caratteristiche di questo ultimo ciclo di finanziamenti. Ricercatori selezionati esplorano i confini dell'ignoto; un ambiente ideale per fare nuove scoperte. Se il passato è una guida per il futuro, l'ERC continuerà a scommettere su progetti scientifici rischiosi; una recente analisi mostra che oltre il 70% della ricerca finanziata dall'ERC ha portato a importanti scoperte scientifiche. Ma ci sono molti altri talenti con idee ambiziose in Europa che l'ERC potrebbe finanziare se avesse più risorse. Questo è il motivo per cui il Consiglio scientifico dell'ERC promuove un aumento delle risorse per il futuro, mantenendo la qualità scientifica come unico criterio di selezione con l'obiettivo dell'eccellenza".

Tra i numerosi temi oggetto di studio da parte di scienziati impegnati nella ricerca avanzata vi sono i trattamenti innovativi nel campo della rigenerazione cardiaca, l'aggressività di alcuni batteri e gli effetti dell'inquinamento atmosferico sullo sviluppo dei bambini.

I finanziamenti non solo consentiranno ai ricercatori di alto livello di progredire sulle frontiere della conoscenza, ma anche di creare posti di lavoro, dal momento che circa 2.000 dottori di ricerca e altro personale potrebbero essere impiegati nei gruppi di ricerca beneficiari.

Le competizioni ERC sono aperte a tutte le nazionalità. Durante questo ciclo, sono stati i ricercatori di 27 nazionalità diverse ad aver ricevuto finanziamenti, con i britannici (50), i tedeschi (40), i francesi (29) e gli spagnoli (18) i più numerosi. I beneficiari realizzeranno i loro progetti in università e centri di ricerca in 20 paesi dello Spazio europeo della ricerca; il Regno Unito (66 borse di studio), la Germania (42) e la Francia (34) risultano i principali siti scelti.

Il numero di domande di sovvenzione presentate all'ERC rimane molto elevato: sono state presentate complessivamente 2.167 proposte di ricerca di cui il 12% è stato selezionato per il finanziamento. Le ricercatrici hanno presentato circa il 17% delle proposte e il 17% delle sovvenzioni è stato assegnato alle donne.

Le sovvenzioni (fino a 2,5 milioni di EUR per progetto) vengono assegnate in base alla selezione operata dal Consiglio europeo della ricerca e finanziate tramite il programma dell'UE per la ricerca e l'innovazione "Orizzonte 2020".

Fonte: *European Research Council*

# L'EUROPA PER LE PMI



**L'UE, attraverso il programma European Innovation Council pilot (EIC) sosterrà 257 piccole e medie imprese (PMI) di 31 paesi che mirano a portare le loro innovazioni più rapidamente sul mercato. Il finanziamento di 12,65 milioni di euro proviene da Orizzonte 2020, il programma di ricerca e innovazione dell'UE. Le imprese sono state selezionate nell'ultimo round dello Strumento per le PMI, che fa parte programma EIC pilot lanciato di recente.**

Esempi di progetti selezionati per ricevere finanziamenti UE includono lampioni solari, software che utilizzano la realtà aumentata per aiutare gli impianti industriali a monitorare la catena di produzione, uno strumento diagnostico per apnea notturna, un'innovativa tecnologia di pagamento mobile, un distributore di vernici personalizzato e un'avvolgitrice per imballaggi sostenibili.

In questa fase dello strumento per le PMI (la cosiddetta fase 1), ciascun progetto riceverà 50 000 euro per elaborare un piano aziendale. Ci sono 253 progetti in totale in quanto diverse aziende possono collaborare per proporre un progetto. Le aziende riceveranno anche tre giorni di coaching gratuito e servizi dedicati all'accelerazione aziendale.

La gran parte delle aziende selezionate per il finanziamento lavora nel campo della

salute, dell'ingegneria e della tecnologia dell'informazione e della comunicazione (ICT). La maggior parte delle aziende ha sede in Spagna (45), Italia (28) e Israele (23).

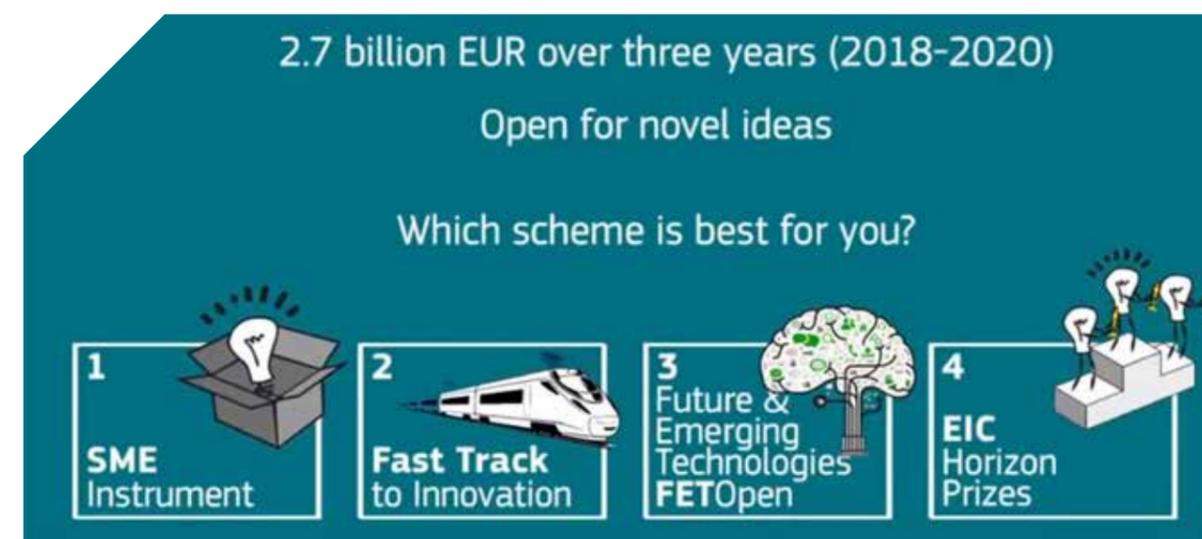
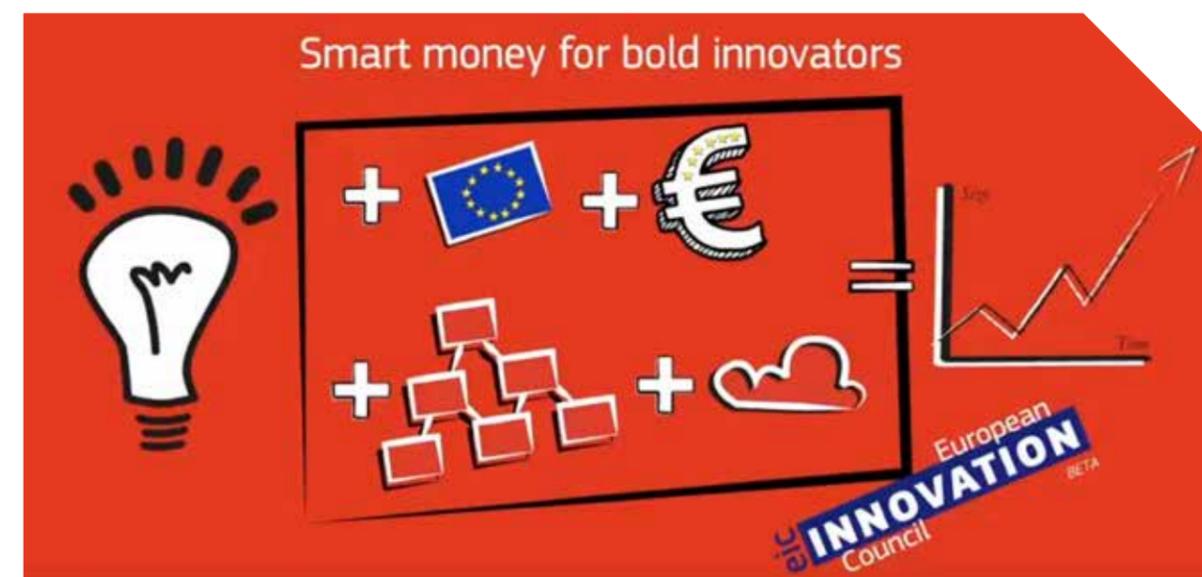
La prossima scadenza per le domande per la Fase 1 dello strumento per le PMI è prevista per maggio 2018.

Le aziende possono presentare domanda per due fasi distinte nell'ambito dello Strumento PMI, a seconda della maturità della loro innovazione.

PMI ogni progetto riceverà una somma forfettaria di € 50.000 per condurre uno studio di fattibilità. Nella fase 2, ciascun progetto riceverà da 0,5 a 2,5 milioni di euro per finanziare attività di innovazione come dimostrazione, collaudo, pilotaggio e ampliamento. I richiedenti possono richiedere importi maggiori se debitamente giustificati nella loro domanda. Non esiste un collegamento diretto tra le due fasi, pertanto le società che ricevono finanziamenti dalla Fase 1 non hanno automaticamente diritto a entrare nella Fase 2.

Nell'ambito della Fase 1 dello Strumento

Fonte: *Commissione Europea*



# START UP

*Si trova online "Startup Survey", la prima indagine sulle neoimprese innovative italiane. Si tratta di un ebook curato dal Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE) e dall'Istituto nazionale di statistica (Istat) che si concentra sulla figura dell'imprenditore, mettendo in rilievo diverse novità.*

Obiettivo dell'indagine è portare alla luce aspetti inediti di natura socio-culturale sul fenomeno della nuova imprenditoria innovativa in Italia. Ai fondatori di startup è stato chiesto di raccontare la loro esperienza da una pluralità di prospettive: tra queste, il loro percorso di studi e professionale, con un focus sulla rilevanza dello stesso rispetto all'attività dell'impresa, i canali attivati per il finanziamento della startup e le strategie adottate a tutela del contenuto innovativo dell'idea imprenditoriale.

L'indagine è stata anche un'occasione per testare il livello di conoscenza e di soddisfazione degli startupper rispetto alle agevolazioni loro rivolte, in particolare al cd. "Startup Act italiano".

Nel corso dell'evento di presentazione del rapporto, tenutosi lo scorso febbraio presso la sede dell'Istat, con la partecipazione del presidente, Giorgio Alleva, del Direttore generale per la politica industriale del MISE, Stefano Firpo, del Direttore del dipartimento per la produzione statistica di Istat, Roberto Monducci, e di rappresentanti del mondo dell'impresa, dell'università e di organizzazioni internazionali (Commissione europea, Ocse, Unido), il DG Firpo ha così riassunto lo spirito dello studio: "Questa pubblicazione incarna un principio cardine dell'azione di politica industriale condotta al MISE negli ultimi anni: la volontà di fondare i processi decisionali su un approccio scientifico capace di sfruttare il potenziale dei dati. Disegnare le politiche

pubbliche sulla base delle evidenze empiriche, monitorarne e valutarne gli effetti in maniera trasparente: tutto questo contribuisce ad alimentare un dibattito informato e ad alimentare la fiducia tra legislatore e cittadini. La survey consente di cogliere aspetti inediti del fenomeno delle startup, specie sul piano culturale e sociologico, arricchendo l'ampio patrimonio statistico già accessibile al pubblico attraverso il registro delle imprese".

Il questionario ha visto la partecipazione di 2.250 imprese, il 44% delle 5.150 startup innovative iscritte nella sezione dedicata del registro delle imprese alla data di riferimento per la rilevazione (31 dicembre 2015): un tasso di risposta di tutto rispetto, considerando la volontarietà della partecipazione all'indagine e la complessità dei quesiti posti. Composto da 42 domande, il questionario somministrato alle imprese è suddiviso in quattro sezioni tematiche. Nella prima, vengono accesi i riflettori sul "capitale umano" delle startup innovative, ossia sulle caratteristiche dei soci e dei dipendenti che ne compongono la forza lavoro. L'indagine smentisce alcuni luoghi comuni, come quello che descrive i founder come "nativi digitali" alla prima esperienza professionale. La seconda riguarda un tema molto ricorrente nel dibattito nazionale sulle startup: l'accesso alla finanza. Ne risulta, tra l'altro, che l'enfasi riposta sul tema del venture capital pare non essere condivisa da una parte non trascurabile degli startupper. La terza sezione approfondisce il processo seguito dai fondatori delle startup per acquisire, tutelare e portare sul mercato la propria innovazione. Emerge un dato preoccupante: molti startupper non utilizzano – e spesso nemmeno conoscono – gli strumenti di protezione della proprietà intellettuale. La quarta e ultima raccoglie il punto di vista degli startupper sulle misure di agevolazione loro attribuite dallo Startup Act italiano, nonché le loro proposte su come migliorare il quadro normativo.

Startup Survey completa l'ampio sistema di monitoraggio della policy sulle startup innovative, costituito dall'infrastruttura di open data disponibile sul sito [startup.registroimprese.it](http://startup.registroimprese.it), dai rapporti tematici trimestrali curati dalla Direzione per la politica industriale del MISE.

Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico



# WINE TECH E START UP

albicchiere



## Come unire tradizione e innovazione: il wine tech della start up Albicchiere

“albicchiere” è una nuova startup umbra che è riuscita a coniugare innovazione, creatività e tradizione applicando le nuove tecnologie IoT nel sofisticato e *trendy* settore del wine tech.

Un team affiatato, costituito da Massimo Mearini, Diego Pepini, Marco Liviantoni e dal designer industriale Emanuele Pangrazi, ha ideato e realizzato una *wine smart platform* che “permette di gustare qualunque vino si voglia in qualunque momento”.

Dotata di un dispenser per vino in busta con tecnologia IoT, mobile app ed e-commerce dedicato, la piattaforma è stata pensata per migliorare e portare le abitudini degli utenti ad un livello superiore.

Secondo gli ideatori **albicchiere** permette di bere anche solo un bicchiere di vino senza spreca neanche una goccia, grazie al packaging che garantisce la preservazione del contenuto fino a 6 mesi dall’inserimento nella sacca. La wine smart platform umbra, inoltre, permette di bere ogni vino alla temperatura ideale di servizio o a quella preferita dall’utente. Il dispenser può essere gestito tramite l’apposita applicazione per smartphone che è programmata per regolare la temperatura di erogazione, segnalare le anomalie del dispenser e per ricevere informazioni sui vini. L’ingegnoso sistema consente inoltre di interagire con i sistemi di

assistenza vocale; si potrà, infatti, chiedere al dispenser quale vino è inserito, se il vino ha raggiunto la temperatura o il tempo rimanente per raggiungerla, ordinare i vini preferiti e perfino usufruire di suggerimenti riguardo agli abbinamenti con i cibi.

L’innovativo metodo di distribuzione high tech, tra i vari apprezzamenti e riconoscimenti, è stato premiato all’Internet of Things (IoT) and Wearable Technology (WT) nell’ambito del recente Mobile World Congress di Barcellona.



[www.albicchiere.com](http://www.albicchiere.com)

# INNOVAZIONE INNOVAZIONI

## JUGAAD INNOVATION: I SUTRA DEI NUOVI IMPRENDITORI DI SUCCESSO

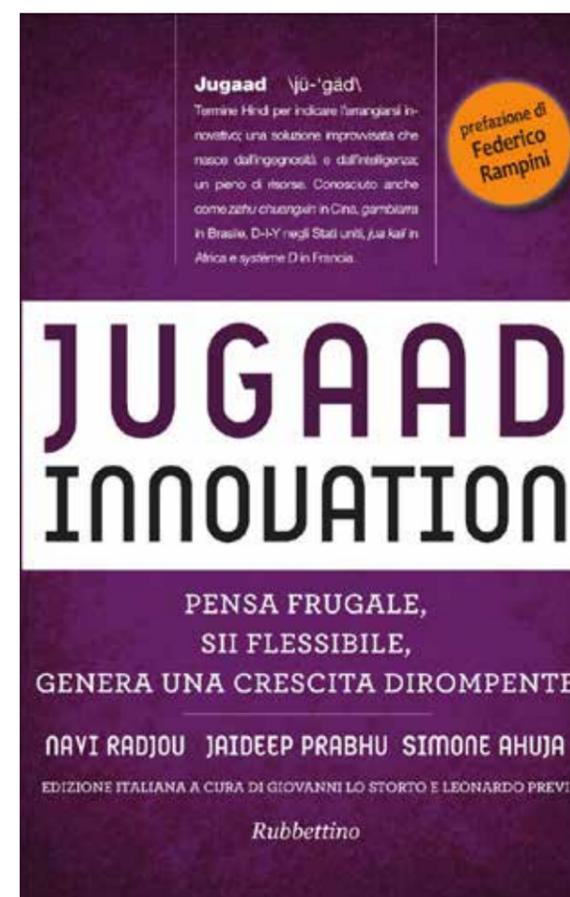
di Fabrizio Rufo, Engineer&Artist

Parlare di innovazione in questi tempi risulta incompleto senza accennare al fenomeno della Jugaad Innovation, la cui nascita viene registrata all’anagrafe editoriale di San Francisco, California, nel 2012; parlare di Jugaad Innovation è impossibile senza fare riferimento al famoso omonimo libro viola, arrivato in Italia due anni dopo, e subito oggetto di interessi e di critiche.

Come si sa, le cose iniziano ad esistere quando si dà loro un nome, pertanto il fenomeno dell’“innovazione frugale, o alternativa”, nelle varie forme in cui esiste tra le varie culture, inizia ad esistere come tale grazie all’opera di unificazione tentata dal testo indiano. Attraverso il libro, si dà voce ad un fenomeno diffuso e inconsapevole che, a quanto pare, sta sbocciando naturalmente nelle zone del mondo caratterizzate da scarsità di risorse e di tecnologie.

Gli intenti dichiarati del libro consistono nell’aiutare le imprese occidentali a uscire dalla crisi, a smettere di temere le forze economiche dirompenti provenienti dai paesi emergenti, e invece trarre ispirazione da queste, comprendendo la necessità di un cambiamento anzitutto culturale, che dovrà precedere un cambiamento nelle pratiche e, solo in seguito, nei risultati.

Il mio incontro con la Jugaad è avvenuto in maniera del tutto fortuita, in piena coerenza coi sacramenti della Jugaad stessa. In una libreria a Roma, in un bel giorno di primavera, casualmente mi imbatto nella presentazione di un libro; un gruppo numeroso di persone sta ascoltando lo speaker che esprime concetti



come: "fare di più con meno", "cogliere l'opportunità nelle avversità", "seguire il proprio cuore", ...

Immagino sia la presentazione di un testo sullo yoga, o sulla filosofia induista, e mi avvicino incuriosito.

Con sorpresa, scopro che si tratta invece di un "saggio" sull'innovazione! Ed in particolare, si tratta del fenomeno emergente nei paesi emergenti! Si tratta, ovviamente, di Jugaad Innovation, come ben indicato sulle copertine delle numerose copie del libro.

La mia professione ruota intorno al concetto di innovazione, pertanto mi piacerebbe essere sorpreso da una versione esotica ed "eco-sostenibile" della realtà della competizione di mercato. Di fatto, il libro sulla Jugaad Innovation rappresenta senza dubbio un documento storico: è probabilmente il primo trattato organizzato sul concetto di innovazione di mercato, proveniente dai cosiddetti paesi emergenti.

Si presenta come un vero e proprio manuale di business, ed è organizzato in una struttura piuttosto articolata, secondo una logica minuziosa e attenta, tipica della cultura che ha partorito i veda. Quello che mi sorprende subito è l'assenza di grafici, tabelle, indicatori,

schemi, modelli... i case studies invece abbondano per quantità e qualità, sempre seguiti da un'analisi instancabile degli elementi rilevanti, di comunanze e singolarità che possono emergere come paradigmi di una nuova concezione dell'innovazione e del mercato.

È nella natura stessa dei fenomeni emergenti risultare parziali, incompleti, aperti. Quello della Jugaad, pur essendo presentato in maniera organizzata e strutturata, non fa eccezione: studiando la Jugaad si scopre che il suo più grande contributo è definire i contorni di un fenomeno in espansione, fornendo delle linee guida per orientarsi nel suo territorio ideale, ma lasciando ai soggetti interessati la scelta dei metodi, delle azioni e delle pratiche da seguire per il proprio caso.

Le origini della filosofia alla base della Jugaad Innovation affondano le proprie radici in epoche imprecisate del passato: l'arte di arrangiarsi, il riciclaggio creativo, l'economia circolare, sono concetti che appartengono profondamente alla storia di tutti i popoli e di tutte le culture, e si ripresentano periodicamente in varie forme saltando nel tempo e nello spazio.

Le origini del concetto della Jugaad

Innovation, invece, risalgono al 2012, e precisamente all'uscita del libro omonimo dalla famosa copertina viola. Come sempre avviene, la miccia principale di un fenomeno esplosivo è la sua capacità di sintesi; nel caso della Jugaad indiana, già dalla copertina ci viene comunicato che esistono fenomeni analoghi nel resto del mondo: *zizhu chuangxin* in Cina, *gambiarra* in Brasile, *jua kali* in Africa e *systeme D* in Francia.

Osservando la copertina ci si chiede perché impiegare tanto spazio per segnalare ipotetiche, ignote e magari, soprattutto, inconsapevoli filosofie di innovazione sparse in giro nel mondo; questo è appunto uno dei colpi di genio degli autori: alludere all'esistenza di un *movimento globale, spontaneo*, e soprattutto *libero* dagli schemi antiquati dei modelli di business tradizionali. Di più: il fenomeno e la sua diffusione sembrano essere addirittura ineluttabili!

Nel libro il concetto è espresso in maniera chiara:

"*Jugaad* è una parola che in Hindi descrive un processo di innovazione che proviene dal basso ed è in grado di creare soluzioni efficienti a costi contenuti. Jugaad non è solo un fattore che influenza il management, bensì una vera e propria "rivoluzione culturale", che sfida i modelli di produzione propri dell'Occidente. Una sfida a colpi di creatività e ingegno."

Lo scenario culturale sottinteso mette insieme l'istinto visionario di Steve Jobs con la reingegnerizzazione creativa di Mc Gyver, l'hacking e la maker culture con i modelli di business della Silicon Valley.

La sensazione è quella di assistere ad un'evoluzione del processo iniziato a Porto Alegre nel 2001, con la nascita del World Social Forum, e della discussione sulla globalizzazione e sulla sostenibilità del modello economico dominante.



L'idea di fondo, abilmente proposta e non imposta, è quella di definire e diffondere un nuovo modello concettuale, identificandone i principi di base e le differenze rispetto ai modelli di innovazione occidentali; nel libro, infatti, è riportata un'analisi puntuale delle maggiori debolezze dell'economia occidentale: ciascuno dei 6 principi della Jugaad ci viene presentato come controparte ideologica alle criticità giudicate anacronistiche dagli autori nei modelli delle imprese occidentali.

Come sempre accade quando viene data nuova linfa ad un concetto consolidato e completo, questa proposta di ribaltamento dei principi cardine dell'innovazione ha l'effetto di generare un'esigenza di innovazione, che ha una portata addirittura più ampia e più dinamica del suo scopo di partenza. Anche su questo, nel libro troviamo dichiarazioni inequivocabili:

"L'innovazione è diventata una direttrice sempre più importante per lo sviluppo delle aziende e un percorso obbligato in tempi di crisi. Tuttavia, il modello di innovazione tradizionale dell'Occidente è stato recentemente messo a dura prova dalla competizione dei mercati emergenti, che producono soluzioni efficienti a costi minori.

Soprattutto in tempi di crisi, i consumatori sono sempre più spinti a preferire prodotti semplici e funzionali a prodotti con caratteristiche tecnologiche troppo avanzate e costose per le loro necessità.



*Jugaad Innovation* è più che un semplice libro. Grazie ai numerosi case studies che riporta, costituisce un vero e proprio “manuale di sopravvivenza” ai tempi che cambiano per le aziende occidentali, che non devono temere l’avanzata dei mercati emergenti, bensì imparare da essi a recuperare la capacità di ascoltare i propri clienti.”

Prima di entrare nel vivo dei 6 principi, quindi, è utile osservare il framework in cui si inserisce il modello della Jugaad (o terminologie equivalenti), identificando i suoi punti chiave, e le principali differenze con i processi innovativi tradizionali:

- Il fenomeno dell’innovazione Jugaad è autodeterminato, emergente, *bottom-up*, non definito a tavolino, e tanto meno distante dalla realtà effettiva del mercato;
- I driver principali sono l’invenzione, l’ingegno, l’orientamento ai clienti, non le tecnologie e i modelli predefiniti;
- Il focus è sull’efficienza, la funzionalità, il contenimento dei costi, non sulla qualità o l’utilizzo eccessivo di risorse.

Non è un caso che questi ingredienti di base siano gli stessi che troviamo nelle scuole di business della Silicon Valley, nell’“Open Innovation” o nella “Lean Startup Methodology”, nei discorsi di Steve Jobs, o nella diffusione inarrestabile delle attività di commercio cinesi o pakistane.

In piena aderenza con i principi filosofici delle culture da cui proviene, il modello della Jugaad ci propone questa chiave di lettura: il segreto per uscire da una fase negativa è iniziare a considerarla come una fase positiva di crescita.

Questa “illuminazione di business” si ottiene attraverso i famosi 6 principi, che possiamo considerare validi per la Jugaad, come per altre definizioni equivalenti.

1. Cogli l’opportunità nelle avversità
2. Fai di più con meno
3. Pensa e agisci con flessibilità
4. Punta alla semplicità
5. Includi il margine (*dei segmenti di clientela, nda*)
6. Segui il tuo cuore

Osservati insieme, trasmettono sicuramente un senso di uniformità e coerenza, che vengono rafforzati entrando più nel dettaglio.

**PRINCIPIO 1 – Cerca l’opportunità nelle avversità**

Imparare a trasformare le avversità in opportunità per innovare e portare valore alla propria comunità e, mediante questa, alla propria organizzazione.

Elemento chiave:

**RESILIENZA.** Fai lavorare i vincoli PER te invece che CONTRO di te.

**PRINCIPIO 2 – Fai di più con meno**

Il modello Jugaad non riguarda la progettazione di prodotti realizzabili, ma la vendita con successo dei prodotti nel mercato, quindi non è necessario aggiungere caratteristiche tecnologiche solo perché «possiamo», il consumatore è centrale già nella fase di progettazione.

Elemento chiave:

**RE-USE & COMBINE.** Ottimizzare l’utilizzo di risorse scarse sviluppando valore per un maggior numero di consumatori. Evitare di reinventare la ruota ma piuttosto ri-utilizzare tecnologie e reti esistenti

**PRINCIPIO 3 – Pensa e agisci con flessibilità**

In condizioni di incertezza e volatilità, i piani a lungo termine diventano pericolosi e la flessibilità diventa cruciale. La Jugaad è basata su una mentalità open source, che prevede di mettere costantemente in discussione le certezze convenzionali e tenere aperte tutte le possibilità per rispondere rapidamente a cambiamenti inattesi.

Elemento chiave:

**FAIL FAST AND FAIL OFTEN.** Caratteristiche

essenziali sono la capacità di improvvisare, sperimentare e adattarsi alle circostanze: fallire presto, spesso ed economicamente è la chiave per ottenere migliori risultati

**PRINCIPIO 4 – Punta alla semplicità**

La semplicità porta benefici universalmente condivisi:

- Maggiore sostenibilità
- Maggiore facilità per l’installazione e la manutenzione
- Bacino di consumatori più ampio

Elemento chiave:

**SVILUPPO RAPIDO E AGILE.** Piuttosto che ultra-ingegnerizzare i tuoi prodotti, fornisci ai consumatori soluzioni «abbastanza buone» che siano semplici da utilizzare.

**PRINCIPIO 5 – Includi il margine**

Gli elementi di base per i mercati emergenti sono: scarsità, diversità e interconnessione; di conseguenza, va creata una cultura di lavoro inclusiva per raggiungere i segmenti marginali.

Elemento chiave:

**FOCUS SUL VALORE PER IL CONSUMATORE.** Conoscere profondamente i gruppi marginali per identificarne i bisogni unici

**PRINCIPIO 6 – Segui il tuo cuore**

Il pensiero logico può arrivare fino ad un certo punto: per generare innovazioni sensibili e riconosciute dal mercato si deve dare spazio all’intelligenza «di pancia» e all’empatia con i bisogni dei consumatori

Elemento chiave:

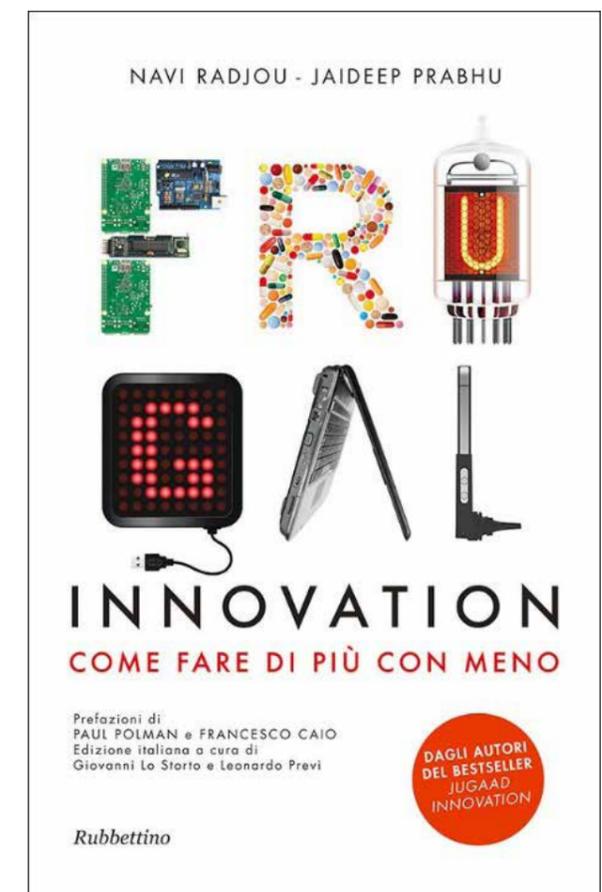
**INTUITO, EMPATIA, PASSIONE.**

Come tutti i fenomeni esplosivi, la Jugaad ha vissuto i primi anni in un’atmosfera di interesse e popolarità crescenti, poi seguiti da una fase di consolidamento, in cui l’area colpita dall’esplosione si riassetta, per inglobare e personalizzare gli stimoli ricevuti.

Nell’eterna partita a scacchi tra la tradizione e il rinnovamento, oggi viviamo evidentemente nella fase del turno della tradizione, mentre il processo del cambiamento prepara la sua prossima mossa.

Ovviamente è difficile prevederne la forma, o gli elementi di cui sarà costituita, ma possiamo scommettere che il prossimo modello di innovazione dovrà necessariamente superare i confini del precedente, ossia quello della Jugaad. È bello, oltre che economico e sostenibile, pensare che il prossimo modello di innovazione, dunque, darà per scontati elementi quali flessibilità, semplicità, resilienza, o empatia. Anche su questo, la conclusione migliore ci arriva direttamente dal libro, ed in particolare dalle parole di Doreen Lorenzo, uno dei CEO coinvolti nella sua stesura.

“I CEO tendono a gestire l’innovazione come un direttore d’orchestra – con un approccio tradizionale, gerarchico e prescrittivo. *Jugaad Innovation* mostra come innovare come un gruppo jazz – con improvvisazione, creatività e agilità. Entrambi gli stili sono necessari nel palco globale di oggi.”



# INNOVATION RADAR: UN NUOVO STRUMENTO



**Il 10 aprile 2018,  
la Commissione  
europea ha lanciato  
Innovation Radar,  
una nuova interfaccia  
online basata sui  
dati per facilitare  
l'introduzione di  
prodotti e servizi  
ad alto contenuto  
tecnologico nel  
mercato.**

L'iniziativa della Commissione europea Innovation Radar mira a identificare le grandi innovazioni e gli innovatori nei progetti di ricerca e innovazione finanziati dall'UE. L'obiettivo è quello di consentire a tutti i cittadini, funzionari pubblici, professionisti e uomini d'affari di scoprire i risultati dei finanziamenti per l'innovazione dell'UE e dare loro la possibilità di cercare innovatori che possano seguire le orme di aziende come Skype, TomTom, ARM Holdings, che hanno ricevuto finanziamenti UE nei loro primi giorni.

La piattaforma Innovation Radar costituisce il primo passo verso il raggiungimento di tali ambizioni. Inoltre, fornendo un maggiore accesso a tali informazioni, la Commissione europea tende ad incoraggiare lo sviluppo di un ecosistema dinamico di incubatori, imprenditori, agenzie di finanziamento ed investitori che possano contribuire a introdurre più velocemente sul mercato le innovazioni finanziate dall'UE.

La piattaforma Radar dell'innovazione si basa sulle informazioni e sui dati raccolti da esperti indipendenti coinvolti nella revisione dei progetti in corso finanziati dall'UE.

È possibile accedere allo strumento Innovation Radar tramite il Web alla pagina <https://www.innoradar.eu/> o come app per smartphone (download dagli app store iOS e Android).

**Mariya Gabriel, commissaria europea  
per l'economia e la società digitali, ha dichiarato.**

"L'Europa ha una grande esperienza nello sviluppo di nuove tecnologie e i finanziamenti dell'UE svolgono un ruolo importante. Con il Radar dell'Innovazione che stiamo lanciando oggi vogliamo non solo presentare le innovazioni finanziate dall'UE, ma anche aiutare gli innovatori di tecnologie chiave quali Big Data, Intelligenza Artificiale e Cybersecurity a relazionarsi con altri imprenditori e imprese, investitori, incubatori di imprese e acceleratori per accelerare il loro ingresso e la loro crescita sul mercato. Invito tutti a dare un'occhiata alle entusiasmanti innovazioni che l'Unione europea sta finanziando. Gli Stati membri dell'UE hanno riconosciuto il valore e la necessità di tale strumento e i ministri di 17 paesi stanno firmando una dichiarazione sul radar dell'innovazione in occasione del Digital Day 2018 per dimostrare il loro impegno a utilizzarlo per promuovere l'eccellenza innovativa nei loro paesi. Questi Stati membri condividono l'ambizione della Commissione di utilizzare il radar dell'innovazione per favorire l'emergere di un ecosistema dinamico attorno ai risultati dei programmi di ricerca e innovazione dell'UE. La Commissione europea lavorerà inoltre in stretta collaborazione con gli Stati membri per sviluppare ulteriormente lo strumento radar per l'innovazione basato sui dati, ad esempio integrando ulteriori dati e migliorando i profili degli innovatori finanziati dall'UE".

## **La metodologia di Innovation Radar**

Innovation Radar costituisce una importante fonte di intelligence sulle innovazioni che emergono dai progetti di ricerca e innovazione finanziati attraverso i programmi dell'Unione europea.

I dati utilizzati da Innovation Radar derivano da un'indagine sviluppata dalla Direzione generale delle reti di comunicazione, contenuti e tecnologia (CONNECT) e dal Centro comune di ricerca (CCR) della Commissione europea. Tale indagine è condotta nel corso delle revisioni periodiche di progetti collaborativi finanziati attraverso Programmi dell'Unione come Horizon 2020.

## **I 2 indicatori chiave per categorizzare le innovazioni**

I risultati dell'indagine sono utilizzati per calcolare due indicatori chiave che costituiscono la base per la classificazione in 4 diversi livelli di maturità.

Il primo indicatore è l'indicatore del potenziale di innovazione che mira a misurare lo sviluppo verso la commercializzazione. Il secondo è l'indicatore della capacità dell'innovatore che mira a catturare la capacità innovativa degli innovatori dietro queste innovazioni.

Poiché questi indicatori sono utilizzati a solo scopo informativo e di classificazione, i dati dell'indicatore individuale non sono divulgati pubblicamente. Essi non indicano la performance complessiva di un progetto o di un consorzio e non sono impiegati per valutare l'utilizzo delle risorse in un progetto finanziato dall'UE.

### Indicatore del potenziale di innovazione

L'indicatore del potenziale di innovazione comprende tre indicatori che individuano le fasi essenziali del processo di sviluppo dell'innovazione:

- **Prontezza dell'innovazione:** questo indicatore si riferisce alla maturità tecnica delle innovazioni in evoluzione. Mira a definire la fase di sviluppo delle innovazioni. Rappresenta i passi intrapresi per prepararli alla commercializzazione (ad esempio prototipazione, dimostrazione o attività di test o uno studio di fattibilità) e per proteggere le loro risorse tecnologiche. Inoltre, questo indicatore tiene conto del tempo necessario per la commercializzazione.
- **Gestione dell'innovazione:** questo indicatore si rivolge al consorzio del progetto e al suo impegno a portare innovazioni sul mercato. Mira a misurare la capacità dei team di gestione di trasformare nuove tecnologie o risultati di ricerca in prodotti o servizi commercializzabili. A tal fine, questo indicatore comprende, tra gli altri, chiarimenti sugli aspetti relativi alla proprietà e ai diritti di proprietà intellettuale, sulla preparazione di un piano aziendale o studio di mercato, sulla garanzia di investimenti di capitale da fonti pubbliche e private o sull'impegno di potenziali utenti finali nel progetto.
- **Potenziale del mercato:** questo indicatore si riferisce al lato della domanda e dell'offerta delle innovazioni. Per quanto riguarda il lato della domanda, riguarda le condizioni di mercato e le possibilità di successo della commercializzazione. Mira a valutare come prodotti o servizi soddisfano un settore di mercato e servono una potenziale base di clienti. Per quanto riguarda il lato dell'offerta, esso mira a valutare se vi siano potenziali barriere (ad esempio quadri normativi o questioni

di diritti di proprietà intellettuale esistenti) che potrebbero indebolire lo sfruttamento commerciale delle innovazioni.

L'indicatore del potenziale di innovazione è il risultato dell'aggregato aritmetico degli indicatori sopra descritti.



### Indicatore della capacità dell'innovatore

L'indicatore della capacità dell'innovatore comprende due indicatori che esprimono la capacità degli innovatori nella conduzione e realizzazione di innovazioni di successo:

- **Capacità dell'innovatore:** questo indicatore si riferisce alla capacità delle organizzazioni di sviluppare innovazioni nell'ambito delle attività finanziate dalla Commissione europea. Rappresenta il numero di volte in cui le organizzazioni sono state identificate dall' Innovation Radar come innovatori chiave. Comprende altri fattori, come le opinioni dei revisori sul potenziale e l'indipendenza degli innovatori nel soddisfare il potenziale di mercato delle innovazioni.
- **Ambiente dell'innovatore:** questo indicatore mira a catturare le condizioni generali del consorzio del progetto. Riguarda la composizione e l'attività delle

organizzazioni partner, le prestazioni del progetto in termini di innovazioni e l'impegno dei partner pertinenti nello sfruttare le innovazioni. Inoltre, tiene conto anche della presenza di organizzazioni direttamente interessate a sfruttare le innovazioni. Si presume che un ambiente positivo avrà ricadute positive sulla conoscenza tra gli innovatori e i loro ambienti.

L'indicatore della capacità dell'innovatore è il risultato dell'aggregato aritmetico di questi due indicatori.



### I 4 livelli di maturità di innovazioni

Per cogliere i diversi livelli di maturità delle innovazioni verso la commercializzazione, sono state ipotizzate quattro categorie di innovazione, basate sui rispettivi punteggi degli indicatori di gestione dell'innovazione e di prontezza dell'innovazione:

- **Ottimizzazione:** questa categoria include le innovazioni che risultano migliori nella gestione dell'innovazione e nella disponibilità all'innovazione. Queste innovazioni sono tecnologicamente mature e dimostrano grande impegno da parte del consorzio del progetto per portarle sul mercato. Sono considerate

"pronti per il mercato".

- **Creazione:** questa categoria include innovazioni che progrediscono nel processo di sviluppo tecnologico (ad esempio progetti pilota, prototipi, dimostrazione). Sono considerate "avanzate sulla preparazione tecnologica". Al fine di sfruttare il potenziale di queste innovazioni, il team di gestione deve concentrarsi sulla trasformazione di una nuova tecnologia o risultati di ricerca in un prodotto o servizio commercializzabile e di prepararne la commercializzazione.
- **Impegno:** questa categoria include innovazioni per le quali sono state messe insieme idee concrete orientate al mercato (ad esempio studi di mercato, piani aziendali, coinvolgimento degli utenti finali). Sono considerate "avanzate sulla preparazione del mercato". La loro commercializzazione dipende dallo sviluppo della tecnologia.
- **Esplorazione:** questa categoria include innovazioni che esplorano attivamente opportunità di creazione di valore. Sono considerate "Getting things started". Queste innovazioni sono nelle prime fasi della preparazione tecnologica, ma mostrano già alti livelli di impegno dalle organizzazioni che le sviluppano. La loro commercializzazione richiede sforzi per trasformare la tecnologia in prodotti commerciabili. In alternativa, questa categoria include idee concrete orientate al mercato, che dipendono da ulteriori progressi nel processo di sviluppo tecnologico.

Ogni categoria rappresenta approssimativamente il 50 percento (Esplorazione), il 20 percento (Impegno), il 20 percento (Creazione) e il 10 percento (Ottimizzazione) delle innovazioni.

Fonte: *InnoRadar*

# SMART EUROPE SMART SPECIALISATION

## SPECIALIZZAZIONE INTELLIGENTE: SESSANTA REGIONI EUROPEE SI PREPARANO A SVILUPPARE PROGETTI ENERGETICI COMUNI



Sessanta regioni dell'UE che hanno posto l'energia tra le priorità nelle loro strategie di specializzazione intelligente passeranno ora alla fase pratica per l'attuazione delle attività pilota e la definizione dei piani aziendali e di finanziamento.

Queste regioni hanno operato dal 2015 attraverso la [Piattaforma di specializzazione intelligente per l'energia \(S3PEnergy\)](#).

La Piattaforma S3PEnergy della Commissione europea facilita i partenariati tra le regioni dell'UE che pianificano investimenti nell'innovazione energetica e li aiuta a utilizzare i finanziamenti in modo più efficace.

Attraverso la collaborazione di numerosi servizi della Commissione, l'Unione dell'energia, le politiche di coesione e innovazione aiutano a

contribuire agli sforzi locali, regionali, nazionali ed europei nel settore dell'energia.

Cinque partenariati interregionali sull'energia sono stati creati finora nei settori della bioenergia, dell'energia solare, delle energie rinnovabili marine, delle reti intelligenti e degli edifici sostenibili.

### Partnership intelligenti sull'energia

Cinquantacinque enti di 45 regioni e Stati membri, guidati da Andalusia (Spagna) e North Great Plain (Ungheria), hanno partecipato al partenariato per gli edifici sostenibili. Sono state identificate opportunità chiave per la collaborazione reciproca in vari campi, tra cui quelli della bioedilizia, del bioclima, dell'isolamento e dell'integrazione delle

energie rinnovabili negli edifici.

Le regioni della Lapponia (Finlandia) e Castilla y León (Spagna) guidano la partnership bioenergetica. Costituito da 25 regioni e Stati membri, questo gruppo interregionale si concentra sull'avanzamento delle centrali elettriche per la silvicoltura e l'agricoltura, nonché sul trasferimento di conoscenze su materie prime, impianti e consumo energetico. L'energia solare riunisce nove regioni, sotto la guida dell'Estremadura (Spagna), che lavorano non solo sulla ricerca e lo sviluppo di nuove tecnologie, ma anche sulla promozione delle esportazioni di elettricità dalle tecnologie solari dai paesi del Sud al Centro e al Nord Europa.

Lo sviluppo su vasta scala (mercato e industrializzazione delle soluzioni) è uno degli obiettivi chiave di dieci membri del partenariato Smart Grid, guidato da Provence-Alpes-Cote d'Azur (Francia) e Paesi Baschi (Spagna).

L'energia rinnovabile marina è al centro della partnership di 16 regioni e Stati membri, guidata da Scozia (Regno Unito) e Paesi Baschi (Spagna); l'obiettivo è individuare e risolvere le principali sfide industriali del settore.

### La metodologia della smart specialisation

I partenariati Smart Specialisation hanno seguito una metodologia ispirata alla [cosiddetta iniziativa Vanguard](#), un gruppo di regioni innovative impegnate a promuovere la crescita e il rinnovamento industriale in base alle loro priorità di specializzazione intelligente. Concentratisi, dapprima, sull'apprendimento e sulla connessione, i partenariati hanno prodotto un piano di lavoro basato sui loro comuni domini di specializzazione, le loro priorità complementari e le loro esigenze e risorse, vale a dire sulle capacità industriali e di ricerca esistenti in ciascuna regione.

La Piattaforma S3PEnergy è stata determinante in questo processo di match-making proattivo attraverso la ricerca e l'analisi. Ha fornito una mappatura regionale

degli interessi energetici (mappa interattiva) che include una panoramica delle principali parti interessate e dei settori chiave per la cooperazione.

I partenariati si concentreranno, ora, sulla dimostrazione (attuazione di attività pilota con sistemi di monitoraggio e valutazione) e sull'ampliamento (definizione del piano aziendale e di finanziamento).

La piattaforma aiuterà a identificare e combinare i fondi dell'UE per finanziare progetti, in linea con la strategia dell'Unione europea per l'energia e il piano UE in investimenti strategici in termini di occupazione e crescita.

Inoltre, due dei partenariati, il Sustainable Building e il partenariato per le energie rinnovabili marine, sono stati recentemente selezionati per ricevere un supporto personalizzato nell'ambito di una nuova azione pilota finanziata dall'UE per l'innovazione interregionale.

La Piattaforma S3PEnergy manterrà e rafforzerà i collegamenti con il [Piano strategico per le tecnologie energetiche](#).

In tale contesto, la Commissione europea, i Paesi europei e le parti interessate della ricerca e dell'industria stanno ultimando i piani di attuazione riguardanti le più importanti tecnologie a bassa emissione di carbonio. Questi piani identificano attività di ricerca e sviluppo concrete che possono essere attuate attraverso la cooperazione transnazionale da parte di tutti gli attori interessati. Le regioni potrebbero essere potenziali partner o contributori per tali progetti.

I piani di implementazione riguardano le seguenti aree:

- energia solare ed energia solare concentrata;
- energia oceanica;
- efficienza energetica nell'edilizia, comprese le soluzioni di riscaldamento e raffreddamento;
- combustibili rinnovabili e bioenergia;
- sistema energetico intelligente, resiliente e sicuro (comprese le smart grid).

Fonte: [EU Regional Policy](#)

# BANDI EUROPEI: PROGRAMMA LIFE



18 aprile 2018 il programma LIFE ha lanciato il bando 2018 per proposte di progetto. In questa iniziativa saranno investiti circa 400 milioni di euro per attività mirate alla conservazione della natura, alla protezione ambientale e al miglioramento del clima. Come strumento di finanziamento dal basso verso l'alto, LIFE offre ai candidati flessibilità per innovare efficacemente. Il programma sostiene progetti che stanno affrontando la tematica del cambiamento climatico o della protezione della natura e dell'ambiente. Ulteriori categorie di finanziamento sono adattate alla scala e all'obiettivo dei progetti, ma il loro approccio, durata, composizione del consorzio e budget restano a discrezione dell'utente.

## Tipi di progetti: tradizionali e integrati

La maggior parte dei progetti LIFE sono quelli cosiddetti *tradizionali* che possono essere coordinati da qualsiasi entità legale registrata nell'UE, comprese le istituzioni pubbliche, le imprese e le organizzazioni non governative. Molti progetti tradizionali mostrano le migliori pratiche, gestiscono

i progetti pilota, sensibilizzano l'opinione pubblica o diffondono scoperte nelle pratiche ambientali.

Dal 2014, il programma LIFE accetta anche domande per *progetti integrati* di più ampia portata, che attuano piani strategici dell'UE sull'ambiente ed il clima su una vasta scala territoriale. Questi progetti possono anche avere un ambito regionale, multiregionale, nazionale o transnazionale. I progetti integrati sono aperti alle amministrazioni pubbliche o ad altre entità sufficientemente grandi per coordinare i finanziamenti complementari da fonti private, nazionali o di altro tipo dell'UE. Esempi di progetti integrati sono disponibili nella recente scheda informativa [PI di LIFE](#).

## Un nuovo e semplice processo di candidatura

A partire da quest'anno, il programma LIFE ha semplificato il suo processo di candidatura per i progetti tradizionali sull'Ambiente e l'efficienza delle risorse, e Natura e biodiversità. In questa nuova procedura di domanda in due fasi, i candidati illustreranno la loro idea in una nota concettuale entro la metà di giugno. I candidati selezionati presenteranno

quindi una proposta di progetto completa nell'autunno 2018. Il programma LIFE ha introdotto questo nuovo approccio per alleggerire il carico di lavoro. Quest'anno, i candidati per i progetti tradizionali sull'azione per il clima continueranno a presentare candidature in un'unica fase entro il mese di settembre 2018.

## Scadenze chiave:

- 12 giugno 2018: note concettuali per Ambiente e l'efficienza delle risorse
- 14 giugno 2018: note concettuali per Natura e biodiversità
- 05 settembre 2018: note concettuali per Progetti integrati
- 12 settembre 2018: proposte complete per Azione per il clima

- Ottobre 2018: notifica per i candidati, candidati selezionati per l'invito a presentare la proposta completa
- Fine gennaio 2019: scadenza per presentare la proposta completa
- 14 marzo 2019: proposte complete per Progetti integrati

## Checklist e linee guida

I richiedenti i fondi otterranno un punteggio considerevolmente maggiore se affronteranno priorità tematiche quali la rimozione di inquinanti idrici attraverso aree di conservazione naturali, lo sviluppo di metodi migliori di selezione e riciclaggio delle materie plastiche o misure a sostegno del sistema di scambio di quote di emissioni dell'UE. L'elenco completo delle priorità

## PROGETTI TRADIZIONALI

I progetti "tradizionali" possono essere progetti di buone pratiche, dimostrazioni, progetti pilota o di informazione, sensibilizzazione e divulgazione (ossia simili a progetti LIFE + Natura, Biodiversità, Ambiente e Informazioni), a seconda dell'area prioritaria.

I *progetti di buone pratiche* applicano tecniche, metodi e approcci appropriati, economicamente convenienti e all'avanguardia, tenendo conto del contesto specifico del progetto.

I *progetti dimostrativi* mettono in pratica, testano, valutano e disseminano azioni, metodologie o approcci nuovi o sconosciuti nel contesto specifico del progetto, come il contesto geografico, ecologico, socioeconomico; sono progetti suscettibili di essere applicati altrove in circostanze simili

I *progetti pilota* applicano una tecnica o un metodo che non è stato utilizzato o testato prima, o altrove, che offrono potenziali vantaggi ambientali o climatici confrontati con le migliori pratiche attuali e che possono successivamente essere applicati su scala più ampia in situazioni simili

I *progetti di informazione, sensibilizzazione e diffusione* mirano a sostenere la comunicazione, la diffusione di informazioni e la sensibilizzazione nei settori dei sottoprogrammi per l'ambiente e l'azione per il clima.

tematiche è disponibile nelle Linee guida per i candidati per l'ambiente e l'efficienza delle risorse e l'azione per il clima.

Nel complesso, il programma LIFE è anche interessato a promuovere progetti i cui risultati sono sostenibili, trasferibili e offrono chiaramente un valore aggiunto UE. I criteri di valutazione sono elencati nella guida alla valutazione contenuta nei pacchetti di applicazione di LIFE per progetti tradizionali e integrati.

Tra gli altri criteri, viene considerata la

coerenza tecnica e la qualità dei progetti sulla base di quanto i risultati probabili debbano superare i finanziamenti del programma LIFE. Le attività di divulgazione dovrebbero andare oltre la semplice consapevolezza dei risultati del progetto, replicandoli idealmente in contesti più ampi. I progetti dovrebbero anche dimostrare un impatto ambientale quantificabile.

Fonte: <http://ec.europa.eu/environment/life/news/newsarchive2018/april/index.htm#lifefunding>



## PROGETTI INTEGRATI

I progetti integrati nell'ambito del *sottoprogramma Ambiente* sono progetti che attuano su vasta scala (scala regionale, multiregionale, nazionale o transnazionale) piani o strategie richiesti dalla legislazione ambientale specifica dell'Unione, elaborati in conformità con altri atti dell'Unione o sviluppati dalle autorità degli Stati membri, principalmente nei settori di natura (compresa la gestione della rete Natura 2000), acqua, rifiuti e aria, garantendo nel contempo il coinvolgimento delle parti interessate e promuovendo il coordinamento e la mobilitazione di almeno un'altra fonte di finanziamento pertinente dell'Unione, nazionale o privata.

I progetti integrati nell'ambito del *sottoprogramma Azione per il clima* sono progetti che attuano su vasta scala (scala regionale, multiregionale, nazionale o transnazionale) piani d'azione sul clima, strategie o tabelle di marcia richieste dalla legislazione specifica sul clima dell'Unione, sviluppata in conformità con altre atti dell'Unione o sviluppati dalle autorità degli Stati membri, principalmente nei settori della mitigazione climatiche e dell'adattamento ai cambiamenti climatici, garantendo nel contempo il coinvolgimento delle parti interessate e promuovendo il coordinamento e la mobilitazione di almeno un'altra fonte di finanziamento pertinente dell'Unione, nazionale o privata.

# BANDI EUROPEI: CLEAN SKY



<http://www.cleansky.eu/>

## Call europea per il trasporto aereo sostenibile

L'impresa comune Clean Sky (CSJU) ha lanciato l'ottavo invito a presentare proposte per partecipare a progetti di ricerca e sviluppo nel settore del trasporto aereo sostenibile. Il budget previsto è pari a circa 71 milioni di euro. La scadenza di presentazione delle proposte è fissata per il **12 luglio 2018**.

Il bando prevede il finanziamento per azioni sia di innovazione (IA), sia di ricerca e innovazione (RIA), nell'ambito dell'iniziativa tecnologica congiunta Clean Sky.

Clean Sky costituisce il più grande programma di ricerca europeo che sviluppa tecnologie innovative e all'avanguardia volte a ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>, di gas e di rumore prodotte dagli aerei. Finanziato dal programma Orizzonte 2020 dell'UE, Clean Sky contribuisce a rafforzare la collaborazione europea per l'industria aeronautica, la leadership globale e la competitività.

### Le 7 aree di intervento:

- Airframes
- Engines
- Fast Rotorcraft
- Large Passenger Aircraft
- Regional Platform
  - Systems
- Thematic Topics

## L'impresa congiunta Clean Sky 2

L'impresa comune Clean Sky 2 (CSJU) è un partenariato pubblico-privato tra la Commissione europea e l'industria aeronautica europea con lo scopo di conseguire gli obiettivi di prestazione ambientale stabiliti. La seconda fase, Clean Sky 2 svilupperà gli obiettivi raggiunti:

- continuando a integrare le tecnologie di punta nel settore aeronautico
- proponendo configurazioni innovative negli aerei per consentire il loro impatto ambientale e i risultati economici.

### Cosa fa l'impresa comune CSJU?

Aiuta a proteggere l'ambiente. Le tecnologie Clean Sky 2 consentiranno agli aerei del futuro di:

- ridurre del 20-30% il consumo di carburante e le relative emissioni di CO<sub>2</sub>
- ridurre i livelli di rumore (rispetto al 2014) di una percentuale simile.

Inoltre dovrebbe migliorare in modo significativo la competitività e la mobilità in Europa.

### Come funziona l'impresa comune CSJU?

Si avvale di 3 strumenti complementari - tecnologie, "prototipi innovativi di aerei" ("concept aircraft") e programmi di dimostrazione - per realizzare i suoi obiettivi:

**1. Tecnologie:** selezionate, sviluppate e monitorate in termini di maturità e "livello di preparazione tecnologica". Sono monitorate oltre 100 tecnologie fondamentali. Quelle sviluppate da Clean Sky riguarderanno tutti i principali segmenti dell'aeronautica commerciale.

**2. Prototipi innovativi di aerei** - studi di progettazione che integrano le tecnologie in una configurazione concettuale attuabile. Riguardano le principali famiglie di aeromobili del futuro:

- jet privati
- aeromobili commerciali regionali e di grandi dimensioni

• velivoli ad ala rotante.  
Il principale strumento per misurare e comunicare i risultati ambientali consiste nel confrontare i risultati ambientali degli aerei con i modelli esistenti.

**3. Programmi di dimostrazione:** comprendono dimostratori che integrano diverse tecnologie a un livello maggiore di "sistema" o aeromobile e mostrano come funzionano in condizioni operative. In questo modo si può verificare il loro potenziale e fare in modo che raggiungano un maggiore livello di maturità.

### Chi ne beneficia?

- **Il pubblico** - meno inquinamento acustico, meno emissioni inquinanti,

migliore mobilità e maggiore competitività industriale in Europa.

- **L'economia** - l'aeronautica è una delle industrie dell'UE di maggior successo. Clean Sky contribuirà a garantire una mano d'opera europea capace di sviluppare le tecnologie di punta necessarie per rimanere leader del mercato.
- **Piccole e medie imprese** - sempre più imprese di questo tipo partecipano alle catene dell'innovazione mediante inviti a presentare proposte nell'ambito di Clean Sky. Ciò crea nuove opportunità e nuovi potenziali nelle catene di approvvigionamento

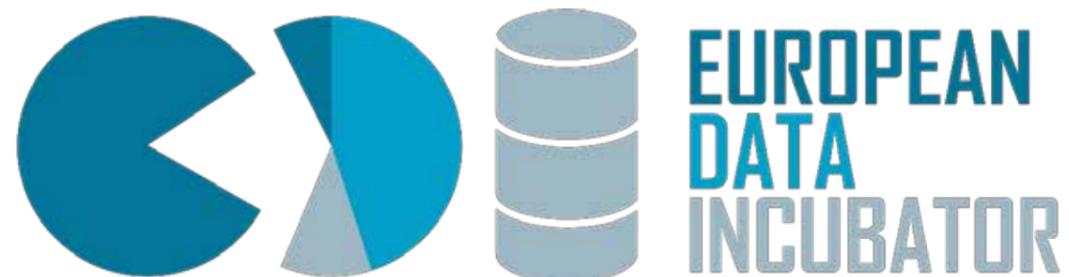
per gli operatori del settore. Anche le piccole e medie imprese attive in settori diversi da quello aerospaziale (ad es. in quello automobilistico) stanno sviluppando un vivo interesse per le possibilità di ricerca nell'ambito di Clean Sky.

- **La comunità scientifica e il mondo accademico** - Clean Sky permette di accelerare l'introduzione delle tecnologie nel "ciclo dell'innovazione" e offre all'industria e alla scienza la possibilità di affrontare insieme le sfide e le priorità.



Fonte: <http://www.cleansky.eu/>

# BANDO BIG DATA

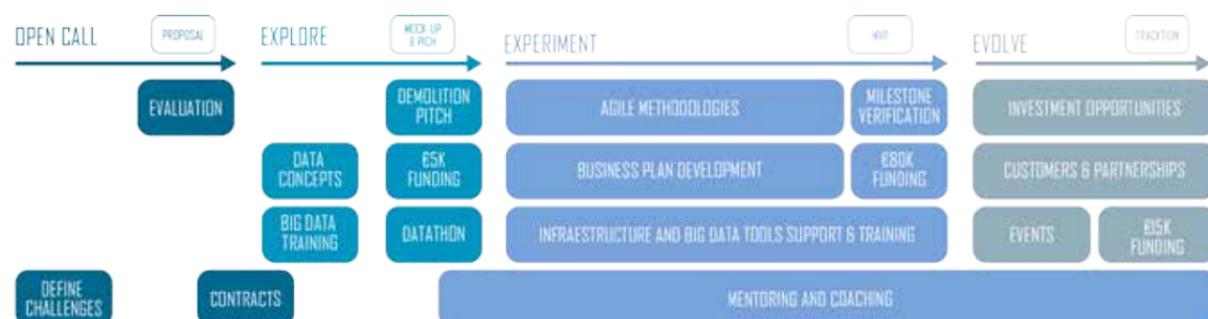


L'iniziativa European Data Incubator (EDI), finanziata dalla UE nell'ambito di Horizon 2020, ha lanciato un bando rivolto a startup e a nuove aziende specializzate nelle tecnologie Big Data. Ogni progetto selezionato da EDI ha l'obbligo di utilizzare una serie di risorse di dati forniti da EDI per la sperimentazione e definite in questo bando. EDI costituisce una grande opportunità per l'imprenditorialità in quanto fornirà alle imprese una grande infrastruttura tecnologica, dati e finanziamenti a fondo perduto.

Il bando è suddiviso in due ambiti principali:

- Sfide trasversali: sarà obbligatorio utilizzare risorse di dati provenienti da almeno due domini diversi dall'origine dell'insieme di dati. Il dominio originale del set di dati è definito nel catalogo dei dati EDI e nel catalogo delle sfide EDI
- Sfide di dominio su finanza, vendita al dettaglio, energia, trasporti e logistica, media e Internet secondo le esigenze rilevate dai fornitori di dati e definite nel catalogo delle sfide EDI

Il processo di incubazione EDI consta di tre fasi di incubazione Open Call → EXPLORE → EXPERIMENT → EVOLVE, dove viene fornito supporto tecnico, commerciale e finanziario continuo a quelle startup qualificate per le diverse fasi.



**Scadenza: 27 giugno 2018**

Per maggiori informazioni visita il sito [EDINCUBATOR](http://EDINCUBATOR)

# TECNOLOGIA E SCIENZA

## DALLE SUPERFICI DEI MATERIALI ALLE INNOVAZIONI NANOTECNOLOGICHE

Le superfici dei materiali presentano caratteristiche uniche perché gli elettroni si comportano in maniera molto differente rispetto alla struttura interna. Per esempio è possibile che un materiale completamente isolante abbia una superficie conduttrice o viceversa. Uno **studio internazionale** che coinvolge l'**Istituto officina dei materiali del Consiglio nazionale delle ricerche** (Iom-Cnr) di Trieste mostra come impiegare queste diverse caratteristiche nel campo delle nanotecnologie. Il lavoro, pubblicato sulla rivista **Nature**, è stato coordinato dall'**Università di St. Andrews** (UK) e svolto in collaborazione con il **Max Planck Institute di Dresda**, l'**Università di Heidelberg**. "Le proprietà di superfici dei materiali mostrano comportamenti molto interessanti. Nella nostra ricerca ne facciamo uso per implementare un campo di ricerca innovativo: la spintronica, che utilizza le proprietà dello spin, una forma di momento angolare associato in meccanica quantistica a tutte le particelle costituenti la materia", spiega Ivana Vobornik, ricercatrice Iom-Cnr. "Mentre, i dispositivi elettronici si basano sull'abilità di manipolare la posizione degli elettroni grazie a un campo elettrico, in maniera analoga, i dispositivi che utilizzano la spintronica si basano sulla possibilità di manipolare lo spin delle particelle utilizzando un campo magnetico, con il risultato di trasferire ed archiviare dati in maniera molto più efficiente e veloce".

Un esempio comune di dispositivo spintronico è l'hard disk. "Le testine di lettura degli hard disk sono basate sull'effetto quantistico noto come magnetoresistenza gigante, ossia la capacità dei materiali nano strutturati di variare la propria resistenza elettrica in modo significativo in presenza di campi magnetici esterni", precisa la ricercatrice Iom-Cnr. "I dispositivi spintronici di nuova generazione sfruttano la proprietà delle superfici di certi materiali dove le particelle con gli spin opposti sono separate senza utilizzo di un campo magnetico esterno, con ovvio risparmio energetico e maggiore velocità. In questo modo si riesce a ottenere una corrente polarizzata in spin che si propaga quasi senza resistenza in superficie".

Per aumentare questa separazione di spin i ricercatori finora cercavano di modificare le proprietà dei materiali nel loro interno. "Il nostro approccio era di affrontare il problema proprio dalla superficie stessa. In tutti i materiali è presente una simmetria di inversione, ossia la struttura cristallina appare uguale se si inverte tutto simmetricamente agli assi. Ma questa simmetria è spezzata sulle superfici perché la struttura cristallina è improvvisamente tagliata in una direzione", conclude Vobornik. "Noi siamo riusciti ad ottenere un risultato ottimale grazie all'individuazione dei materiali dove l'energia associata alla rottura della simmetria di inversione è particolarmente alta. Abbiamo quindi utilizzato la rottura della simmetria di inversione a nostro vantaggio riuscendo ad amplificare il fenomeno della separazione degli spin, e questa scoperta porterà a grandi passi in avanti nel settore delle nanotecnologie basate sulla spintronica".

Fonte: CNR

# GREEN ALLEY AWARD



Green Alley Award è il premio per startup e imprenditori attivi nel settore dell'economia circolare, che ha lo scopo di sensibilizzare e promuovere la trasformazione e la sostenibilità dell'industria dei rifiuti e del riciclaggio come la conosciamo oggi.

Questo premio annuale europeo è stato creato nel 2014 da Landbell Group, fornitore leader di servizi ambientali globali, insieme a Seedmatch, pioniere del crowdfunding tedesco. Nel tempo, si sono aggiunti altri partner: Bethnal Green Ventures, un programma di accelerazione del Regno Unito per le startup, e R2Pi e un progetto sorto nell'ambito del programma Horizon 2020 dell'UE sui modelli di business dell'economia circolare.

La partnership ha lo scopo di promuovere idee imprenditoriali promettenti che utilizzano nuovi servizi, prodotti e tecnologie con il fine di trasformare i rifiuti in una risorsa.

Il premio, giunto alla sua quarta edizione, si rivolge a start up e giovani imprenditori, residenti in Europa, che affrontano la sfida globale dei rifiuti utilizzando:

- Soluzioni digitali per l'economia circolare
- Soluzioni di riciclaggio
- Idee per la prevenzione dei rifiuti

In particolare, il bando è rivolto a società che sono sul punto di lanciare sul mercato i loro prodotti o servizi, oppure che sono già in fase di crescita o che desiderino espandersi in altri mercati europei. L'unica condizione è che l'idea di business abbia l'obiettivo di soddisfare il concetto di economia circolare e generare risorse dal riciclo.

**Scadenza per partecipare alla competizione:** 1 luglio 2018

**Premio:** 25.000 €

**Per maggiori informazioni:** [Green Alley Award](#); [Regolamento](#)

# PREMIO HORIZON: TACTILE DISPLAYS FOR THE VISUALLY IMPAIRED



Le persone con disabilità visive hanno serie difficoltà ad accedere alle informazioni digitali. Questa è una sfida crescente poiché i contenuti digitali diventano sempre più dipendenti dalla grafica che è particolarmente difficile da tradurre. Le soluzioni esistenti sono molto costose e offrono un'esperienza di lettura limitata, in genere in braille e non in grafica. Gli obiettivi di questo premio sono: affrontare questo significativo divario nel mercato ICT con una visualizzazione grafica tattile che renda le persone ipovedenti beneficiarie delle tecnologie digitali e migliori la qualità della loro vita, specialmente nel campo dell'istruzione e della navigazione; stimolare più ampi sforzi europei nello sviluppo di soluzioni per questo bisogno sociale.

L'importo del premio è pari a tre milioni di euro.

## **Impatto previsto:**

Un display tattile accessibile a tutta pagina, in grado di trasmettere informazioni digitali sia in forma grafica braille che tattile per migliorare l'accesso alle informazioni digitali per le persone con disabilità visive. La soluzione dovrebbe essere di beneficio per le persone con disabilità visive (30 milioni in Europa), ma anche per una gamma più ampia di persone che necessitano di soluzioni multitasking in cui, per la visione, è necessario applicare la funzione tattile delle mani (ad es. piloti).

## **Date chiave:**

Termine ultimo per la presentazione:

**27 novembre 2018** alle 17:00:00 CET

Assegnazione del premio: 2° trimestre 2019

**Per maggiori dettagli consultare la pagina:**

[Tactile Prize](#)

### Perché questo premio?

I progressi della tecnologia hanno creato importanti innovazioni per i non vedenti. Invece di affidarsi solo al braille, i non vedenti oggi hanno accesso a una gamma molto più ampia di strumenti grazie a tecnologie come la sintesi vocale e le tastiere specializzate. La rivoluzione digitale, tuttavia, ha reso la comunicazione sempre più visiva. Internet è pieno di video, grafica e altri ricchi contenuti multimediali che 30 milioni di europei ipovedenti non sono in grado di vedere o beneficiare. Man mano che il mondo diventa sempre più digitale e la popolazione europea invecchia, questo problema sta diventando più acuto.

Una visualizzazione a pagina intera supporta lo sviluppo della consapevolezza spaziale e in definitiva garantisce agli utenti una maggiore indipendenza per svolgere le attività quotidiane. Oltre al ruolo sociale inclusivo del dispositivo, svolge anche una importante funzione nel sostenere l'alfabetizzazione tra studenti ipovedenti e non vedenti, oltre ad aiutare ad affrontare alcune delle sfide relative alle opportunità di occupazione per le persone con disabilità visive.



Il premio Tactile Display verrà assegnato a un dispositivo portatile e accessibile a Internet con schermo tattile a piena pagina per essere utilizzato da persone ipovedenti e non vedenti. È in grado di trasmettere informazioni digitali sia nella grafica braille che tattile per migliorare l'accesso e la comprensione delle informazioni digitali.

### Regole e guida

*Chi può partecipare al concorso?*

Il concorso è aperto a qualsiasi persona fisica o giuridica o gruppo di persone giuridiche stabilite negli Stati membri dell'UE o nei paesi associati a Horizon 2020, il programma di ricerca e innovazione dell'UE.

*Come sarà valutata la domanda?*

Una volta che il concorso è chiuso, una giuria di alto livello valuterà tutte le voci ammissibili rispetto ai seguenti criteri generali di aggiudicazione:

- Usabilità
- Accessibilità
- Design
- Interattività
- Interoperabilità
- Portabilità
- Back translation

# EVENTI



### ECSEL JU Symposium 2018 - Bruxelles, 19-20 giugno 2018

Si terrà a Bruxelles il 19 e 20 giugno l'ECSEL JU Symposium 2018.

L'evento sarà l'opportunità per dare spazio ai progetti finanziati dall'**Electronic Components and Systems for European Leadership** (ECSEL), presentare i loro progressi e risultati fino ad oggi, per diffondere i risultati scientifici e tecnologici, e per mettere in luce i loro contributi al programma.

In occasione dell'evento sarà coinvolta una vasta gamma di stakeholder europei e globali impegnati nel settore dei componenti e dei sistemi elettronici, tra cui rappresentanti del mondo dell'industria, della ricerca e della comunità finanziaria, nonché policy makers e partner internazionali.

**Per maggiori informazioni visita il sito:**

<https://www.ecsel.eu/news/save-date-ecsel-ju-symposium-2018-19-20-june-2018-brussels>

**H2020-JTI-ECSEL** è una iniziativa tecnologica congiunta (JTI) denominata Componenti e Sistemi Elettronici per la Leadership europea (ECSEL) nell'ambito di Horizon 2020, il Programma Quadro di Ricerca e Innovazione dell'Unione europea.

## BE-Mat 2018



*BE-Mat 2018, Business Event on Materials, Raw Materials & Circular Economy*

### 20 - 22 Giugno 2018 Anacapri

Si terrà ad Anacapri, dal 20 al 22 giugno il BE-Mat 2018, l'evento internazionale dedicato ai materiali, alle materie prime e all'economia circolare.

L'evento, organizzato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche, con il sostegno di EIT Knowledge and Innovation Community (KIC) Raw Material intende riunire imprenditori e ricercatori per trovare nuove opportunità di collaborazione nei settori delle materie prime critiche, del riciclo dei materiali, nella sostituzione di materiali critici, nello sviluppo e ricerca di materiali avanzati quali biomateriali, ceramche, biopolimeri, elastomri, compositi. La manifestazione sarà, inoltre, una occasione per dibattere tematiche e nuovi modetti relativi all'economia circolare.

Nel corso della due giorni saranno possibili incontri bilaterali B2B.

#### Scadenze

- Registrazione: 10/06/2018
- Richieste per i bilaterali meeting: dal 01/05/2018 al 14/06/2018

Per maggiori informazioni visita il sito [BE.Mat 2018](http://BE.Mat 2018)

## YOUTH INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL SHANGHAI 2018

L'idea di una città intelligente è una narrativa ben sviluppata, ma cosa sappiamo di una società intelligente? Mentre ci avviciniamo al terzo decennio del XXI secolo, le città di tutto il mondo stanno sfruttando il potere derivante dagli enormi progressi tecnologici realizzati negli ultimi vent'anni. Rendendo le nostre metropoli urbane più efficienti, siamo veramente sulla buona strada per formare un mondo migliore - ma solo se la società è capace e disposta a tenere il passo con il ritmo.

Poiché le infrastrutture, l'istruzione e le imprese si adattano ai rapidi cambiamenti che stanno avvenendo nel nostro mondo, dobbiamo farlo come cittadini. La rivoluzione intelligente mira a ottimizzare le prestazioni e il benessere della società, ma la tecnologia non può che fare così tanto.

Per raggiungere altezze senza precedenti, dobbiamo prima cominciare cambiando le menti e i valori degli architetti del nostro nuovo mondo. La **International Summer School** ha lo scopo di discutere ed esaminare l'idea che per rendere le nostre città veramente intelligenti, dobbiamo iniziare sviluppando una società intelligente.



<https://youth-time.conrego.com/home>

Situata nel centro tecnologico di Shanghai, in Cina, la **International Summer School** è progettata per promuovere la leadership, i valori umani e un senso di responsabilità sociale. Attraverso una combinazione armoniosa di programmi di scambio educativo e culturale, i partecipanti lasceranno l'evento responsabilizzati e ispirati a generare cambiamenti positivi all'interno delle loro comunità. Una serie di keynote informativi, case study e workshop altamente interattivi aiuteranno i partecipanti a ottenere informazioni sulle diverse strategie e tecnologie utilizzate nello sviluppo e nella trasformazione di città e società intelligenti. I partecipanti saranno inoltre incoraggiati a considerare i propri ruoli e responsabilità riguardo al futuro sostenibile del pianeta.

#### Link utili:

[Programma](#)

[Contatti](#)

# BIT

**Sede legale**

Via Don Bosco, 11  
06121 - Perugia (PG)  
Tel. 075 56811  
Fax. 075 5722454  
email: [svilpg@svilupumbria.it](mailto:svilpg@svilupumbria.it)  
email certificata: [svilupumbria@legalmail.it](mailto:svilupumbria@legalmail.it)

**Unità locale di Terni**

Strada delle Campore, 13  
05100 Terni (TR)  
Tel. 0744 58542  
Fax. 0744 58544

**Unità locale di Foligno**

Via Andrea Vici 28  
06034 Foligno (PG)  
Tel: 0742 / 32681  
Fax: 0742 / 32682



WWW.SVILUPPUMBRIA.IT