

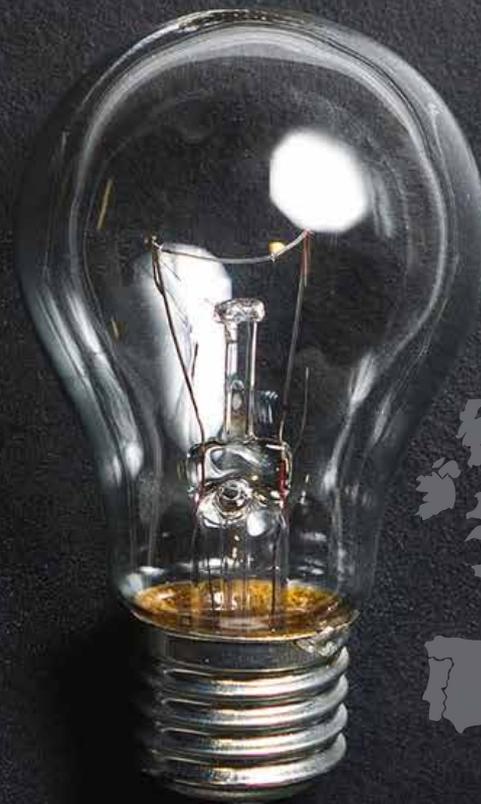
TECNOLOGIA

ANNO 23
04 / 2017

BOLLETTINO
DELL'INNOVAZIONE
TECNOLOGICA



SVILUPPUMBRIA



LA RICERCA E L'INNOVAZIONE PER L'EUROPA CHE VERRÀ

SVILUPPUMBRIA 

 NETWORK


Regione Umbria

#04

TEMA

B.I.T.

Bollettino dell'Innovazione Tecnologica
Periodico bimestrale
di informazione aziendale
Anno 23 numero 04 - 2017

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 Buncio

Maurizio Cipollone

Annarita Martelli

Susanna Paoni

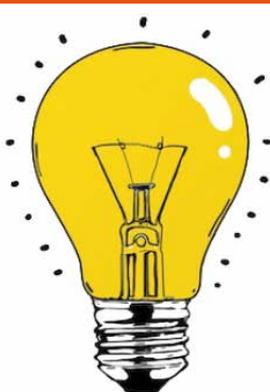
Valeria Tudisco

www.sviluppumbria.it



INNETWORK
La ricerca e
l'innovazione
per l'Europa
che verrà

4



I ritardi della
digitalizzazione
delle PMI e il
programma
Industria 4.0

8

Programma COST
Bando
"Cooperazione
europea nei settori
della scienza e
della tecnica"

10



INFRASTRUTTURE
EUROPEE

11

PIATTAFORME
EUROPEE

Bio-Based
Industries Joint
Undertaking

14

HORIZON 2020
CALL EUROPEE

PROGRAMMA
LIFE

15

BANDO MISE
per l'aerospazio

17



EVENTI

18

IN NETWORK

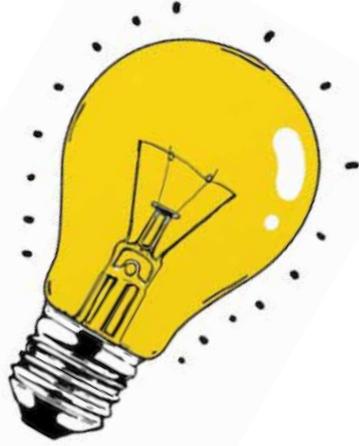
La ricerca e l'innovazione per l'Europa che verrà

Un recente studio, considerando che circa due terzi della crescita economica dei paesi maggiormente industrializzati è dovuta alla ricerca ed all'innovazione che ne viene generata, ritiene necessario raddoppiare gli investimenti, nazionali ed europei, nella R&I per permettere all'Europa che verrà di affrontare con successo le sfide globali.

Il 3 luglio scorso, un gruppo di esperti incaricato dal Commissario europeo per la ricerca, la scienza e l'innovazione, Carlos Moedas, ha presentato alla Commissione europea uno studio dedicato alla massimizzazione dell'impatto dei programmi della ricerca e dell'innovazione (R&I) nell'Unione Europea.

Il Gruppo di lavoro (*Independent High Level Group*), guidato da Pascal Lamy, presidente dell'influente *Jacques Delors Institute* e già direttore generale dell'*Organizzazione Mondiale del Commercio*, ha prodotto un breve ma denso rapporto, significativamente intitolato *Lab-Fab-App. Investire nell'Europa che vogliamo*.

Il rapporto, constatato il contrasto tra le potenzialità dell'Unione Europea in materia di produzione di conoscenza e l'attuale svantaggio competitivo nel valorizzare la conoscenza in innovazione e crescita, si pone l'obiettivo di individuare alcuni principi guida utili ai decisori europei al fine di rendere più efficaci gli effetti della ricerca nei processi economici dei paesi membri dell'Unione europea. I principi guida proposti dal Gruppo di lavoro indipendente dovrebbero ispirare i nuovi programmi della UE in materia di ricerca, innovazione e sviluppo economico.



Secondo i dodici esperti coordinati da Lamy, l'Europa, sebbene disponga di circa 18 milioni di ricercatori, di migliaia di università e centri di ricerca e di centinaia di infrastrutture di ricerca interconnesse, e contribuisca alla produzione scientifica mondiale con oltre il 30% delle pubblicazioni, non riesce tuttavia a capitalizzare opportunamente la ricerca che produce. Tanto per fare alcuni esempi: a fronte della grande mole di pubblicazioni e ricerche l'UE spende meno del 50% in ricerca e sviluppo della Corea del Sud; a fronte dei numerosi centri di ricerca, l'UE produce meno di un terzo dei brevetti e delle patenti del Giappone; la quantità di venture capital disponibile in Europa risulta essere inferiore a quella degli Usa di ben cinque volte; il numero di start-up in rapida crescita è ugualmente inferiore di cinque volte rispetto agli USA. A ciò si aggiunge il fatto che l'UE è in ritardo per quanto riguarda gli investimenti in beni immateriali (40% rispetto al 60% negli Stati Uniti).

Per affrontare con successo le sfide globali che attendono l'UE del futuro, il rapporto evidenzia l'importanza di intervenire prontamente con politiche volte a raddoppiare gli investimenti sia nazionali, sia europei nella ricerca applicata ed a coinvolgere maggiormente la società civile, sensibilizzandola sui temi della ricerca e dell'innovazione, quali leve per il cambiamento e la crescita economica e sociale del Vecchio Continente.

Le raccomandazioni del Report *Lab-Fab-App. Investire nell'Europa che vogliamo* sono riassunte in undici sintetici principi guida, utili, tra l'altro, per progettare in particolare il programma di ricerca ed innovazione dopo il 2020, quando terminerà l'attuale programma Horizon.

Dobbiamo rigettare la nozione che la ricerca e l'innovazione non sono rilevanti per la società. Per costruire insieme il nostro futuro, abbiamo bisogno di immaginazione, inventiva e creatività. Abbiamo bisogno della ricerca ("Labs"), dell'innovazione (inventiva competitiva "Fabs") e delle applicazioni per il bene comune ("Apps"). Da qui il titolo del nostro rapporto: "Lab, Fab, App: investire nel futuro che vogliamo".

Pascal Lamy, Presidente del Gruppo di Alto Livello, già direttore generale dell'OMC (2005-2013).

La ricerca e l'innovazione fanno una grande differenza per migliorare la produttività, aumentare la competitività e migliorare sensibilmente la nostra qualità di vita. L'Europa è una centrale scientifica mondiale, ma dobbiamo meglio raccogliere i vantaggi di questa conoscenza trasformandola in valore per l'economia e la società attraverso l'innovazione.

Carlos Moedas, Commissario europeo per la ricerca, la scienza e l'innovazione.

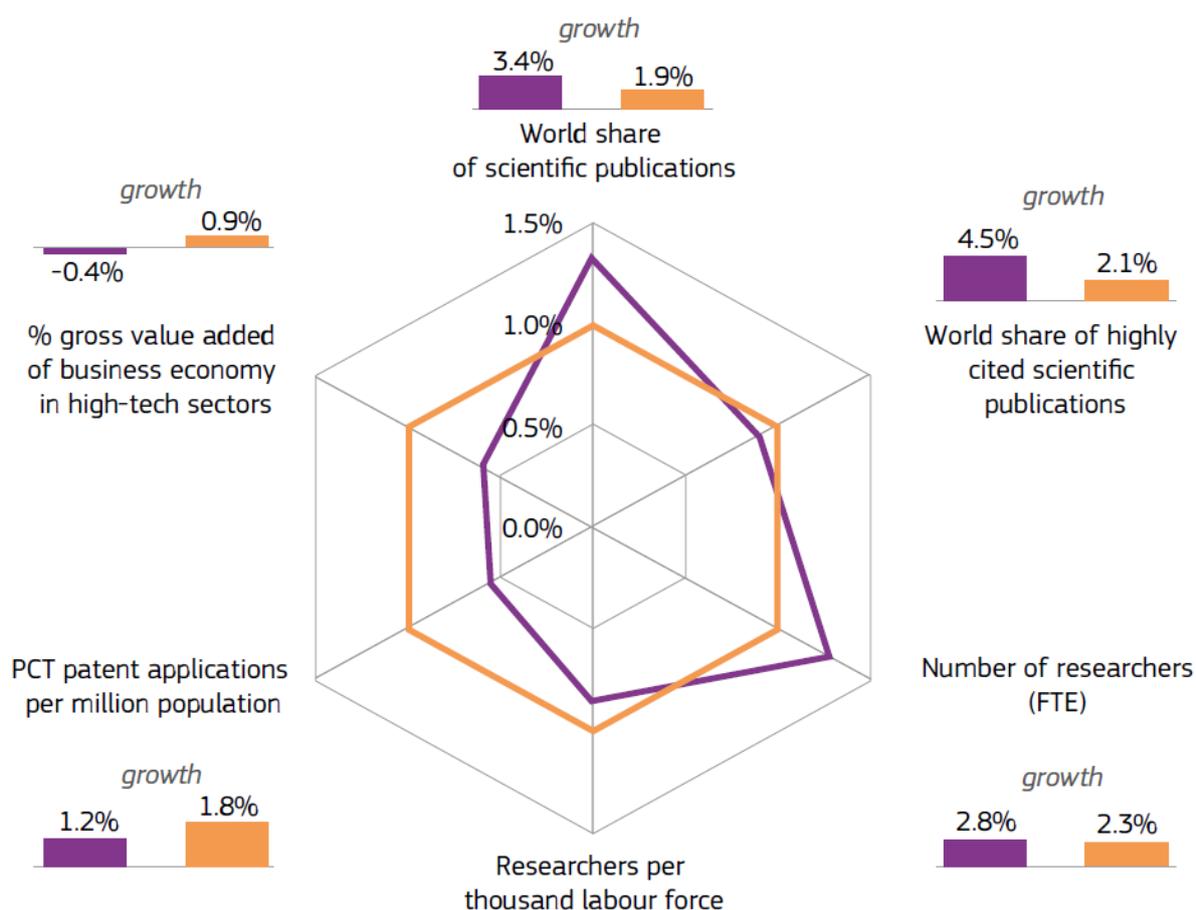


Figura 1: Tassi comparativi e di crescita di: pubblicazioni scientifiche, pubblicazioni scientifiche altamente citate, ricercatori, applicazioni brevettuali e valore aggiunto di settori ad alta tecnologia nell'UE e negli Stati Uniti. Fonte: Commissione europea, DG Ricerca e innovazione. Dati: Eurostat, OCSE, CWTS basati sul database di Web of Science (Fonte: Lab-Fab_App: Investing in the European future we want. Report of the Independent High Level Group on maximising the impact of EU Research & Innovation Programmes. July 2017).

Le undici raccomandazioni del Rapporto Lamy:

- Dare priorità alla ricerca e innovazione nel bilancio dell'Unione europea e nei bilanci nazionali.
AZIONE: Raddoppiare il bilancio del programma di ricerca e innovazione europeo post-2020.
- Costruire una vera politica europea dell'innovazione che crei mercati futuri.
AZIONE: Favorire gli ecosistemi per ricercatori, innovatori, industrie e governi; promuovere ed investire in idee innovative ad alto potenziale di crescita attraverso un Consiglio Europeo per l'Innovazione.
- Educare per il futuro e investire nelle persone che faranno il cambiamento.
AZIONE: Modernizzare, premiare e risollevare l'educazione e la formazione delle persone per un'Europa creativa e innovativa.
- Progettare il programma europeo della R&I per un maggiore impatto.
AZIONE: Rendere i pilastri del futuro programma coerenti con gli scopi e gli impatti, ottimizzare il sistema di valutazione delle proposte e aumentare la flessibilità.
- Adottare un approccio orientato alla missione e focalizzato sull'impatto per affrontare le sfide globali.
AZIONE: Definire le missioni di ricerca e d'innovazione che affrontino le sfide globali e mobilitino i ricercatori, gli innovatori e gli altri soggetti interessati per realizzarli.
- Razionalizzare il quadro dei finanziamenti dell'UE e creare una sinergia con i fondi strutturali.
AZIONE: Ridurre il numero di regimi e strumenti di finanziamento per la R&I; rafforzare quelli rimanenti e favorire la sinergia con gli altri programmi.
- Semplificare ulteriormente.
AZIONE: Diventare il finanziatore della R&I più attrattivo del mondo, privilegiando l'impatto sul processo.
- Mobilitare e coinvolgere i cittadini.
AZIONE: Stimolare la progettazione e la creazione condivise attraverso il coinvolgimento dei cittadini.
- Allineare meglio gli investimenti europei e nazionali nella R&I.
AZIONE: Garantire l'allineamento europeo e nazionale dove esso aggiunge valore alle ambizioni e alle missioni dell'UE nella R&I.
- Fare della cooperazione internazionale nella R&I un marchio della ricerca e dell'innovazione europee.
AZIONE: Aprire il programma della R&I alla cooperazione la partecipazione di tutti, basandosi sul reciproco cofinanziamento o sull'accesso al cofinanziamento del paese partner.
- Cogliere e comunicare meglio l'impatto.
AZIONE: Utilizzare il marchio UE per la ricerca e l'innovazione europee e assicurare una ampia comunicazione dei suoi risultati ed impatti.

I ritardi della digitalizzazione delle PMI e il programma Industria 4.0

di Maurizio Cipollone

È uscita recentemente un'indagine della Doxa riguardante la digitalizzazione delle pmi in Italia. I risultati sono allarmanti: 4 su 10 non hanno un sito aziendale, 5 su 10 ritiene che il web non ha alcuna influenza sui comportamenti dei consumatori. Le motivazioni di chi segna un ritardo nella introduzione delle tecnologie digitali sono legate a fattori culturali: si preferisce continuare ad avere un rapporto diretto e personale con i clienti, si ritiene che la creazione di una buona reputazione possa fare a meno dell'uso delle tecnologie digitali, si dichiara di non sentirsi a proprio agio con l'uso degli strumenti on line, etc. .

Un'altra recente indagine, questa volta di Assinform, d'altro canto, evidenzia un 'incremento del mercato digitale in Italia dell'1,8% nel 2016 che conferma un trend positivo negli ultimi 4 anni e un'accelerazione della diffusione di tali tecnologie tra gli utenti. Tale incremento riguarda, in particolare, la diffusione del cloud computing (l'Italia diventa l'ottavo utilizzatore al mondo), i big data, l'internet delle cose, l'uso del mobile, la cyber security; relativamente ai comparti hanno predominanza i servizi di rete, i servizi IT, la pubblicità, il mercato del software e dei dispositivi elettronici, l'e - commerce.

Non è difficile cogliere una divaricazione tra 2 fenomeni che a prima vista dovrebbero marciare "naturalmente" insieme: il trend di crescita del mercato da una parte, il ritardo di una buona fetta di pmi (ma anche della Pubblica Amministrazione) nell'introduzione delle tecnologie digitali, dall'altra. Eppure, dalla stessa indagine Doxa rileviamo che al crescere della maturità digitale delle piccole

imprese sale la percentuale di quelle che esportano e che la quota di piccole imprese digitalizzate che intrattiene relazioni commerciali con l'estero è 4 volte superiore rispetto a quelle non digitalizzate.

È chiaro che le evidenze empiriche, da sole, non sono una spinta sufficiente a superare barriere all'ingresso particolarmente potenti come quelle di tipo culturale che, quasi sempre, si accompagnano a quelle strutturali relative alla specializzazione dell'impresa e alla sua collocazione nelle catene globali del valore. L'evoluzione della cultura di impresa atta ad accogliere cambiamenti di tipo radicale quali sono quelli che si accompagnano alle tecnologie digitali, soprattutto nel manifatturiero, risulta lenta e rischia di tagliare fuori le aziende in ritardo da un mercato fatto per 2/3 di consumatori che esprimono una domanda già molto sofisticata come quello della UE.

Il rischio della piccola impresa manifatturiera non riguarda solo l'esclusione dal mercato degli utilizzatori finali dei prodotti digitali ma, ancor più, l'esclusione o la marginalizzazione dalle catene di produzione, anche di prodotti tradizionali, che si organizzano sempre più in net work globali integrati grazie all'uso massiccio delle tecnologie digitali nei processi di lavorazione e di interconnessione.

Il programma "Industria 4.0" lanciato dal Ministero per le attività produttive rappresenta uno strumento importante di



sostegno alle imprese che hanno bisogno di investire in innovazione di processo e di prodotto ma l'uso delle tecnologie abilitanti, sulle quali il programma interviene per finanziarne l'acquisizione, prevede uno standard tecnologico di partenza, sul quale innescare l'innovazione, in molti casi inesistente. Ovvero, se come certifica lo studio "Doxa", il 40% delle piccole imprese italiane non dispone di un sito web che rappresenta lo stadio più elementare di un percorso di digitalizzazione, come si può pensare che sia in grado di cimentarsi con le problematiche dei processi personalizzati, della progettazione attraverso simulazione, dei sistemi di connessione e controllo di più linee, della configurazione di sistemi e macchine intelligenti, della gestione di "big data", di internet delle cose, etc... ? C'è un percorso graduale di crescita da ridisegnare per migliaia di aziende che hanno bisogno di una fase di apprendimento e di emancipazione da paradigmi concettuali che li tengono ancorati ad una idea di impresa che non ha più ragione di essere. Questo percorso non può che partire da una conoscenza puntuale dei limiti e vincoli presenti nel tessuto produttivo di un determinato contesto territoriale e da ciò che è necessario fare per superarli.

In un secondo step, programmabile nel medio periodo, si potrà intervenire con un programma più ambizioso che delinea gli sviluppi possibili coerenti con le peculiarità di quel tessuto produttivo, attraverso l'acquisizione di tecnologie più avanzate divenute, nel frattempo, accessibili.

Questo lavoro di ricognizione e consapevole programmazione appartiene prima di tutto alle singole imprese o ai net work di cui sono eventualmente parte, soprattutto laddove c'è una leadership riconosciuta esercitata da un'impresa "guida" in grado di imporre standard tecnologici e di produzione, di trasferire conoscenze, di svolgere una funzione di coordinamento nella interazione tra le imprese che aderiscono al net work. Tuttavia, ciò non è sufficiente, è necessario che le singole situazioni convergano in una lettura d'insieme che dia conto delle reali potenzialità di un determinato sistema produttivo, per consentire interventi di politica industriale basati sull'impiego mirato di risorse su obiettivi il cui conseguimento produca effetti non al livello della singola impresa ma di sistema.

Le misure di "Industria 4.0" potranno avere un impatto tanto più significativo sulla qualità della nostra manifattura, quanto più sono accompagnate da misure atte ad orientare gli investimenti, a promuovere la condivisione di progetti e obiettivi, a sostenere gli investimenti nella formazione e qualificazione delle risorse umane, a gestire i rischi connessi con le difficoltà proprie di una fase di transizione.

La piccola impresa, lasciata sola, priva com'è della disponibilità di un adeguato livello di risorse economiche e cognitive è destinata a rimanere fuori dalla rivoluzione digitale che con "Industria 4.0" si vuole promuovere, al più si potrà permettere la sostituzione di qualche macchina con una più avanzata, ma pensare che le tante attese suscitate dall'avvento di quella che dovrebbe essere una nuova "era" per l'industria nel mondo si riduca all'acquisto di qualche robot per risparmiare manodopera sarebbe il segno di una sconfitta e di un arretramento che il nostro territorio non si può permettere.



Programma COST

Bando “Cooperazione europea nei settori della scienza e della tecnica”

Scade il 7 settembre 2017 la possibilità di inviare proposte per il bando “Cooperazione europea nei settori della scienza e della tecnica”, nell’ambito del Programma COST.

È ora possibile inviare le proposte COST attraverso lo strumento di presentazione on-line e-COST, in vista della prossima scadenza fissata per il **7 settembre 2017**. Le “call” sono aperte a tutti i campi della scienza e della tecnologia. COST è infatti strutturata in **nove vasti settori** (biomedicina e scienze biologiche molecolari; chimica e scienze e tecnologie molecolari; scienza del sistema terrestre e gestione dell’ambiente; prodotti alimentari e agricoltura; foreste e relativi prodotti e servizi; persone, società, culture e salute; tecnologie dell’informazione e della comunicazione; materiali, fisica e nanoscienze; trasporti e sviluppo urbano). I proponenti sono invitati a collocare il loro tema all’interno di un settore. Tuttavia, le proposte interdisciplinari che non corrispondono chiaramente ad un unico settore dovrebbero essere presentate come proposte multidisciplinari e saranno valutate separatamente.

La proposte devono includere ricercatori di **almeno cinque dei 35 Paesi membri** di COST o di Stati con rapporto di cooperazione (al momento, il solo Israele).

Obiettivo del bando:

COST riunisce ricercatori ed esperti in vari paesi che lavorano su materie specifiche. COST NON finanzia la ricerca in quanto tale, ma sostiene **attività di collegamento** in rete quali riunioni, workshop, conferenze, scambi scientifici a breve termine e azioni a largo raggio, scuole di formazione, missioni scientifiche di breve durata (STSM) e attività di disseminazione.

I SETTORI:

- biomedicina e scienze biologiche molecolari;
- chimica e scienze e tecnologie molecolari;
- scienza del sistema terrestre e gestione dell’ambiente;
- prodotti alimentari e agricoltura;
- foreste e relativi prodotti e servizi;
- persone, società, culture e salute;
- tecnologie dell’informazione e della comunicazione;
- materiali, fisica e nanoscienze;
- trasporti e sviluppo urbano

Scadenza bando: **7 settembre 2017**
Per maggiori informazioni consultare il sito del [Programma COST](#).

“E-RIHS PP - European Research Infrastructure for Heritage Science”

L'infrastruttura di ricerca europea per la scienza del patrimonio

Il 29 marzo, nell'ambito del workshop internazionale “Towards a European Research Infrastructure for Heritage Science”, tenutosi a Firenze, è stata avviata al fase preparatoria dell'infrastruttura di ricerca europea dedicata alla scienza del patrimonio.

L'E-RIHS PP - European Research Infrastructure for Heritage Science è uno dei progetti che rientra nell'ambito della attuazione della strategia europea sulle infrastrutture di ricerca ([Roadmap ESFRI - European Strategy Forum on Research Infrastructure](#)).

Per l'avvio dell'infrastruttura la Commissione europea ha approvato un finanziamento di 4 milioni di euro nel quadro del programma Horizon 2020.

L'Italia, attraverso il CNR, è il capofila dell'European Research Infrastructure for Heritage Science Preparatory Phase. Il consorzio raggruppa istituzioni di 17 Stati membri dell'Unione più Israele.

Da parte italiana il consorzio è sostenuto dai Ministeri dell'Istruzione, Università e Ricerca (Miur), dei Beni, attività culturali e turismo (Mibact) e dello Sviluppo economico (Mise).

All'E-RIHS PP partecipano:

Istituto nazionale di fisica nucleare - Infn;
Agenzia nazionale per le nuove tecnologie l'energia e lo sviluppo economico sostenibile - Enea; Consorzio universitario per lo sviluppo dei sistemi a grande interfase – Csgi; Consorzio interuniversitario nazionale per la scienza e tecnologia dei materiali - Instm. Opificio delle Pietre Dure (Opd); Museo del Prado di Madrid; National Gallery di Londra; Centre national de la recherche scientifique - Cnrs (FR); Consejo Superior

de Investigaciones Científicas - CSIC (ES); Foundation for Research and Technology - FORTH (GR); Istituto Archeologico Tedesco (DAI) Sincrotron Soleil (FR).

Competenze

Nel quadro dell'approccio integrato proprio alla Scienza del patrimonio, l'E-RIHS include molteplici competenze e metodologie, tra cui quelle della fisica e della chimica applicate ai beni culturali, quelle relative ai nuovi materiali per la conservazione e il restauro, l'archeologia digitale. Inoltre l'E-RIHS si avvale delle competenze di diversi studiosi e professionisti quali archeologi, storici dell'arte, paleo-antropologi e paleontologi, restauratori, scienziati della conservazione.

L'E-RIHS sarà organizzata in quattro piattaforme:

- Molab per gli strumenti mobili per analisi non-invasive sul patrimonio da realizzare in-situ;
- Fixlab costituito da grandi infrastrutture quali sincrotroni, sorgenti di neutroni, acceleratori per datazioni e caratterizzazione dei materiali d'interesse;
- Archlab che comprende archivi fisici in gran parte inediti, contenuti in musei, gallerie e istituti di ricerca europei;
- Digilab per l'accesso diretto a banche dati e biblioteche digitali.

Nodi nazionali

E-RIHS.it – [website](#)
E-RIHS.fr – [website](#)
E-RIHS.pl – [website](#)
E-RIHS.cy – [website](#)

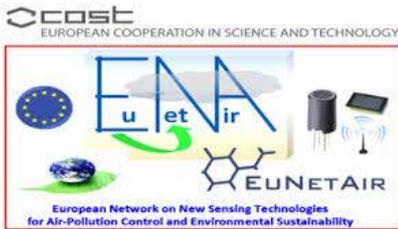
L'infrastruttura europea per i Big Data

SoBigData propone di creare l'ecosistema Social Mining & Big Data: un'infrastruttura di ricerca che fornisce un ecosistema integrato per le scoperte scientifiche etico-sensibili e le applicazioni avanzate di data mining sociale sulle varie dimensioni della vita sociale, come registrato dai "big data". L'infrastruttura SoBigData ha l'ambizione di aprire nuove strade di ricerca in molteplici campi di ricerca, tra cui la matematica, le TIC, le scienze sociali ed economiche, consentendo un facile confronto, il riutilizzo e l'integrazione di "stati dell'arte" di dati di grandi dimensioni sociali, di metodologie e servizi in nuove avanzate ricerche. L'infrastruttura si propone non solo di rafforzare ed implementare i cluster di eccellenza esistenti nel campo della ricerca di data mining sociale, ma anche di creare una comunità paneuropea interdisciplinare di scienziati di dati sociali, favorendone la formazione, il networking e le attività di innovazione.

Inoltre, come infrastruttura di ricerca aperta, SoBigData promuove la scienza ripetibile e aperta. Anche se SoBigData ha principalmente lo scopo di soddisfare le esigenze dei ricercatori, i set di dati apertamente disponibili, i metodi open source ed i servizi forniti dalle nuove infrastrutture di ricerca avranno anche un efficace effetto sul sistema industriale e le altre parti interessate (ad esempio, gli enti governativi, organizzazioni non-profit, i finanziatori, decisori politici).

Il consorzio SoBigData, coordinato dal **CNR** tramite l'**Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione "A. Faedo"** (ISTI) e l'**Istituto di Informatica e Telematica** (IIT), è composto da 12 partner di 6 paesi membri dell'Unione Europea (Italia, Regno Unito, Germania, Estonia, Finlandia, Paesi Bassi) e la Svizzera:

- [CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche](#) - (PI: Fosca Giannotti) – Italy
- [USFD - The University of Sheffield](#)- (PI: Hamish Cunningham) – UK
- [UNIPI - Università di Pisa](#) - (PI: Dino Pedreschi) – Italy
- [FRH - Fraunhofer IAIS and IGD](#)- (PI: Gennady Andrienko) – Germany
- [UT - Tartu Ulikool](#)- (PI: Marlon Dumas) – Estonia
- [IMT - Scuola IMT \(Istituzioni, Mercati, Tecnologie\) Lucca](#) - (PI: Guido Caldarelli) – Italy
- [LUH - Gottfried Wilhelm Leibniz Universitaet Hannover](#) - (PI: Wolfgang Nejdl) – Germany
- [KCL - King's College London](#)- (PI: Tobias Blanke) – UK
- [SNS - Scuola Normale Superiore](#)- (PI: Fabrizio Lillo) – Italy
- [AALTO - Aalto University](#)- (PI: Aristides Gionis) – Finland
- [ETHZ - ETH Zurich](#)- (PI: Dirk Helbing) – Switzerland
- [TUDelft - Technische Universiteit Delft](#)- (PI: Jeroen Van Den Hoven) - Netherlands



EuNetAir - Il network per lo sviluppo di sensori antismog

L'European Network on New Sensing Technologies for Air-Pollution Control and Environmental Sustainability (EuNetAir) è la rete europea dedicata allo sviluppo di nuove tecnologie per implementare il controllo della qualità dell'aria. Il network, coordinato dall'ENEA, riunisce competenze scientifiche e tecnologiche di 38 paesi che partecipano con 120 organizzazioni tra centri di ricerca, università, industrie. EuNetAir si avvale di una massa critica di circa 200 ricercatori.

Il principale obiettivo di EuNetAir è quello di formare una piattaforma ad ampio spettro sulle nuove tecnologie di rilevamento per il controllo della qualità dell'aria, con particolare riferimento all'utilizzo dei nanomateriali, ai dispositivi hi-tech portatili, alle reti wireless di sensori per il rilevamento dell'inquinamento dell'aria, alle norme, metodi e protocolli per le misure ambientali, al fine di implementare la R&S e l'innovazione nell'ambito delle azioni volte a promuovere la green economy, delle politiche per lo sviluppo sostenibile delle smart cities e lo sviluppo del sistema delle PMI.

L'indotto economico stimato è di oltre 150 milioni di euro a fronte del finanziamento dell'UE di 600 mila euro.

Grazie alla partecipazione di circa 200 ricercatori e importanti industrie, EuNetAir intende sviluppare una rete transnazionale di competenze multidisciplinari nel controllo della qualità dell'aria volta a investigare sensori innovativi ed incrementare l'innovazione delle tecnologie per il monitoraggio dell'ambiente. Tra le varie attività della rete europea, particolare enfasi è rivolta alle seguenti azioni:

- addestrare giovani ricercatori ai fini della competitività dell'industria europea del settore con personale altamente qualificato;
- diffondere i risultati di R&S relativi al controllo della qualità dell'aria (AQC) nella

comunità di settore, nelle scuole e tra i responsabili politici;

- fornire una piattaforma tra i ricercatori del campo dei materiali, delle nanotecnologie e dei sensor-systems ed altri ricercatori come ingegneri ambientali, agenzie di dirigenti pubblici, le parti interessate, i responsabili delle decisioni, con l'obiettivo di migliorare le best practice in AQC ed esplorare il ruolo potenziale della nuova generazione di dispositivi di rilevamento a basso costo;
- indagare meccanismi di rilevamento dei nano-materiali funzionali per la misurazione del gas e l'identificazione dei migliori nano-materiali disponibili;
- valutare i tassi di degradazione e la vita di elementi del sensore in condizioni ambientali definite e valutare le interazioni dei materiali sensibili con inquinanti outdoor / indoor;
- indagare la migliore tecnologia disponibile per la distribuzione del sensore, comunicazione, alimentazione e memorizzazione dei dati, l'analisi e la visualizzazione;
- monitorare le condizioni ambientali con campagne sperimentali per valutare la composizione dell'aria interna (edifici: casa e ufficio) e aria esterna (aree urbane e zone industriali) e per studiare come tali dati possono essere utilizzati nella modellazione dell'inquinamento atmosferico;
- favorire una migliore focalizzazione delle risorse europee con sforzi coordinati a livello europeo nel controllo della qualità dell'aria (AQC) e nella sostenibilità ambientale per rafforzare la competitività dell'Europa e l'eccellenza scientifica, migliorare la capacity building e di networking per affrontare le sfide globali in un grande mercato nel medio-lungo periodo.

Bio-Based Industries Joint Undertaking

<https://www.bbi-europe.eu/>



L'iniziativa Bio-based Industries è una Public-Private Partnership (PPP) tra la Commissione europea e il [Consorzio Bio-based Industries](#) (BIC), che riunisce circa 70 piccole e grandi imprese, cluster e oltre 100 membri associati tra università, organizzazioni pubbliche e private e piattaforme tecnologiche interessate ad investire nella ricerca e nell'innovazione bio-based.

La BBI ha lo scopo di promuovere il potenziale della bioeconomia europea, attraverso le tecnologie innovative che convertono i residui e i rifiuti biologici in prodotti di uso quotidiano, in carburanti e in energia nel ciclo delle bioraffinerie. L'iniziativa congiunta BB ha inoltre l'ambizione di colmare settori chiave, creando nuove catene di valore e producendo una gamma di prodotti innovativi a base biologica per formare, infine, una nuova comunità che possa contribuire allo sviluppo della bioeconomia.

L'iniziativa BBI finanzia progetti volti a:

- Costruire nuove catene di valore basate sullo sviluppo di sistemi di raccolta e fornitura di biomassa sostenibili con maggiore produttività e migliore utilizzazione di materie prime di biomassa (compresi cogenerazione e sottoprodotti.);
- Portare catene di valore esistenti a nuovi livelli, attraverso usi ottimizzati di materia prima e collaterali flussi industriali che offrono prodotti innovativi a valore aggiunto per il mercato, al fine di rafforzare la competitività delle industrie europee basate sull'agricoltura;
- Portare la tecnologia alla piena maturità attraverso la ricerca e l'innovazione, l'aggiornamento e la costruzione di dimostratori di bioraffinerie che processeranno la biomassa in una gamma di prodotti innovativi a base biologica.



Inviti a presentare proposte “BioBased Industries”

Scade il 7 settembre 2017 (ore 17:00, ora di Brussels) l'invito a presentare proposte e attività correlate nell'ambito del programma di lavoro 2017 del partenariato pubblico-privato per le bioindustrie del programma Horizon 2020.

Tematiche:

- [Valorisation of liquid and solid side streams from bio-based operations into high added-value products to create new feedstock for bio-based products;](#)
- [Integrated multi-valorisation of algae into advanced materials and high added-value additives;](#)
- [Breakthrough primary bio-based chemicals without significant fossil-based counterparts but with high marketability;](#)
- [Innovative bio-based fertilising products to increase the sustainability of fertilising practices in agriculture;](#)
- [Advanced bio-based fibres and materials for large-volume applications;](#)
- [Integrated 'zero waste' biorefinery utilising all fractions of the feedstock for production of chemicals and materials;](#)
- [Large-scale production of proteins for food and feed applications from alternative, sustainable sources;](#)
- [Valorisation of gaseous side streams from bio-based operations into chemical building blocks;](#)
- [Innovative technologies for the pre-treatment and separation of lignocellulosic feedstock and complex composition streams into valuable fractions while maintaining key characteristics;](#)
- [Exploiting extremophiles and extremozymes to broaden the processing conditions to convert biomass into high-value building blocks;](#)
- [Proteins and other bioactive ingredients from side streams and residues;](#)
- [Novel bio-based chemical precursors to improve the performance of mass consumption products;](#)
- [Competitive biodegradable, compostable and/or recyclable bio-based plastics for a sustainable end-of-life phase;](#)
- [Novel secondary bio-based chemicals without significant fossil-based counterparts but with high application potential;](#)
- [Establish cooperation and partnership with brand owners and consumer representatives to improve the market access of sustainable bio-based products;](#)
- [Identify opportunities for ICT to increase the efficiency of biomass supply chains for the bio-based industry;](#)



Il 12 settembre scade l'invito a presentare proposte nell'ambito del **programma Life** della Commissione europea.

Lo scopo di Life è quello di:

- contribuire al passaggio a un'economia efficiente in termini di risorse, con minori emissioni di carbonio e resiliente ai cambiamenti climatici, contribuire alla protezione e al miglioramento della qualità dell'ambiente e all'interruzione e all'inversione del processo di perdita di biodiversità, compresi il sostegno alla rete Natura 2000 e il contrasto al degrado degli ecosistemi;
- migliorare lo sviluppo, l'attuazione e l'applicazione della politica e della legislazione ambientale e climatica dell'Unione, e catalizzare e promuovere l'integrazione degli obiettivi ambientali e climatici nelle altre politiche dell'Unione e nella pratica nel settore pubblico e privato, anche attraverso l'aumento della loro capacità;
- sostenere maggiormente la governance ambientale e climatica a tutti i livelli, compresa una maggiore partecipazione della società civile, delle ONG e degli attori locali
- sostenere l'attuazione del Settimo programma d'azione per l'Ambiente.

Il programma Life è suddiviso in due sottoprogrammi (Ambiente e Azioni per il clima), a loro volta articolati rispettivamente in diverse tematiche.

Sottoprogramma Ambiente:

- Natura e biodiversità;
- Ambiente ed uso efficiente delle risorse;
- Governance e informazione in materia ambientale.

TEMATICHE:

Natura e diversità

- attività volte a migliorare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi gli habitat e le specie marini e le specie di uccelli, di interesse per l'Unione;
- seminari biogeografici della rete Natura 2000;
- attività per l'attuazione della strategia dell'Unione sulla biodiversità fino al 2020

Ambiente ed uso efficiente delle risorse

- acqua, inondazioni e siccità;
- gestione delle zone marittime e costiere;
- industria dell'acqua;
- rifiuti ed efficienza nell'uso delle risorse;
- economia verde e circolare;
- suolo e foreste;
- ambiente e salute (sostanze chimiche; rumore);
- qualità dell'aria.

Governance e informazione in materia ambientale

- d'informazione, comunicazione e sensibilizzazione nell'ambito del settimo programma d'azione per l'ambiente;
- legislazione ambientale dell'Unione Europea

Sottoprogramma Azione per il clima

- Mitigazione dei cambiamenti climatici;
- Adattamento ai cambiamenti climatici;
- Governance e informazione in materia di clima.

Per maggiori informazioni visitare il sito [Life](#)

BANDO MISE per l'aerospazio

Il Ministero dello Sviluppo Economico (Mise) ha pubblicato un bando per il finanziamento di progetti di ricerca e sviluppo nel settore dell'aerospazio.

Il Bando finanzia progetti innovativi di ricerca industriale e sviluppo sperimentale nelle seguenti aree di interesse:

- Velivoli ad ala rotante;
- Velivoli ad ala fissa per trasporto regionale, addestramento ed aviazione generale;
- Componenti e sistemi di propulsione;
- Sistemi di comunicazione e di bordo

Chi può partecipare

Al bando possono partecipare imprese la cui attività industriale sia prevalentemente dedicata al settore aerospaziale che abbiano, negli due ultimi esercizi, realizzato il 50% del fatturato (Grandi Impres) o il 25% (PMI) in attività di costruzione, trasformazione e manutenzione di aeromobili, sistemi di equipaggiamento aerospaziali, meccanici, elettronici.

Durata

I progetti devono avere una durata compresa tra i due e i cinque anni, un costo compreso tra un milione di euro (duemilini di euro se presentato da imprese associate) e trenta milioni di euro.

Agevolazioni

Le aziende ammesse beneficeranno di finanziamenti agevolati a tasso zero, concessi nella misura massima del 75% delle spese e dei costi sostenuti. Nel caso di progetti realizzati da reti di imprese, la percentuale del finanziamento potrà essere aumentata del 5% per le grandi imprese e del 10% per le PMI.

Scadenza
30 settembre 2017

Riferimenti: [Bando Mise per l'aerospazio](#)



XXV congresso dell'European Association of Agricultural Economists Towards Sustainable Agri-Food Systems: Balancing between Markets and Society

Si svolgerà a Parma dal 28 agosto al 1 settembre 2017 il XXV congresso dell'European Association of Agricultural Economists (EAAE), intitolato "Towards Sustainable Agri-Food Systems: Balancing between Markets and Society"

L'evento intende sviluppare la discussione sui progressi ed eventuali opportunità della ricerca in campo agricolo.

Per maggiori informazioni consultare il sito EAAE2017 dell'evento.



INSPIRE CONFERENCE 2017

4-5 September, Kehl Germany
6-8 September, Strasbourg France

**INSPIRE Conference 2017****INSPIRE a Digital Europe - Thinking out of the box**

4-5 settembre Kehl, Germania e 6-8 settembre, Strasburgo, Francia

INSPIRE, l'infrastruttura per l'informazione spaziale nell'Comunità Europea, istituita con la direttiva 2007/2/EC dal Parlamento europeo, compie quest'anno il suo decimo anniversario di vita. Un anniversario che viene celebrato nell'ambito della Conferenza 2017, significativamente intitolata INSPIRE A DIGITAL EUROPE, i giorni 4 e 5 settembre a Kehl e dal 6 all'8 settembre a Strasburgo.

L'infrastruttura INSPIRE, nel corso di questo decennio, ha prodotto una crescente disponibilità online di una ampia gamma di dati spaziali. Questi dati non vengono utilizzati solo per la protezione dell'ambiente. Essi trovano anche la loro applicazione in molteplici attività della nostra società digitale in materia di e-government, trasporto, agricoltura, navigazione, sviluppo regionale, energia, salute, sicurezza, ricerca e e-commerce.

Organizzando insieme la conferenza INSPIRE 2017, i governi della Germania e della Francia, in partenariato con la Commissione europea, vogliono sottolineare l'importanza di lavorare insieme oltre le frontiere e oltre settori politici e economici per rendere la condivisione di dati spaziali sempre di più una realtà per il vantaggio più ampio dei cittadini europei, delle imprese e dell'ambiente.

La conferenza offrirà due giorni di workshop e tre giorni di plenaria, sessioni tematiche, una sessione di manifesti, una mostra commerciale e eventi sociali.

Per maggiori informazioni visita il sito [INSPIRE](#).





Bologna - ITALY | 12-15 September 2017

‘Greener Cities’ un simposio internazionale sui servizi ecosistemici

‘Greener Cities for more efficient ecosystem services in a climate changing world’ intende affrontare i temi del cambiamento climatico nell’ambiente urbano attraverso le tematiche delle opportunità per la resilienza, la mitigazione e l’adattamento offerte dai servizi ecosistemici garantiti dalla vegetazione urbana

Il simposio internazionale sul ruolo delle infrastrutture verdi nel offrire servizi ecosistemici in un ambiente urbano sempre più suscettibile al cambiamento climatico si terrà dal 12 al 15 Settembre a Bologna, nel quadro della Società scientifica internazionale di Ortofloro-frutticoltura (International society for horticultural sciences, Ishs). Francesco Orsini e Giorgio Gianquinto del Centro studi e ricerche in agricoltura urbana e biodiversità (ResCUE-AB) dell’Alma Mater Studiorum-Università di Bologna, e Teodoro Georgiadis dell’Istituto di biometeorologia del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr), sono i coordinatori della manifestazione.

L’evento abbraccerà Aree tematiche che vanno dall’orticoltura urbana alle soluzioni tecnologiche innovative volte a migliorare l’efficienza e la gestione delle infrastrutture verdi in città. Nella conferenza si incontreranno visioni trasversali in cui l’architettura del paesaggio e l’ingegneria ambientale incontrano la gestione operativa dell’orticoltura urbana per massimizzare la fornitura di servizi ecosistemici. I temi principali del simposio saranno, pertanto, le città e il cambiamento climatico, l’orticoltura sostenibile nelle smart cities, le infrastrutture verdi per la promozione di servizi ecosistemici e gli aspetti architettonici, urbanistici ed ingegneristici associati alla progettazione di città verdi.

L'obiettivo della conferenza è quello di costituire un forum di discussione per esponenti del mondo accademico, imprenditoriale e professionale, e della pianificazione urbana. Il convegno sarà organizzato in forma di cluster event, cioè costituito sia dalle tradizionali sessioni scientifiche e di lavoro che da eventi di formazione e cosiddette business actions nelle quali le principali innovazioni commerciali del settore verranno analizzate e discusse da esperti accademici di rilievo internazionale

Alla conferenza interverranno in sessioni plenarie:

Andreas Matzarakis (Università di Friburgo, Germania) direttore del Research center human biometeorology (Centro di ricerca in biometeorologia umana) del servizio meteorologico tedesco di Friburgo, che parlerà dell'influenza del verde urbano sul bioclima termico umano; Isabelle Anguelovski (Universitat Autònoma, Spagna) co-direttrice del Lab for urban environmental justice and sustainability (Laboratorio per la giustizia e la sostenibilità ambientale urbana) di Barcellona, con una presentazione intitolata 'Le contraddizioni e le tensioni nel verde urbano: cosa sono e a chi si rivolgono i nuovi servizi ambientali in città?'; Tigran Haas, direttore del Center for the future of places (Cfp) (Kth Royal institute of technology, Sweden), con una presentazione intitolata 'Ripensare la città per il futuro: competizione di paradigmi di infrastrutture verdi per i cambiamenti climatici, la resilienza e sostenibilità'; Chiara Tornaghi (Università di Coventry, Regno Unito) che lavora presso il Centre for agroecology, water and resilience (Centro per agroecologia, acqua e resilienza) e presidente della sezione Sustainable food planning dell'Aesop (Association of european schools of planning, associazione delle scuole europee di pianificazione urbana), con una presentazione intitolata 'Costituzione di risorse nei deserti alimentari urbani: un percorso concettuale e politico verso la resilienza'; infine Cecilia Stanghellini del centro della Wageningen University and research centre (Olanda), che parlerà di 'Soluzioni tecnologiche per l'orticoltura urbana nelle città del futuro'

Organizzato da:

Ibimet-Cnr

Centro studi e ricerche in agricoltura urbana e biodiversità (ResCUE- AB)

Alma Mater Studiorum-Università di Bologna

Referente organizzativo:

Teodoro Georgiadis

teodoro.georgiadis@cnr.it

Maggiori informazioni sono disponibili

nel sito dell'evento: <https://www.greencities2017.org/>





NanoInnovation 2017 - Conference & Networking Event

26-29 Settembre 2017 - Roma

<http://www.nanoinnovation.eu/2017>

La conferenza è organizzata da [Nanotaly Association](#) e dall'[Associazione Italiana per la Ricerca Industriale \(AIRI\)](#) in stretta collaborazione con imprese, centri di ricerca e istituzioni operanti nell'ambito delle nanotecnologie e delle Key Enabling Technologies (KETs).

Nel corso della conferenza, il **28 settembre 2017**, si svolgeranno l'**Elevator Pitch** e il **Networking Event** organizzati da [APRE](#). Il **Networking Event** si svolgerà mediante meeting *face-to-face*, della durata di 30 minuti, che hanno come obiettivo quello di favorire l'incontro tra grandi industrie, PMI, università, centri di ricerca ed enti pubblici attivi in Europa e nel mondo nel campo delle nanotecnologie, in modo tale da condividere idee e progetti, costruire rapporti, scambiare informazioni e valutare nuove opportunità di collaborazione e business ad ogni livello.

Il Networking Event si svolgerà nel pomeriggio **dalle 14.30 alle 19.00**, ed i partecipanti avranno la possibilità di svolgere **sino a 9 incontri bilaterali**.

NanoInnovation 2017, l'Elevator Pitch e il Networking Event affronteranno i seguenti **temi**:

- TRANSPORT, SPACE & AERONAUTICS
- FOOD AND AGRICULTURE
- ENERGY & ENVIRONMENT
- HEALTH AND LIFE SCIENCES/BIOTECH
- SUSTAINABILITY, HEALTH AND SAFETY AND SOCIAL IMPACTS
- ELECTRONICS, MICRO AND NANOSYSTEMS
- NANO-MATERIALS BASED INNOVATION
- NANOMETROLOGY AND NANOSCALE MEASUREMENTS
- ADVANCED MANUFACTURING AND INDUSTRY 4.0
- CONSUMER AND PERSONAL CARE PRODUCTS

Per maggiori informazioni e per registrarsi al Networking Event (**deadline: 25 settembre 2017**): www.b2match.eu/nanoinnovation2017

Le informazioni relative all'Elevator Pitch, invece, sono disponibili sul sito della conferenza al seguente link: <http://www.nanoinnovation.eu/2017/networking/elevator-pitch>

Team APRE coinvolto: Matteo Sabini (sabini@apre.it), Martina Desole (desole@apre.it).

Per maggiori dettagli sulla conferenza Nanoinnovation vedi il sito: <http://www.nanoinnovation.eu/>



Partecipazione, digital innovation, utilities e servizi pubblici locali, manifattura 4.0, rigenerazione urbana nelle città del PON Metro. Questi i temi al centro dell'edizione 2017 di ICity Lab: due giorni di confronto tra enti locali, amministrazioni, aziende innovative, attori territoriali e cittadini sul tema della smart city.

ICity Lab 2017 Verso la città sostenibile Spazio "BASE Milano"; 24-25 ottobre

Due le **novità** di quest'anno: ad ospitare l'evento lo **spazio BASE Milano**, un innovativo luogo creativo, esempio di recupero di archeologia industriale; ad arricchire il quadro tematico un'analisi sul **modello di sviluppo delle città**, in linea con gli obiettivi della Strategia per lo sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 e il piano di indicatori identificati per l'Italia dall'ISTAT.

In questa prospettiva il **Rapporto annuale ICity Rate** - la ricerca realizzata da FPA che verrà presentata nel convegno inaugurale della Manifestazione - affiancherà quest'anno alla tradizionale classifica delle città intelligenti un focus sul posizionamento dei Comuni capoluogo rispetto ai grandi obiettivi della Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile.

Sul sito dedicato alla [Manifestazione](#) è già possibile iscriversi ai convegni, il **programma è in continuo aggiornamento**.

Per ogni informazione info@forumpa.it
[tel. 06684251](tel:06684251)



BIT

Sede legale

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