



ANNO 23
06 / 2017

BOLLETTINO
DELL'INNOVAZIONE
TECNOLOGICA



SVILUPPUMBRIA

ECONOMIA CIRCOLARE E INNOVAZIONE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

SVILUPPUMBRIA 

 **NETWORK**


Regione Umbria

#06



B.I.T.

Bollettino dell'Innovazione Tecnologica
Periodico bimestrale
di informazione aziendale
Anno 23 numero 06 - 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 Boncio

Maurizio Cipollone

Annarita Martelli

Susanna Paoni

Valeria Tudisco

www.sviluppumbria.it



Regione Umbria

SVILUPPUMBRIA



INNETWORK
Economia
circolare
e innovazione

4



MiSE: 207 milioni
per l'innovazione

6

WORK
PROGRAMME
Horizon
2018 - 2020

8

ENERGIA è
FUTURO

AMBITION:
un progetto
europeo

10

PIATTAFORME
EUROPEE

15

CLUSTER
EUROPEI

Estonia

20

RETI
EUROPEE

23

MATCH

25

HORIZON 2020
Call Europee
IMPACT
Connected Car:
bando per startup
automotive

28



ECCELLENZA
SCIENTIFICA
EUROPEA

29



Economia circolare e innovazione: i due pilastri della strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile

Il 2 ottobre scorso, il Consiglio dei Ministri, su proposta del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare Gian Luca Galletti, ha approvato la [Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile](#) (SNVS). La SNVS è la prosecuzione logica ed ampliata della "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002-2010". La SNVS include i contenuti di [Agenda 2030](#) per lo sviluppo sostenibile, adottata nel 2015 dall'ONU e ne fa proprie, per il nostro Paese, le cinque aree di intervento: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace, Partnership.

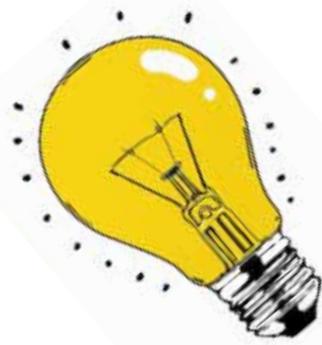
Il documento "Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile" costituisce quindi, come riporta una nota del Ministero dell'Ambiente, "un primo passo per declinare e calibrare gli obiettivi dell'Agenda 2030 nell'ambito della programmazione economica, sociale e ambientale" dell'Italia.

La SNVS sottolinea l'importanza di un urgente cambio di paradigma per quanto concerne le politiche da adottare per implementare, in particolare, la prosperità. Il modello dell'economia circolare diventa, come

argomentato dal documento ministeriale, un riferimento prezioso per lo sviluppo sostenibile, una pratica da utilizzare a tutto campo. Il successo e l'efficacia dell'adozione di tale modello, tuttavia, dipendono da una parallela politica nazionale per l'innovazione ed il trasferimento tecnologico da diffondere ed attuare presso i sistemi della ricerca e delle imprese. Nel documento, infatti, viene evidenziato che "si rende tuttavia necessario favorire ulteriormente la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico, anche attraverso l'attivazione di network tra mondo della ricerca e imprese, nonché potenziare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, per creare le condizioni per lo sviluppo dell'economia digitale".

La Strategia approvata dal Consiglio dei Ministri ritiene che per affermare modelli sostenibili di produzione e consumo (cioè l'economia circolare) occorra raggiungere i seguenti obiettivi:

- Dematerializzare l'economia, migliorando l'efficienza dell'uso delle risorse e promuovendo meccanismi di



economia circolare.

- Promuovere la fiscalità ambientale.
- Assicurare un equo accesso alle risorse finanziarie.
- Promuovere responsabilità sociale e ambientale nelle imprese e nelle amministrazioni.
- Abbattere la produzione di rifiuti e promuovere il mercato delle materie prime seconde.
- Promuovere la domanda e accrescere l'offerta di turismo sostenibile.
- Garantire la sostenibilità di agricoltura e silvicoltura lungo l'intera filiera.
- Garantire la sostenibilità di acquacoltura e pesca lungo l'intera filiera.
- Promuovere le eccellenze italiane.

Si ritiene, inoltre, determinante, per una piena efficacia della Strategia aumentare gli investimenti in ricerca e sviluppo, attuare l'agenda digitale, potenziare la diffusione delle reti intelligenti, innovare processi e prodotti e, infine, promuovere il trasferimento tecnologico.

Al fine di ancorare saldamente la Strategia per lo sviluppo sostenibile alla programmazione economica del Paese, il documento individua alcuni strumenti chiave che sinergicamente dovrebbero favorire l'attuazione della stessa SNVS. Gli strumenti chiave citati sono: Piano Industria 4.0, Accordo di Partenariato 2014-2020 (PON Imprese e Competitività, PON Ricerca e Innovazione, PON Governance, PON Legalità, PON METRO, PON SPAO, PON Istruzione, POR FESR, POR FSE, PSR, PON Pesca, FSC); Strategia Nazionale di Specializzazione Intelligente; Piano Nazionale per la ricerca; Strategia italiana per la Banda Ultralarga; Strategia per la crescita digitale; Piano nazionale per la ricerca sanitaria; Strategia per la bioeconomia; Piano strategico per l'innovazione e ricerca nel settore agricolo, alimentare e forestale.

“Il documento fissa tra i perni dello sviluppo futuro la centralità della persona con il contrasto a povertà ed esclusione, come anche la salute del Pianeta che passa dalla tutela delle risorse naturali, a partire dal territorio e dall'acqua. E ancora, la Strategia promuove una prosperità che sia garantita da nuovi modelli sostenibili orientati a efficienza e innovazione, la ricerca della pace eliminando le diseguaglianze che pesano sulle nostre società e infine la partnership necessaria a raggiungere ogni grande risultato”

*Gian Luca Galletti,
Ministro dell'ambiente e della tutela
del territorio.*





MiSE: 207 milioni per l'innovazione

Con il Decreto direttoriale del 25 ottobre il Ministero per lo Sviluppo Economico (MiSE) rfinanzia, nell'ambito degli Accordi per l'Innovazione, progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale di importo compreso tra i 5 e i 40 milioni di euro.

A chi si rivolge

Possono beneficiare delle agevolazioni le imprese di qualsiasi dimensione, con almeno due bilanci approvati, che esercitano attività industriali, agroindustriali, artigiane o di servizi all'industria (attività di cui all'art. 2195 del codice civile, numeri 1, 3 e 5) nonché attività di ricerca.

Le imprese proponenti possono presentare progetti anche in forma congiunta tra loro e/o con Organismi di ricerca, fino a un numero massimo di cinque co-proponenti. In tali casi, i progetti devono essere realizzati mediante il ricorso allo strumento del contratto di rete o ad altre forme contrattuali di collaborazione quali, ad esempio, l'accordo di partenariato e il consorzio.

Cosa finanzia

Progetti riguardanti attività di ricerca industriale e di sviluppo sperimentale finalizzati alla realizzazione di nuovi prodotti, processi o servizi o al notevole miglioramento di prodotti, processi o servizi esistenti, tramite lo sviluppo di una o più delle tecnologie identificate dal Programma quadro dell'Unione europea per la ricerca e l'innovazione 2014 – 2020 "Orizzonte 2020", quali:

- Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC)

- Nanotecnologie
- Materiali avanzati
- Biotecnologie
- Fabbricazione e trasformazione avanzate
- Spazio
- Tecnologie volte a realizzare gli obiettivi della priorità “Sfide per la società” prevista dal Programma Orizzonte 2020

I progetti di ricerca e sviluppo devono prevedere spese e costi ammissibili non inferiori a 5 milioni di euro e non superiori a 40 milioni di euro, avere una durata non superiore a 36 mesi ed essere avviati successivamente alla presentazione della proposta progettuale al Ministero dello sviluppo economico.

Come funziona

Ai fini dell'accesso alle agevolazioni previste dal DM 24 maggio 2017 è necessario che sia definito l'Accordo per l'innovazione tra il Ministero dello sviluppo economico e le Regioni e le province autonome interessate e/o il soggetto proponente.

Per l'attivazione della procedura negoziale diretta alla definizione dell'Accordo per l'innovazione i soggetti proponenti devono presentare al Ministero dello sviluppo economico una proposta progettuale contenente almeno i seguenti elementi:

- la denominazione e la dimensione di ciascun soggetto proponente, nonché una descrizione del profilo aziendale, con particolare riferimento alla struttura tecnico-organizzativa e alla presenza in ambito nazionale e internazionale
- il piano strategico industriale aggiornato
- la descrizione di ciascun progetto, con indicazione dei relativi obiettivi, delle date di inizio e fine, delle unità produttive coinvolte e dei costi previsti
- la tipologia e l'importo dell'aiuto richiesto per la realizzazione di ciascun progetto

Il Ministero dello sviluppo economico, ricevuta la proposta progettuale, provvede ad avviare la fase di interlocuzione con le regioni e le province autonome e a valutare la validità strategica dell'iniziativa proposta analizzando i seguenti elementi:

- rilevanza dell'iniziativa sotto il profilo degli sviluppi tecnologici e del grado di innovatività dei risultati attesi
- interesse industriale alla realizzazione dell'iniziativa in termini di capacità di favorire l'innovazione di specifici settori o comparti economici
- effetti diretti e indiretti sul livello occupazionale del settore produttivo e/o del territorio di riferimento
- valenza nazionale degli interventi sotto il profilo delle ricadute multiregionali dell'iniziativa
- eventuale capacità di attrarre investimenti esteri, anche tramite il consolidamento e l'espansione di imprese estere già presenti nel territorio nazionale
- capacità di rafforzare la presenza di prodotti italiani in segmenti di mercato caratterizzati da una forte competizione internazionale

Nel caso in cui le valutazioni si concludano con esito positivo si procede alla definizione dell'Accordo per l'innovazione. Successivamente alla stipula dell'accordo, le imprese non maturano alcun diritto alle agevolazioni che sono, comunque, subordinate alla presentazione dei progetti esecutivi ed alla successiva valutazione da parte del Soggetto gestore.

Con [decreto direttoriale 25 ottobre 2017](#) sono stati definiti i termini e le modalità per la concessione ed erogazione delle agevolazioni, in particolare per la presentazione della proposta progettuale e della domanda di agevolazioni da presentare a seguito della sottoscrizione dell'Accordo per l'innovazione.

Fonte MiSE



INNOVATION

WORK PROGRAMME Horizon 2018 - 2020

La Commissione Ue ha recentemente pubblicato il work programme 2018-2020 “[Towards the next Framework Programme for Research and Innovation: European Innovation Council \(EIC\) pilot](#)” nell’ambito del programma europeo per la ricerca e l’innovazione Horizon 2020.

Il Consiglio Europeo per l’Innovazione, ideato e proposto nel 2015 dal Commissario europeo per la ricerca, Carlos Moedas, ha lo scopo di concorrere al rilancio del sistema europeo della ricerca e dell’innovazione.

In particolare, il *pilot* EIC, dotato di un budget di circa 2,7 miliardi di euro, sosterrà gli innovatori di punta (i c.d. *top class innovator*), tra imprenditori, piccole aziende e ricercatori.

Il nuovo Work Programme EIC Pilot offrirà, oltre le opportunità di finanziamento, anche attività di coaching e di networking per i soggetti considerati più innovativi.

Il work programme “**Towards the next Framework Programme for Research and Innovation: European Innovation Council (EIC) pilot**” include le seguenti quattro azioni che, già ricomprese in Horizon 2020, sono state adeguate per implementare lo sviluppo delle innovazioni da diffondere e trasferire nel mercato:

- SME Instrument
- Fast Track to Innovation (FTI)
- FET Open
- Premi Horizon

SME Instrument

SME Instrument è una azione per sostenere PMI europee nello sviluppo di nuovi prodotti e servizi da inserire nel mercato, è suddiviso in tre fasi:

- **Fase 1 - Studio di fattibilità:** valutazione della fattibilità tecnica e del potenziale di mercato delle nuove idee (contributi del valore forfettario di 50mila euro);
- **Fase 2 - Innovazione:** sostegno alle attività di ricerca e innovazione, con attenzione particolare per quelle di dimostrazione (contributi fino a 2,5 milioni di euro, incrementabili fino a 5 milioni di euro per i progetti in ambito sanitario);
- **Fase 3 - Commercializzazione:** supporto per l'ingresso sul mercato dei prodotti e dei servizi innovativi (misure di networking, formazione, coaching e mentoring, accesso al capitale privato).

Per ogni fase sono previste scadenze intermedie annuali per agevolare le PMI nella presentazione delle rispettive proposte progettuali.



FET Open

Le iniziative Future and Emerging Technologies (FET) Open sostengono la ricerca scientifica e tecnologica in fase iniziale per sviluppare idee radicalmente nuove.

Nell'ambito del work programme potranno essere presentati progetti inerenti diversi temi, fra cui:

- FET-Open Challenging Current Thinking
- FET-Open Coordination and Support Actions
- FET Innovation Launchpad.

Sono previste varie scadenze per la presentazione delle domande:

- FET-Open Challenging Current Thinking: dal 7 novembre 2017 al 16 maggio 2018, 24 gennaio 2019, 18 settembre 2019, 13 maggio 2020;
- FET-Open Coordination and Support Actions: dal 7 novembre 2017 all'11 aprile 2018;
- FET Innovation Launchpad: dal 7 novembre 2017 al 16 ottobre 2018, 8 ottobre 2019, 14 ottobre 2020.

FAST Track to Innovation

Fast Track to Innovation è un'azione che promuove attività di innovazione close-to-market. Le proposte progettuali devono arrivare sul mercato entro 3 anni dall'inizio del progetto; a tal fine la partecipazione dell'industria all'interno dei partenariati è indispensabile.

Le proposte devono essere presentate da un minimo di 3 a un massimo di 5 soggetti giuridici stabiliti in almeno tre Stati membri diversi o Paesi associati ad Horizon 2020, garantendo il coinvolgimento di partner industriali.

Il contributo Ue massimo ammonta al 70% delle spese ammissibili per le organizzazioni a scopo di lucro e al 100% per le organizzazioni non profit. Può essere richiesto un contributo Ue fino ad massimo di 3 milioni di euro.

Premi Horizon 2020

I premi Horizon 2020 sono competizioni che incentivano la realizzazione di progetti innovativi attraverso l'assegnazione di premi in denaro.



un progetto europeo per l'integrazione delle fonti rinnovabili e dei biocombustibili

Ambition è un nuovo progetto ECRIA (European Common Research and Innovation Agenda) che, attraverso la sinergia di un ampio partenariato, ha lo scopo di superare le sfide in corso poste dal sistema energetico europeo.

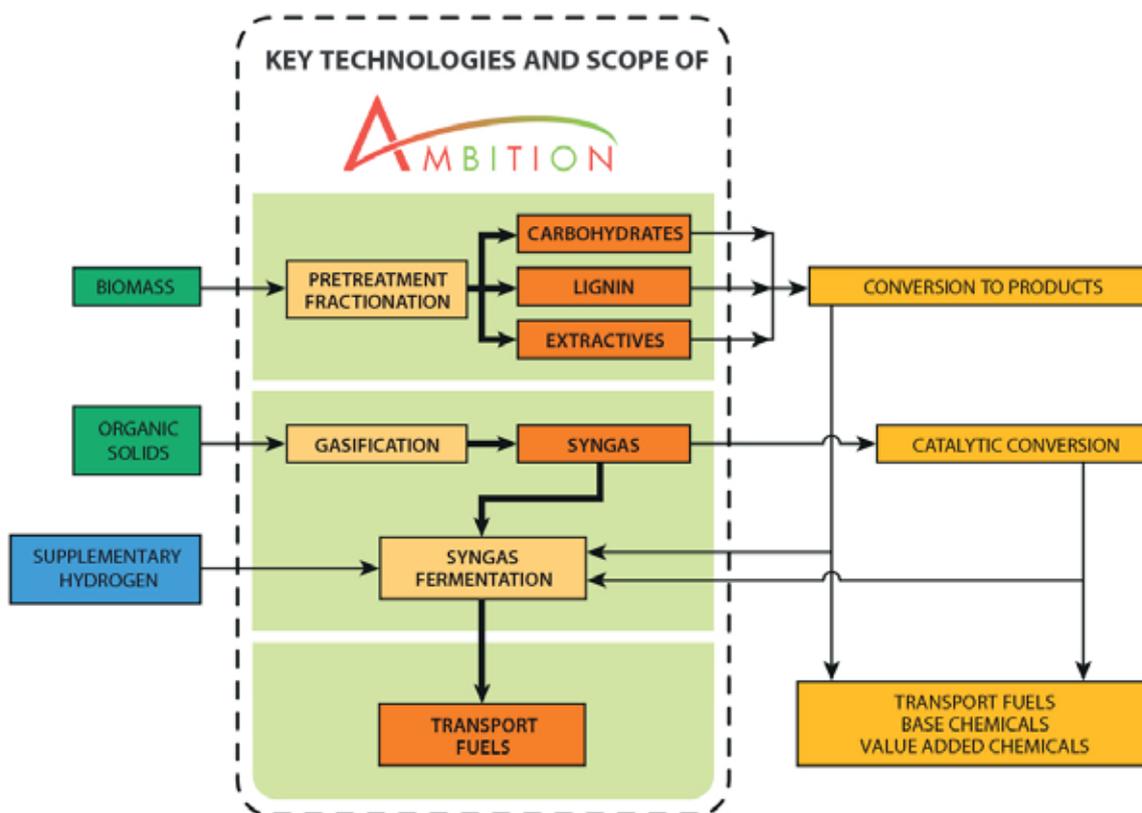
Il progetto Ambition ha un valore di circa 2,4 milioni di euro e coinvolge i seguenti otto partner:

ENEA (Italia), LNEG (Portogallo), CENER (Spagna), KIT (Germania), ECN (Paesi Bassi), SINTEF (Norvegia), DTU (Danimarca), ASTON (Regno Unito).

In particolare, il progetto intende affrontare la sfida dell'integrazione di due sistemi energetici paralleli, quello dell'energia elettrica intermittente e quello relativo ai combustibili rinnovabili.

La collaborazione tra i partner di ricerca di AMBITION mira a:

- sviluppare processi produttivi nuovi e notevolmente migliorati, rispettosi dell'ambiente e economicamente competitivi;
- valutare la fattibilità tecnica, economica e ambientale dell'integrazione della produzione di biocarburanti nel sistema energetico attuale;
- attuare la ricerca strategica in un contesto transnazionale, condiviso con i partner industriali e le parti interessate;
- definire nuove priorità di ricerca che puntano al bisogno di innovazione tecnologica per il futuro.



Fonte dell'immagine: <http://www.ambition-research.eu/>

European Common Research and Innovation Agenda (ECRIA)

The European Common Research and Innovation Agenda (ECRIA) è un'azione di ricerca e innovazione (RIA) finanziata nell'ambito del Programma Horizon 2020.

Obiettivo: creare una massa critica transnazionale di capacità di ricerca in un'area emergente della ricerca.

Principali caratteristiche di un progetto ECRIA:

- Numero limitato di argomenti di ricerca relativi a un aspetto dell'integrazione del sistema energetico
- Numero limitato di risultati chiari e concreti
- Livelli di prontezza della tecnologia (TRL) da 2 a 5
- Combinazione di finanziamenti nazionali ed europei
- Attività per gettare le basi per una cooperazione duratura, costruendo una massa critica transnazionale nelle aree di ricerca finanziata
- Scambio di ricercatori per facilitare la cooperazione
- Uso condiviso di strutture di ricerca, modelli e database esistenti.

Nasce il Cluster Tecnologico Nazionale Energia

Dall'alleanza strategica di importanti attori dell'industria e della ricerca, quali ENI, Enel, Terna, Nuovo Pignone, CNR, RSE, EnSIEL ed ENEA è nato il Cluster tecnologico nazionale Energia. Il nuovo cluster si aggiunge agli altri otto, attivati dal MIUR fra il 2012 e il 2016. La presidenza ed il coordinamento del nuovo CTN sono affidati a ENEA.

Mediante l'innovazione tecnologica, il CTN Energia intende contribuire alle politiche di riduzione dei costi dell'energia, all'aumento della sicurezza nazionale in campo energetico e all'implementazione della competitività del sistema imprenditoriale italiano.

I due primi progetti pilota con cui ricercatori ed industriali della nuova rete tecnologica si misureranno riguarderanno il settore delle smart grid e quello delle tecnologie relative alle fonti rinnovabili e all'accumulo energetico.

“Il cluster energia nasce per dare risposte coordinate e avanzate su temi strategici per un settore, quello dell'energia, che oggi più che mai necessita di ricerca e innovazione. L'obiettivo è di svolgere un ruolo di coordinamento tra ricerca pubblica e privata, mettendo insieme le attitudini alla ricerca con le esigenze delle imprese”.

*Federico Testa, Presidente ENEA
(fonte: <http://www.enea.it/>)*



I 9 Cluster Tecnologici Nazionali

Aerospazio;
Agrifood;
Fabbrica Intelligente;
Chimica Verde;
Tecnologie per gli ambienti di Vita;
Smart, Secure and Inclusive Communities;
Mobilità sostenibile;
Salute;
Energia.

I *Cluster Tecnologici Nazionali*, promossi nel 2012 dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), sono reti aperte e inclusive costituite da soggetti pubblici e privati dei settori della ricerca, del trasferimento tecnologico e della formazione, attivi negli ambiti tecnologici ritenuti strategici per il nostro Paese. Le aree di specializzazione individuate dal Piano Nazionale della Ricerca sono 12 (Aerospazio, Agrifood, Cultural Heritage, Blue Growth, Chimica verde, Design, creatività e made in Italy, Energia, Fabbrica intelligente, Mobilità sostenibile, Salute, Smart, secure and inclusive communities, Tecnologie per gli ambienti di vita).

Strategia Energetica nazionale - SEN 2017

Il 15 novembre scorso è stato presentato il Piano della strategia energetica nazionale energetico nazionale SEN 2017. Il Piano, molto ambizioso, propone numerose azioni da conseguire entro il 2030.



Gli obiettivi della SEN 2017, che si inserisce a pieno titolo nel Piano energetico dell'Unione Europea, sono:

- migliorare la competitività del Paese, continuando a ridurre il gap di prezzo e di costo dell'energia rispetto all'Europa, in un contesto di prezzi internazionali crescenti;
- raggiungere in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione al 2030 definiti a livello europeo, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21;
- continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche.

Fra i target quantitativi previsti dalla SEN:

- efficienza energetica: riduzione dei consumi finali da 118 a 108 Mtep con un risparmio di circa 10 Mtep al 2030
- fonti rinnovabili: 28% di rinnovabili sui consumi complessivi al 2030 rispetto

al 17,5% del 2015; in termini settoriali, l'obiettivo si articola in una quota di rinnovabili sul consumo

- elettrico del 55% al 2030 rispetto al 33,5% del 2015; in una quota di rinnovabili sugli usi termici del 30% al 2030 rispetto al 19,2% del 2015; in una quota di rinnovabili nei trasporti del 21% al 2030 rispetto al 6,4% del 2015
- riduzione del differenziale di prezzo dell'energia: contenere il gap di costo tra il gas italiano e quello del nord Europa (nel 2016 pari a circa 2 €/MWh) e quello sui prezzi
- dell'elettricità rispetto alla media UE (pari a circa 35 €/MWh nel 2015 per la famiglia media e al 25% in media per le imprese)
- cessazione della produzione di energia elettrica da carbone con un obiettivo di accelerazione al 2025, da realizzare tramite un puntuale piano di interventi infrastrutturali

- razionalizzazione del downstream petrolifero, con evoluzione verso le bioraffinerie e un uso crescente di biocarburanti sostenibili e del GNL nei trasporti pesanti e marittimi al posto dei derivati dal petrolio
- verso la decarbonizzazione al 2050: rispetto al 1990, una diminuzione delle emissioni del 39% al 2030 e del 63% al 2050
- raddoppiare gli investimenti in ricerca e sviluppo tecnologico clean energy: da 222 Milioni nel 2013 a 444 Milioni nel 2021
- promozione della mobilità sostenibile e dei servizi di mobilità condivisa
- nuovi investimenti sulle reti per maggiore flessibilità, adeguatezza e resilienza; maggiore integrazione con l'Europa; diversificazione delle fonti e rotte di approvvigionamento gas e gestione più efficiente dei flussi e punte di domanda
- riduzione della dipendenza energetica dall'estero dal 76% del 2015 al 64% del 2030 (rapporto tra il saldo import/export dell'energia primaria necessaria a coprire il fabbisogno e il consumo interno lordo), grazie alla forte crescita delle rinnovabili e dell'efficienza energetica

Il raggiungimento degli obiettivi presuppone alcune condizioni necessarie e azioni trasversali:

- infrastrutture e semplificazioni: la SEN 2017 prevede azioni di semplificazione e razionalizzazione della regolamentazione per garantire la realizzazione delle infrastrutture e degli impianti necessari alla transizione energetica, senza tuttavia indebolire la normativa ambientale e di tutela del paesaggio e del territorio né il grado di partecipazione alle scelte strategiche
- costi della transizione: grazie all'evoluzione tecnologica e ad una attenta regolazione, è possibile cogliere l'opportunità di fare efficienza e produrre energia da rinnovabili a costi sostenibili. Per questo la SEN segue un approccio

basato prevalentemente su fattori abilitanti e misure di sostegno che mettano in competizione le tecnologie e stimolino continui miglioramento sul lato dell'efficienza

- compatibilità tra obiettivi energetici e tutela del paesaggio: la tutela del paesaggio è un valore irrinunciabile, pertanto per le fonti rinnovabili con maggiore potenziale residuo sfruttabile, cioè eolico e fotovoltaico, verrà data priorità all'uso di aree industriali dismesse, capannoni e tetti, oltre che ai recuperi di efficienza degli impianti esistenti. Accanto a ciò si procederà, con Regioni e amministrazioni che tutelano il paesaggio, alla individuazione di aree, non altrimenti valorizzabili, da destinare alla produzione energetica rinnovabile
- effetti sociali e occupazionali della transizione: fare efficienza energetica e sostituire fonti fossili con fonti rinnovabili genera un bilancio netto positivo anche in termini occupazionali, ma si tratta di un fenomeno che va monitorato e governato, intervenendo tempestivamente per riqualificare i lavoratori spiazzati dalle nuove tecnologie e formare nuove professionalità, per generare opportunità di lavoro e di crescita

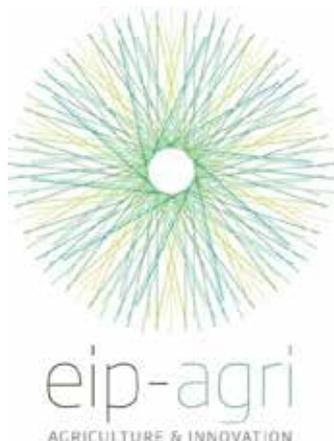
Investimenti attivati

La Strategia energetica nazionale costituisce un impulso per la realizzazione di importanti investimenti, incrementando lo scenario tendenziale con investimenti complessivi aggiuntivi di 175 miliardi al 2030, così ripartiti:

- 30 miliardi per reti e infrastrutture gas e elettrico
- 35 miliardi per fonti rinnovabili
- 110 miliardi per l'efficienza energetica

Oltre l'80% degli investimenti è quindi diretto ad incrementare la sostenibilità del sistema energetico, si tratta di settori ad elevato impatto occupazionale ed innovazione tecnologica.

Fonte: MiSE – Ministero dello Sviluppo Economico



EIP AGRI European Innovation Partnership “Agricultural Productivity and Sustainability”

<http://ec.europa.eu/eip/agriculture/>

I Partenariati Europei per l’Innovazione (PEI) sono stati promossi dalla Commissione Europea per contribuire ad individuare soluzioni di carattere innovativo alle seguenti sfide sociali (individuate di concerto con il Parlamento europeo ed il Consiglio): il cambiamento climatico, l’energia, la sicurezza alimentare, la salute e l’invecchiamento della popolazione.

Le partnership per l’innovazione non gestiscono direttamente i fondi europei ma sostengono la cooperazione per facilitare il raggiungimento degli obiettivi di ricerca e innovazione e si occupano inoltre di proporre eventuali modifiche alla legislazione europea vigente, al fine di renderla più efficiente nel settore di riferimento.

Nel 2012 la Commissione Europea ha lanciato il Partenariato europeo per l’innovazione “Produttività e sostenibilità dell’agricoltura” (PEI-AGRI) i cui obiettivi sono la promozione dell’uso efficiente delle risorse, della redditività, della produttività, della competitività, della riduzione delle emissioni, nonché la promozione di un’agricoltura e una silvicoltura strutturate in maniera tale da poter garantire un regolare approvvigionamento di prodotti alimentari, mangimi e biomateriali.

Il PEI-AGRI riunisce aziende agroalimentari, agricoltori, ricercatori e consulenti in un network gestito dalla Commissione europea (DG Agricoltura e sviluppo rurale) con l’aiuto di un Service Point che raccoglie informazioni da progetti di ricerca ed innovazione organizzandole in database online.

Il PEI-AGRI organizza inoltre Focus Group internazionali per proporre soluzioni fortemente innovative a problemi concreti.

Il Partenariato Europeo per l’Innovazione si attua per mezzo dei gruppi operativi (GO), che realizzano progetti di trasferimento dell’innovazione e di cooperazione tra agricoltori, ricercatori, imprenditori e consulenti operanti nel settore agroalimentare.

Piattaforme Europee



ICT-AGRI (ERANET)
<http://www.ict-agri.eu/>

L'ICT-AGRI è un programma fondato dalla Commissione Europea nell'ambito del Settimo programma Quadro per rafforzare e migliorare efficienza ed efficacia della ricerca nell'ambito dell'agricoltura di precisione e della robotica.

Nello specifico gli obiettivi dell'ICT-AGRI sono i seguenti:

- mappatura e analisi delle ricerche esistenti;
- sviluppo di strumenti e procedure per le attività di finanziamento transnazionali;
- sviluppo di un programma di ricerca transnazionale;
- creazione di network internazionali.

Lo scopo primario del sito web afferente all'ICT-AGRI è contribuire a mettere in rete risorse umane e finanziarie e facilitare la formazione di partnership tra soggetti impegnati nel settore dell'ICT e della robotica in agricoltura.



SUSFOOD2 (ERANET)
<http://susfood-db-era.net/drupal/>

SUSFOOD (2011-2014) ha promosso la ricerca e l'innovazione nel campo dei sistemi alimentari sostenibili, attraverso una maggiore cooperazione tra gli Stati UE ed i paesi associati.

Con ERANET SUSFOOD2 (2017-2021) viene ripresa l'attività di coordinamento della ricerca in tema di produzione e consumo alimentare sostenibile iniziata con SUSFOOD; il consorzio ad oggi è costituito da 26 partner di 15 paesi più 2 istituzioni associate.

Gli obiettivi principali di SUSFOOD2 sono i seguenti:

- sviluppare sistemi alimentari sostenibili che possano aumentare la produzione riducendo al contempo gli scarti ed i rifiuti nella catena alimentare e limitando il più possibile gli impatti sull'ambiente;
- migliorare la competitività e la crescita economica dell'industria alimentare europea con particolare riferimento alle piccole e medie imprese;
- incoraggiare comportamenti e scelte alimentari sostenibili da parte del consumatore;
- migliorare la qualità della vita migliorando la qualità del cibo ed assicurando la resilienza della catena per l'approvvigionamento alimentare.

Il sito web di SUSFOOD2 è strutturato in modo tale da potenziare le reti esistenti e facilitare il networking tra i vari stakeholder.



A Long term EU-Africa research and innovation Partnership on food and nutrition security and sustainable Agriculture

LEAP AGRI
<http://www.leap-agri.com/>

LEAP-Agri è una partnership tra 30 soggetti, tra i quali 24 organizzazioni di finanziamento provenienti da nove paesi africani (Algeria, Burkina Faso, Camerun, Egitto, Ghana, Kenya, Senegal, Sudafrica e Uganda), nove paesi europei (Belgio, Finlandia, Francia, Germania, Olanda, Norvegia, Portogallo, Spagna e Turchia) ed una organizzazione internazionale (Centro Internazionale di Alti Studi Agronomici mediterranei – Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari CIHEAM).

Questa partnership opera nell'ambito del Programma Quadro europeo per la Ricerca e l'Innovazione Horizon 2020, nello specifico l'EU-Africa High Level Policy Dialogue (HLPD) in materia di scienza, tecnologia e innovazione, il cui focus primario è la sicurezza alimentare e l'agricoltura sostenibile, come stabilito nel Summit UE-Africa 2014.

La partnership LEAP-Agri ha l'obiettivo di aumentare gli investimenti in ricerca e innovazione attraverso le seguenti azioni:

- la predisposizione di progetti R&I congiunti tra partner europei ed africani;
- la definizione di un programma comune di ricerca Europa/Africa;
- la diffusione dei risultati derivanti dalle azioni di LEAP-AGRI;
- la consultazione ed il coinvolgimento in un network degli stakeholder del settore, nello specifico il mondo della ricerca, il settore privato, le organizzazioni della società civile ed i governi europei ed africani coinvolti.



International Agrifood network
<http://www.agrifood.net/about>

L'International Agri-Food Network (IAFN) è stato costituito nel 1996, durante il World Food Summit, da una coalizione di associazioni internazionali coinvolte nel settore agro-alimentare; il Network ha l'obiettivo di facilitare il collegamento tra le organizzazioni aderenti.

I principali obiettivi dell'IAFN sono:

- rendere l'agricoltura un motore dello sviluppo;
- sostenere l'imprenditorialità e le imprese private afferenti al settore dell'agro industria;
- massimizzare i benefici derivanti dalle partnership tra operatori del settore agri-food.

L'International Agri-Food Network riunisce dodici organizzazioni internazionali e centinaia di associazioni nazionali che rappresentano decine di migliaia di piccole e medie imprese.

All'interno dell'IAFN di particolare rilevanza sono le azioni proposte dal Private Sector Mechanism (PSM), una piattaforma aperta costituita da imprese ed associazioni di impresa; l'IAFN è titolare di un seggio permanente al Comitato delle Nazioni Unite sulla sicurezza alimentare mondiale.

Green Economy Cluster



Il Green Economy Cluster è un aggregato sviluppato dall' Estonian Waste Recycling Competence Center. Gli obiettivi principali del cluster sono quelli di aumentare i quantitativi di rifiuti riciclati in Estonia, ottenere prodotti da rifiuti conformi agli standard di qualità e certificati e condividere le esperienze delle aziende sul processo del riciclaggio dei rifiuti.

Competenze

- Sviluppo e promozione della gestione sostenibile delle risorse
- Riciclaggio dei rifiuti
- Produrre da rifiuti (conforme alle norme di qualità e certificato)
- Seminari e tavole rotonde
- Consultazioni sulla gestione dei rifiuti
- Sessioni di formazione per la gestione dei rifiuti
- Certificazione di materiali riciclabili

Il Cluster è costituito da venti membri che includono:

- 16 imprese
- 2 centri di ricerca e formazione (Estonian University of Life Sciences, Tallinn University of Technology)
- l'Associazione Estonian Water Works Association
- Estonian Waste Recycling Competence Center

Contatti:
Margit Rütelmann
Cluster Manager
margit@recycling.ee
www.recycling.ee
www.ejkl.ee

Wind Technology Cluster



Gli obiettivi del Cluster Wind Technology sono quelli di sviluppare la produzione di turbine a vento come settore industriale in Estonia e di penetrare in mercati internazionali. Una delle caratteristiche distintive del Cluster Wind Technology è che i membri sono consolidati in un sistema di supply chain di produzione per le turbine eoliche sviluppate in Estonia. Il cluster di tecnologia del vento è un cluster verticale o cluster di supply chain.

Competenze

Il cluster di turbine eoliche è destinato a funzionare come incubatore per nuove iniziative e progetti di collaborazione che coinvolgono le aziende del settore, dove viene eseguito il lavoro di sviluppo e il design dei prodotti che coinvolgono i partner. Al tempo stesso, l'intero settore sarà sviluppato insieme metodicamente. Le attività del cluster comprendono:

- commercializzazione congiunta e miglioramento dell'immagine della tecnologia del vento in Estonia a livello internazionale;
- la cooperazione e una rete di approvvigionamento congiunto;
- l'innovazione e lo sviluppo delle competenze;
- la partecipazione al policy making.

Il Cluster è costituito da 15 membri, tra cui tre produttori di turbine eoliche, otto produttori di componenti della turbina, un'istituzione scientifica, un ufficio di ingegneria e due fornitori di servizi di consulenza.

Contatti:

Indrek Kaunissaare

Project Manager

indrek.kaunissaare@gmail.com

<http://tuuleliit.ee/tuuletehnoloogia-klaster/>

ESTRONICS

Smart Electronics Cluster



ESTRONICS è una piattaforma di cooperazione per aziende orientate all'esportazione di dispositivi elettronici ed elettrici, servizi e organizzazioni correlate. Il cluster è stato istituito dalla Estonian Electronics Industries Association.

Gli obiettivi del cluster sono:

- elaborare nuovi prodotti e servizi ad alto valore aggiunto in collaborazione con partner di cluster e terzi;
- implementare le competenze professionali del cluster e dei partner del cluster;
- promuovere l'esportazione e l'internazionalizzazione delle aziende partner.

Competenze

I principali campi di competenza del cluster sono:

- progettazione elettronica;
- sviluppo complesso hardware;
- sistemi embedded e calcolo;
- servizio di produzione elettronica.

Il cluster riunisce 18 partner, tra cui 13 aziende, tre istituti di ricerca (Università di Tartu, Università di Tecnologia di Tallinn, Accademia di Arte Estone) e due associazioni professionali (Estonian Electronics Industries Association, Estonian Plastics Association). La maggior parte delle aziende partner del cluster sono sviluppatori di prodotti e di servizi elettronici. L'Estonian Electronics Industries Association è l'organizzazione fondatrice del cluster.

Contatti:

Arno Kolk

CLUSTER MANAGER

arno.kolk@estonianelectronics.eu

<http://cluster.estonianelectronics.eu/>

<http://estonianelectronics.eu/en/>

Smart City Cluster



Il cluster Smart City è stato progettato per creare un ambiente innovativo a Tartu e a Tallinn. Il suo obiettivo è quello di promuovere la capacità competitiva delle aziende riunendo imprese, cittadini, autorità pubbliche, istituti di R&S e strutture che sostengono l'innovazione. Il cluster si concentra sulla creazione, lo sviluppo e l'esportazione di servizi innovativi in diverse aree della vita urbana. Si tratta di un progetto congiunto tra le città Tartu e Tallinn, società ICT e aziende di infrastrutture. Il cluster focalizza le proprie attività su cinque aree principali: trasporti pubblici intelligenti, reti tecniche e infrastrutture contemporanee, turismo e servizi ricreativi, servizi TV digitali, governance inclusiva ed efficace dei servizi.

Competenze

Il cluster si concentra su quattro aree principali

- trasporto pubblico intelligente;
- reti tecniche e infrastrutture contemporanee;
- turismo e servizi ricreativi;
- servizi televisivi digitali,

Il Cluster riunisce 22 partner tra municipalità, imprese, agenzie di innovazione e poli tecnologici.

Contatti
Gerttu Pilsas
Project Manager
gerttu@smartcitylab.eu
www.smartcitylab.eu

Logistics Cluster



Il cluster logistico estone è un'iniziativa congiunta dedicata alla commercializzazione internazionale dei servizi dei membri, introduzione dei vantaggi logistici dell'Estonia nei mercati di riferimento, ricerca e sviluppo ed educazione alla logistica.

Le attività del Cluster includono:

- piano d'azione comune di marketing per la crescita delle esportazioni;
- piano di azione per la condivisione della capacità produttiva - competitività e nuovi vantaggi competitivi;
- piano d'azione sulla comunicazione - comprensione condivisa;
- piano d'azione sulla tecnologia dell'informazione - innovazione, tecnologie chiave;

Il Cluster è costituito da 17 membri, tra imprese, università e associazioni.

Contatti:
Andres Valgerist
Cluster Manager
andres@transit.ee
www.transit.ee

Sustainability Transition Assessment and Research of Bio-based Products



<http://www.star-probio.eu/>

STAR-ProBio è una Research and Innovation Action (RIA) multilaterale coordinata da Unitelma Sapienza Università di Roma e vincitrice di un finanziamento Horizon 2020 della durata di tre anni.

Il consortium è formato da 15 partner provenienti da 11 Paesi europei:

- [Unitelma Sapienza University of Rome](#)
- [University of York](#)
- [TechnischeUniversitaet Berlin](#)
- [Agricultural University of Athens](#)
- [DeutschesBiomasseforschungszentrumGemeinnuetzige GMBH](#)
- [SQ Consult](#)
- [University of Bologna – Alma Mater Studiorum](#)
- [UniwersytetWarminskoMazurski W Olsztynie](#)
- [ChemProf](#)
- [Quantis Sàrl](#)
- [NOVAMONT](#)
- [Swedish Environmental Protection Agency – Naturvardsverket](#)
- [Universidade de Santiago de Compostela](#)
- [agroVet GmbH](#)
- [European Environmental Citizens Organisation For Standardisation](#)

Il Consorzio si propone di:

1. affrontare sfide ambientali, sociali ed economiche, aprendo la strada ad una necessaria transizione sostenibile verso un'economia *bio-based*;
2. promuovere un quadro di regolamentazione delle politiche più efficiente e armonizzato;
3. rafforzare il mercato dei prodotti bio-based.

Obiettivi principali:

- Sviluppare norme e standard per i prodotti bio-based;
- Potenziare il *market pull* e promuovere il *market uptake* per i prodotti bio-based;
- Eseguire l'analisi della policy (scenario analysis) al fine di supportare la Commissione europea nello sviluppo di un quadro comune (level playing field e harmonized policy regulation).

Obiettivi specifici:

- Sviluppare uno schema di sostenibilità fit-for-purpose;
- Individuare le lacune riguardanti indicatori, requisiti e criteri di sostenibilità;
- Sviluppare un approccio efficace ed armonizzato per le valutazioni di *environmental LCA*, *social-LCA* e *techno-economic LCC* dei prodotti bio-based;
- Migliorare l'affidabilità delle certificazioni e degli standard di sostenibilità;
- Valutare l'efficacia dello schema di sostenibilità proposto per i case studies selezionati;
- Sviluppare un approccio per identificare e mitigare il rischio di effetti ILUC negativi;
- Incoraggiare il market pull dei prodotti bio-based attraverso la valutazione delle preferenze e dell'accettazione dei consumatori;
- Diffondere maggiore consapevolezza circa la produzione sostenibile di prodotti bio-based tra le associazioni agricole, le industrie, gli organismi dell'UE, gli imprenditori e le parti interessate della società civile.

La rete STAR-Probio intende perseguire i propri obiettivi attraverso l'adozione delle *life-cycle methodologies* (LCA, LCC, S-LCA) e mediante l'analisi di casi di studio selezionati riguardanti i settori dei materiali da costruzione, i bio-polimeri, le sostanze chimiche ad alto contenuto metodologico.

Contatti:

Unitelma Sapienza

Viale Regina Elena n. 295

00161 Roma

projectmanager@star-probio.eu



<http://www.match-a4m.eu/>

MATCH è un'azione di coordinamento e di sostegno per promuovere la creazione di una rete forte, sostenibile e inclusiva in cui tutti gli attori europei dei materiali come Industria, Ricerca e Accademia si sentano a proprio agio e possano realizzare un reale valore per il loro interesse e l'integrazione di azioni concertate e strategiche che rispondano ai programmi regionali, ai bisogni nazionali ed europei nel settore dei Materiali

MATCH si concentra su 4 obiettivi principali, fondamentali per la promozione di azioni europee di sviluppo sostenibile e di innovazione, come anticipato da future sfide per:

- l'ampliamento e il miglioramento efficace all'interno della rete esistente dei materiali, a livello dell'UE;
- la connessione multidisciplinare dei Materiali ad un gran numero di settori rilevanti per la crescita europea e dove sono necessarie azioni di gestione concertate;
- l'integrazione con le reti esistenti e / o promozionali di nuovi materiali a livello nazionale e inter / regionale;
- l'integrazione delle reti UE, nazionali e regionali in un network sostenibile (lunga durata);

Come risultato del progetto MATCH, qualsiasi organizzazione interessata alla ricerca sui materiali in Europa avrà un'unica rete di riferimento per ottenere informazioni, contatti e orientamenti in modo efficiente e trasparente. Le parti interessate di ricerca dei materiali fondate e ben collegate potranno intensificare le loro attività e estendere le loro attività di collaborazione a livello europeo, mettendo in pratica il concetto A4M (Alliance for Materials) per la "Materials Common House".

I Partner del Network MatCH



CENTRO SVILUPPO MATERIALI SPA
Via di Castel Romano 100 - 00128 Roma - Italy



CONSEIL EUROPEEN DE L'INDUSTRIE CHIMIQUE
AISBL, 0412.849.915
Avenue E Van Nieuwenhuyse 4, Brussels 1160 ,
Belgium, BE412.849.915



EUROPEAN VIRTUAL INSTITUTE ON
KNOWLEDGE-BASED MULTIFUNCTIONAL
MATERIALS AISBL
RUE DU TRONE 98, BRUXELLES 1050,
Belgium, BE0889462185



THE INSTITUTE OF MATERIALS, MINERALS AND
MINING 269275,
CARLTON HOUSE TERRACE 1, LONDON SW1Y
5DB, United Kingdom, GB649164611



EUROPEAN APPAREL AND TEXTILE
CONFEDERATION AISBL,
Rue Montoyer 24/10, BRUXELLES 1000, Belgium,
BE 0831158257



NANOFUTURES ASBL
Rue de la Presse 4, Brussels 1000, Belgium,
BE0807939130



FUNDACION TECNALIA RESEARCH & INNOVATION ES3, F69, PARQUE TECNOLOGICO DE MIRAMON PASEO MIKELETEGI 2, DONOSTIASAN SEBASTIAN 20009, Spain, ESG48975767



EUROPEAN MATERIALS RESEARCH SOCIETY FR3 Rue du Loess 23, STRASBOURG 67037, France, NA



LABORATORIO DI SCIENZE DELLA CITTADINANZA VIA PASUBIO 2, ROMA 00195, Italy,



FUNDACION TEKNIKER ES3, F13 CALLE INAKI GOENAGA 5, EIBAR GUIPUZCOA 20600, Spain, ESG20545729



COMMISSARIAT A L ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES EPIC RUE LEBLANC 25, PARIS 15 75015, France, FR43775685019



ENERGY MATERIALS INDUSTRIAL RESEARCH INITIATIVE AISBL BE12 RUE DU MARAIS 31, BRUXELLES 1000, Belgium, BE0500888006



Maison de l'Innovation (operational as from September 2015) 5, avenue des Hauts-Fourneaux L-4362 Esch-sur-Alzette

MATCH



CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
PIAZZALE ALDO MORO 7, ROMA 00185, Italy,
IT02118311006



FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR
FOERDERUNG DER ANGEWANDTEN
FORSCHUNG E.V., Hansastrasse 27 c, 80686
München, Germany, as legal entity acting
for and on behalf of its Fraunhofer-Institut für
Keramische Technologien und Systeme, Institutsteil
Materialdiagnostik IKTS-MD and Fraunhofer-Institut
für Produktionstechnik und Automatisierung IPA



FEDERATION OF EUROPEAN MATERIALS
SOCIETIES AISBL,
RUE DU MONT SAINT ALBAN 67, BRUXELLES
1020, Belgium, BE



SPINVERSE OY OY OYJ,
Tekniikantie 14, ESPOO 02150, Finland, FI18777694



UNINOVA - INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
DE NOVAS TECNOLOGIAS
CAMPUS DA FCT/UNL, MONTE DE CAPARICA,
CAPARICA 2829-516, Portugal, PT501797173



APRE Central Office - Via Cavour, 71 - 00184 Roma
Tel. 06 48939993 Fax 06 48902550
Bruxelles Office - Rue du Trône, 98 1050 Bruxelles



IMPACT Connected Car: bando per startup automotive

IMPACT Connected Car è un progetto finanziato nell'ambito del programma **Horizon 2020** che promuove un programma di accelerazione per startup con una tecnologia scalabile nel settore automotive.

IMPACT Connected Car è coordinato da FundingBox e vede il contributo nel processo di accelerazione di ISDI e Accelerace. E', inoltre, sostenuto da Fondazione FIWARE, Mobile World Capital Barcelona, Accelerace, Kibo Ventures e Invesdor. I partner industriali Danone, Ferrovial Servicios, DOCOMO Digital e MADE forniranno alle startup coinvolte il supporto per quanto riguarda il mercato.

IMPACT Connected Car mette a disposizione di oltre 60 PMI e startup circa 60.000€ di finanziamento a fondo perduto, un programma di accelerazione di 6 mesi e servizi dedicati di mentoring e supporto.

I progetti presentati dovranno riguardare uno dei seguenti ambiti:

- *Safety and security*
- *Driver assistance*
- *Well-being*
- *Mobility management*
- *Vehicle management*
- *Infotainment*

Data di scadenza: 10 gennaio 2018.

Maggiori informazioni sul [sito](#) del programma.

BANDO EuroNanoMed



Il bando transnazionale dell'ERA-NET EuroNanoMed riguarda uno specifico programma dedicato a progetti di ricerca multilaterali e innovativi nell'ambito della nanomedicina.

European Innovative Research & Technological Development Projects in Nanomedicine, questo il nome della nona edizione di EuroNanoMed, ha lo scopo di:

- sostenere progetti di ricerca innovativi nel campo della nanomedicina
- incoraggiare e facilitare la collaborazione transnazionale tra gruppi di ricerca pubblici e privati provenienti dal mondo accademico, dalla salute pubblica, da gruppi di ricerca di imprese industriali.

Le proposte dovranno coprire almeno una delle seguenti tre aree:

1. Regenerative medicine
2. Diagnostics
3. Targeted delivery systems

L'Italia partecipa al bando attraverso il Ministero della Salute per un contributo totale pari a 1.000.000€.

Beneficiari:

- Organismi di ricerca
- Grandi imprese
- PMI

Scadenza: 16/01/2018

Riferimenti:

Ministero della Salute: Francesca Martorina (research.eu.dgric@sanita.it); Giselda Scalera (research.eu.dgric@sanita.it)

Per maggiori informazioni consultare il sito:

<http://www.euronanomed.net/joint-calls/9th-joint-call-2018/>

EuroNanoMed (ENM) è un ERA-NET focalizzato sulla nanomedicina istituito nel 2008 come piattaforma per finanziare agenzie e ministeri per il coordinamento di programmi di ricerca e innovazione finalizzati alla creazione ed al finanziamento di progetti di ricerca collaborativi. Finora EuroNanoMed ha stanziato circa 67 milioni di euro finanziando 76 progetti.

Sotto l'egida di EuroNanoMed III, verrà lanciato il 9 ° bando transnazionale congiunto per il finanziamento di progetti di ricerca innovativi multilaterali sulla nanomedicina.

- Apertura del sistema di invio: 14 dicembre 2017;
- Termine per la presentazione delle proposte preliminari: 16 gennaio 2018;
- Termine per la presentazione delle proposte complete: 30 maggio 2018

**Innovative Training Networks.
Stanziati 442 milioni di euro
per ricercatori post-laurea.**

*Nell'ambito del pilastro
"Eccellenza scientifica"
di Orizzonte 2020, è
stato pubblicato l'invito
a presentare proposte
per le azioni "Marie
Skłodowska-Curie".*

*La scadenza è fissata
per il 15 gennaio 2018.*

MARIE SKŁODOWSKA-CURIE
INNOVATIVE TRAINING NETWORKS
Horizon 2020 - Main pillar "Excellent
Science" - MSC Actions

Le Reti di Formazione Innovative (ITN) hanno lo scopo di concorrere alla formazione di una nuova generazione di ricercatori post-laurea creativi, con mentalità imprenditoriale ed innovativi, in grado di affrontare le sfide attuali e future e di convertire la conoscenza e le idee in prodotti e servizi a beneficio economico e sociale.

Le proposte di progetto ITN, da presentare entro il prossimo 17 gennaio, ricadono nelle seguenti tre tipologie:

MSCA-ITN-EID - European Industrial Doctorates (Dottorati Industriali Europei)

Formazione comune erogata da (almeno) un partner accademico o autorizzato a rilasciare diplomi di dottorato e (almeno) un'impresa, dove il ricercatore è tenuto a trascorrere almeno il 50% del suo tempo.

Lo scopo è consentire ai dottorandi di acquisire competenze rispondenti alle esigenze del settore pubblico e privato.

MSCA-ITN- ETN European Training Networks (Reti Europee per la Formazione)

Attività formative comuni nel campo della ricerca. Realizzati da almeno tre partner appartenenti accademici ed extra accademico.

Lo scopo è dare ai ricercatori la possibilità di sviluppare competenze trasferibili, lavorando su progetti di ricerca comuni.

MSCA-ITN- EJD European Joint Doctorates (Dottorati Europei Comuni)

Reti formate da almeno tre università autorizzate a rilasciare diplomi comuni, doppi o multipli. Sono obbligatori una supervisione comune dei ricercatori e una struttura amministrativa comune.

Lo scopo è quello di promuovere la collaborazione internazionale, intersettoriale e multidisciplinare nella formazione.

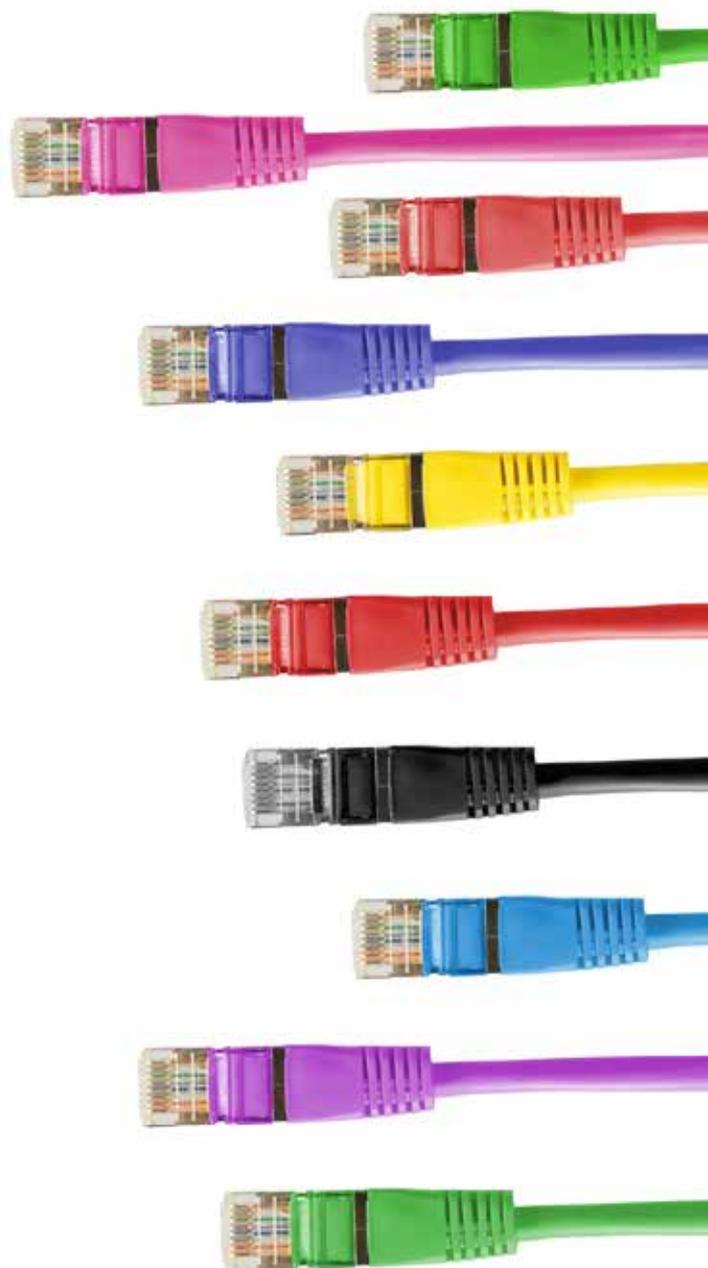
Budget totale disponibile: 442 MEuro

MSCA-ITN-EID: 32 MEuro

MSCA-ITN-ETN: 375 MEuro

MSCA-ITN-EJD: 35 MEuro

Per maggiori informazioni visita il sito [Research & Innovation](#) della Commissione Europea.



Reti per una formazione dottorale innovativa (ITN)

Le reti per una formazione dottorale innovativa riuniscono università, centri di ricerca e imprese di diversi paesi di tutto il mondo per formare una nuova generazione di ricercatori. I finanziamenti servono a promuovere l'eccellenza scientifica e l'innovazione delle imprese e a migliorare le prospettive professionali dei ricercatori mediante lo sviluppo delle loro competenze nel campo dell'imprenditoria, della creatività e dell'innovazione.

The PRIMA Initiative

Partnership per la Ricerca e l'Innovazione nell'Area Mediterranea



Negli ultimi anni, il settore agricolo nel Mediterraneo ha subito gravi carenze di acqua con la conseguente diminuzione dei rendimenti delle colture. Oggi, 180 milioni di persone nel bacino del Mediterraneo sono considerate “povere dell’acqua”. La mancanza di acqua pulita e di cibo nutriente ha effetti negativi sulla salute e sulla stabilità delle popolazioni.

Per tali ragioni, si è resa necessaria una nuova iniziativa con lo scopo di sviluppare soluzioni innovative finalizzate ad una gestione più sostenibile dei sistemi idrici ed alimentari.

L’iniziativa, sorta nell’ambito di Horizon 2020, è un partenariato il cui acronimo PRIMA (Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area) definisce la struttura e la missione del nuovo soggetto.

L’obiettivo principale dell’iniziativa decennale (2018-2028) è quello di elaborare nuovi approcci R & I per migliorare la disponibilità dell’acqua e la produzione sostenibile dell’agricoltura in una regione fortemente afflitta dal cambiamento climatico, dall’urbanizzazione e dalla crescita della popolazione.



La partnership è attualmente composta da 19 paesi: Algeria, Croazia, Cipro, Egitto, Francia, Germania, Grecia, Israele, Italia, Giordania, Libano, Lussemburgo, Malta, Marocco, Portogallo, Slovenia, Spagna, Tunisia e Turchia.

Il partenariato sarà finanziato attraverso una combinazione di finanziamenti provenienti dai paesi partecipanti (attualmente 274 milioni di euro) e un contributo di 220 milioni di euro da parte dell’UE nell’ambito di Horizon 2020, il programma di finanziamento della ricerca e dell’innovazione (2014-2020).

<http://www.prima4med.org/>



II LAB-ON-A-CHIP

Un sofisticato laboratorio di analisi a portata di tasca è stato messo a punto dai ricercatori dell'**Istituto di scienze applicate e sistemi intelligenti del Consiglio nazionale delle ricerche (Isasi-Cnr) di Napoli** con il primo microscopio olografico, che darà modo agli utenti di effettuare, per alcune patologie, esami diagnostici rapidi e a casa propria. Lo studio è stato pubblicato su **Light: Science and Applications**, rivista del **Nature Publishing Group**. La svolta tecnologica è stata possibile grazie ai cosiddetti dispositivi Lab-on-a-Chip (Laboratori su chip)", spiega Vittorio Bianco, ricercatore Isasi-Cnr. "Abbiamo dotato un chip microfluidico, cioè un semplice ed economico pezzetto di plastica nel quale sono scavati dei canaletti in cui scorre il fluido da analizzare (sangue, urine, saliva...), di micro-elementi ottici che gli conferiscono le funzionalità di microscopio tridimensionale di tipo olografico tascabile. Il microscopio olografico si presenta come un semplice vetrino da microscopio di alcuni centimetri di lunghezza ma costituisce un vero e proprio strumento di misura, fornendo mappe 3D da cui si ricavano i dati quantitativi di elementi biologici, statici o in movimento all'interno di un liquido".

Basta inserire una goccia di sangue nel canale del chip funzionalizzato, un po' come si fa per misurare la glicemia, e posizionarlo su un sensore di luce per analizzarne in dettaglio il contenuto e giungere alla diagnosi. "La natura olografica del sistema di acquisizione consente di effettuare diagnosi

mediche utilizzando immagini di materiale biologico basate su microscopia a contrasto di fase, facendo a meno della fluorescenza", aggiunge Biagio Mandracchia dell'Isasi-Cnr. "Ciò consente di evitare ulteriori trattamenti del campione, riducendo costi e tempi di analisi. Le immagini tridimensionali fornite dal chip hanno di recente consentito il conteggio di globuli rossi ad alta velocità".

La configurazione tascabile della tecnologia, grazie all'utilizzo di componenti ottici miniaturizzati, e il basso costo di produzione, permette per la prima volta di superare i confini del laboratorio di analisi.

"In futuro il chip consentirà di portare le funzionalità diagnostiche direttamente dal paziente evitando, ad esempio, alle persone anziane di recarsi presso un centro diagnostico. Inoltre potrà essere usato in Paesi in via di sviluppo e laddove manchino adeguate strutture per lo studio e classificazione dei campioni", concludono i leader del progetto di ricerca, Melania Paturzo, ricercatrice Isasi-Cnr e Pietro Ferraro, direttore Isasi-Cnr. "La tecnologia potrà essere applicata per la diagnosi di malattie come anemia, malaria, HIV e anche tumori, attraverso l'identificazione delle cellule tumorali circolanti nel sangue. Oltre che, in ambito non medico, per il monitoraggio della qualità delle acque".

Fonte: CNR



NANOARCHITETTURE

Un recente studio effettuato da ricercatori dell'Ifn-Cnr in collaborazione con le università di **Marsiglia e Dresda** ha rivelato come la formazione di goccioline sulla superficie di alcuni materiali a seguito di un riscaldamento possa essere utilizzata per sviluppare tecniche litografiche su larga scala a basso costo.

“L'opportunità di creare delle particelle di silicio di piccola taglia con controllo di forma e densità attraverso un processo semplice apre la possibilità di implementare meta-superfici dielettriche, cioè superfici che possono essere sedi di campi elettromagnetici, in maniera semplice, economica e su larga scala.” A parlare è **Monica Bollani**, ricercatrice presso l'**Istituto di fotonica e nanotecnologie del Consiglio nazionale delle ricerche (Ifn-Cnr) di Milano**, che insieme al suo gruppo di ricerca ha scoperto, con uno studio pubblicato sulla rivista **Science Advances**, come manipolare la riflettività del silicio semplicemente variandone la temperatura.

“Molti materiali che compongono dispositivi elettronici sono strutturalmente composti da sottili strati posti l'uno sopra l'altro a formare un insieme che a occhio nudo appare omogeneo. Quando vengono scaldati, questi materiali hanno la tendenza a rompersi in piccole goccioline, di dimensione variabile e posizione casuale”, prosegue Bollani. “Fino ad ora questo effetto era stato considerato negativo per la costruzione di dispositivi

elettronici e i contatti elettrici al loro interno, ma il nostro studio è partito da questo 'difetto' per arrivare a una nuova scoperta.”

I ricercatori hanno utilizzato ossido di silicio che, scaldato in ultra-vuoto a temperature intorno ai settecento gradi centigradi, permette di osservare il fenomeno descritto. La novità consiste nel preciso controllo della forma che le goccioline di silicio prenderanno. “Dopo la loro apparizione sulla superficie, le goccioline si incanalano in micro scanalature precedentemente incise sul campione, guidando la formazione di nano-architetture estremamente complesse con un meccanismo molto semplice”, aggiunge la ricercatrice dell'Ifn-Cnr. “Così manipolate consentiranno di cambiare le proprietà del materiale sul quale si formano, ad esempio modificando il modo in cui la luce incide sul campione, rendendolo anti-riflettente o perfettamente riflettente a seconda delle condizioni. Ad esempio, potremmo scegliere un design litografico specifico per ottenere un'architettura complessa da impiegare per la costruzione di nano-circuiti elettronici o per regolare la porosità di un materiale.”

I complessi disegni ottenuti sono stati anche utilizzati come calco e trasferiti in altri materiali non altrettanto versatili. “L'importanza di questi risultati risiede nella grande precisione, estensione e riproducibilità deterministica con la quale le nano-strutture sono create”, conclude Monica Bollani. “Queste tecniche litografiche potranno essere utilizzate su larga scala, ad esempio, nella micro-elettronica o nella fotonica, con il vantaggio di poter essere prodotte a basso costo.”

Fonte: CNR

“SMART NODE”

per una nuova interattività urbana

Un luogo d'incontro dove i cittadini possono condividere idee, creare e fruire contenuti, navigare, informarsi sulle novità e sulle attività della città, attraverso le nuove tecnologie web del *cloud computing*. È l'identikit dello *Smart node*, un'installazione urbana interattiva ideata dall'ENEA nell'ambito del progetto “City 2.0” finanziato dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca con l'obiettivo di sviluppare soluzioni intelligenti per l'efficienza dei servizi urbani come illuminazione ed edifici pubblici, mobilità sostenibile e monitoraggio della qualità dell'aria.

Installato presso lo Smart Village del Centro Ricerche Casaccia dell'ENEA, ne diverrà presto il cuore tecnologico ed aggregativo con la possibilità di ricevere e condividere informazioni, foto e video come in una piazza virtuale di una città del futuro non troppo lontano. Lo *Smart node* è articolato in tre ambienti funzionali che ospitano applicazioni software sviluppate dagli esperti ENEA: “Creative swarm” dedicata all'elaborazione “creativa” di nuovi contenuti che, grazie all'interfaccia *multitouch screen*, permette a più utenti di navigare nel database semplicemente manipolando delle keyword sullo schermo; “Community exhibition”, dedicata all'esposizione dei contenuti secondo playlist preconfigurate anche con eventi espositivi dedicati; “City sense”, che monitora in tempo reale come si muove la comunità attraverso 5 monitor live con social media e portale web.

Lo *Smart node* è stato tra i tour con maggiore successo di pubblico durante il recente Open Day della Ricerca all'ENEA e sarà oggetto di sperimentazione come elemento fondamentale della città del futuro per promuovere la partecipazione attiva dei cittadini e recuperare identità sociale, senso di appartenenza e memoria.

“Lo smart node rappresenta un passo concreto nella roadmap verso la smart city con l'obiettivo di plasmare sempre più la città sui bisogni delle persone, per rispondere all'esigenza delle risorse *on demand* grazie alla flessibilità dei suoi servizi. È un luogo che accoglie il cittadino, ma al contempo lo rimanda ad altri luoghi sia virtuali, come quelli della rete, che fisici, come quelli della città”, sottolinea Claudia Meloni della Divisione Smart Energy dell'ENEA.

Curato nel design dalla “4M Engineering” e realizzato dalla “Steel Living”, giovani aziende italiane, Smart Node rappresenta la parte fisica della Social Urban Network (SUN), un'infrastruttura tecnologica che abbinava componenti virtuali sul web (social network, portale e app) a installazioni interattive ed eventi reali nel quartiere, per favorire l'interazione tra gli utenti e il loro senso di appartenenza alla comunità. Un enorme database che raccoglie i contenuti da web, Facebook e Twitter e li rende disponibili tramite web service ad altre applicazioni remote.

Fonte: ENEA





Visita il nuovo sito del Programma Innetwork

<http://www.programmainnetwork.it/>

Nell'ambito del **Programma di Animazione 2016-2020 – “Innetwork”** Sviluppo Umbria ha realizzato una **Piattaforma** per supportare lo sviluppo di un ecosistema in grado di promuovere e rafforzare la cooperazione nel campo della ricerca e dell'innovazione e favorire lo sfruttamento dei risultati conseguiti, massimizzandone le ricadute sul sistema economico-produttivo.

La piattaforma INNENETWORK è uno **strumento d'informazione e diffusione** sulle competenze della ricerca, sulle attività d'innovazione, sui bandi nazionali ed europei e sugli eventi funzionali al networking, al trasferimento tecnologico, alla cooperazione, alla co-progettazione europea e allo sviluppo di partenariati operativi tra le imprese, centri di ricerca, spin off accademici, etc.

La piattaforma si articola in quattro sezioni:

1. **News**, dove è possibile trovare informazioni su **Eventi, Info Day, Bandi e Call**
2. **Newsletter**, contenente l'archivio delle Newsletter INNENETWORK, la newsletter per l'innovazione e la ricerca
3. **BIT**, contenente l'archivio dei BIT, Bollettino dell'Innovazione Tecnologica pubblicati
4. **Schede competenze**, contenente le schede informative risultato della mappatura dei dipartimenti universitari/centri di ricerca, spin-off, start up e PMI Innovative della Regione Umbria.



Primo Convegno di SUN (SYMBIOSIS USER NETWORK) Simbiosi industriale quale motore per lo sviluppo dell'economia circolare in Italia: stato dell'arte e prospettive

11 ottobre 2017 | 14 novembre | 7 da Sviluppo

Il prossimo 20 ottobre l'ENEA organizza una giornata dedicata all'economia circolare e allo sfruttamento delle risorse. Questa rivelerà sempre maggiore importanza a livello Europeo ed internazionale, non le strategie e le azioni che si stanno mettendo in campo per favorire la transizione dell'Europa verso nuove economie sostenibili ed inclusive.

La giornata è l'occasione per focalizzare l'attenzione del mondo produttivo e del mondo tecnico e scientifico sullo stato attuale della effettiva applicazione della simbiosi industriale in Italia, sui casi di successo e sulle opportunità economiche ed ambientali derivanti da capitali e combinate sinergie di valorizzazione della risorse (con particolare attenzione al settore industriale IT), inoltre, l'occasione per fare il punto sugli strumenti disponibili, sul quadro normativo e di governo in riferimento, sulle prospettive future.

Condividi questo articolo

ULTIME NEWS

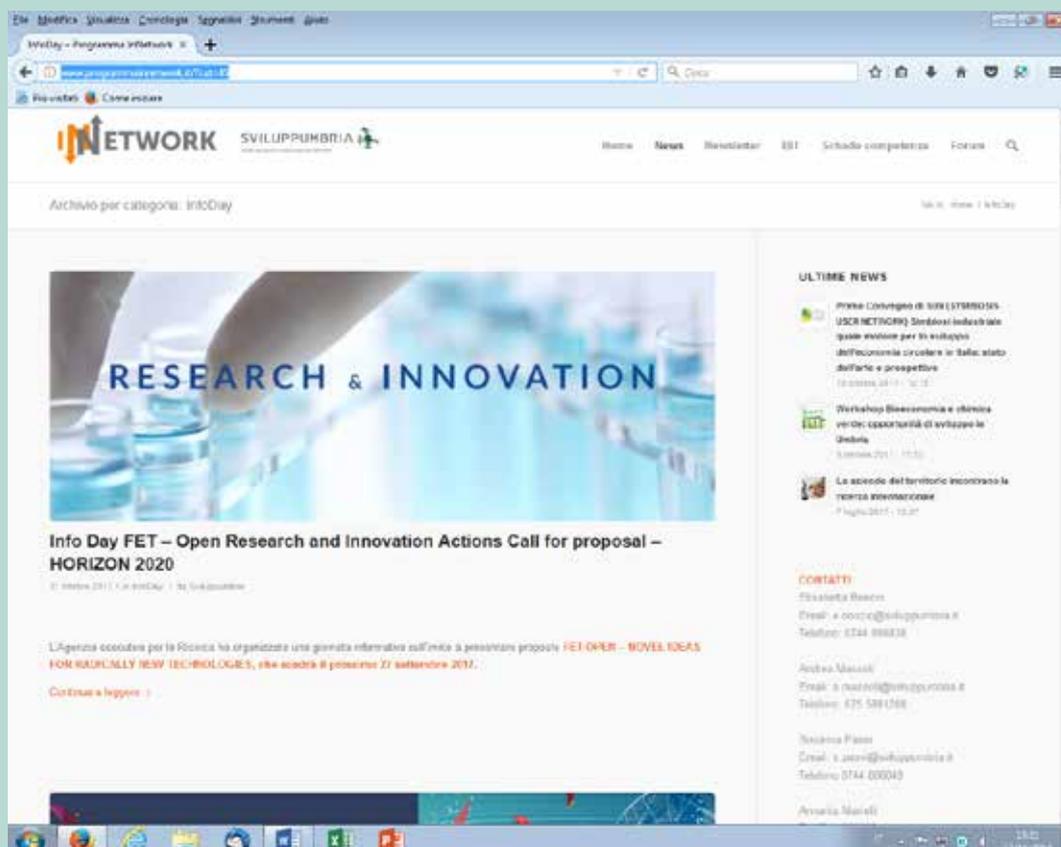
- Primo Convegno di SUN (SYMBIOSIS USER NETWORK) Simbiosi industriale quale motore per lo sviluppo dell'economia circolare in Italia: stato dell'arte e prospettive
- Workshop Bioeconomia e chimica verde: opportunità di sviluppo in Umbria
- Lo scenario del territorio incontra la ricerca internazionale

CONTATTI:
 Elisabetta Basso
 Email: e.basso@sviluppoitalia.it
 Telefono: 0744 888838

Andrea Maselli
 Email: a.maselli@sviluppoitalia.it
 Telefono: 0744 888838

Stefania Pisci
 Email: s.pisci@sviluppoitalia.it
 Telefono: 0744 000040

Annalisa Marcellì



RESEARCH & INNOVATION

Info Day FET – Open Research and Innovation Actions Call for proposal – HORIZON 2020

11 ottobre 2017 | 14 novembre | 9 da Sviluppo

L'Agenzia esecutiva per la Ricerca ha organizzato una giornata informativa sull'invito a presentare proposte **FET-OPEN – NOVEL IDEAS FOR RADICALLY NEW TECHNOLOGIES**, che scade il prossimo 27 settembre 2017.

Continua a leggere

ULTIME NEWS

- Primo Convegno di SUN (SYMBIOSIS USER NETWORK) Simbiosi industriale quale motore per lo sviluppo dell'economia circolare in Italia: stato dell'arte e prospettive
- Workshop Bioeconomia e chimica verde: opportunità di sviluppo in Umbria
- Lo scenario del territorio incontra la ricerca internazionale

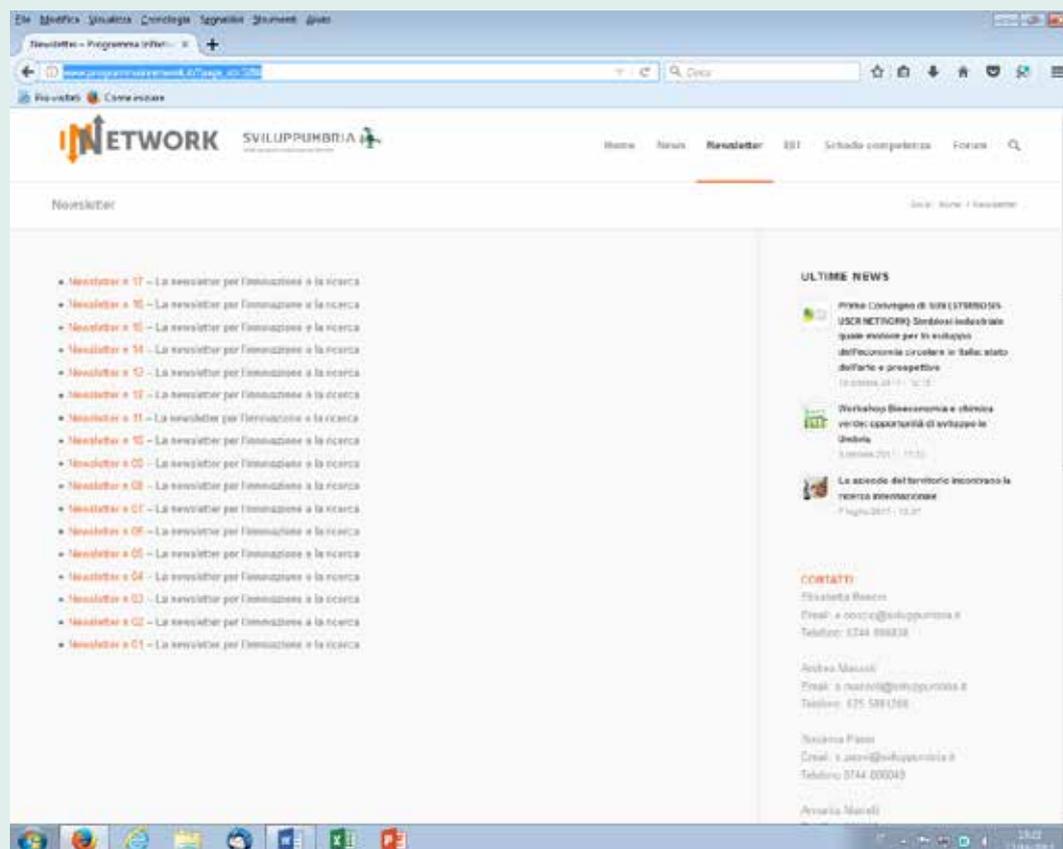
CONTATTI:
 Elisabetta Basso
 Email: e.basso@sviluppoitalia.it
 Telefono: 0744 888838

Andrea Maselli
 Email: a.maselli@sviluppoitalia.it
 Telefono: 0744 888838

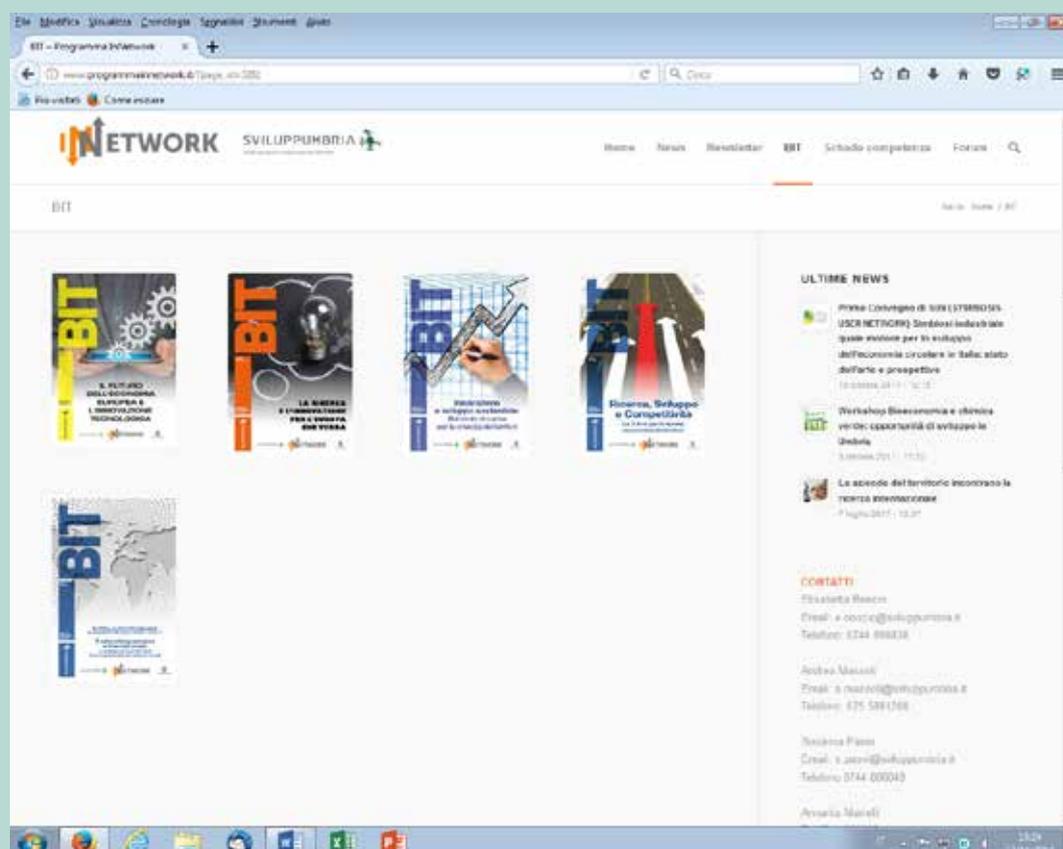
Stefania Pisci
 Email: s.pisci@sviluppoitalia.it
 Telefono: 0744 000040

Annalisa Marcellì

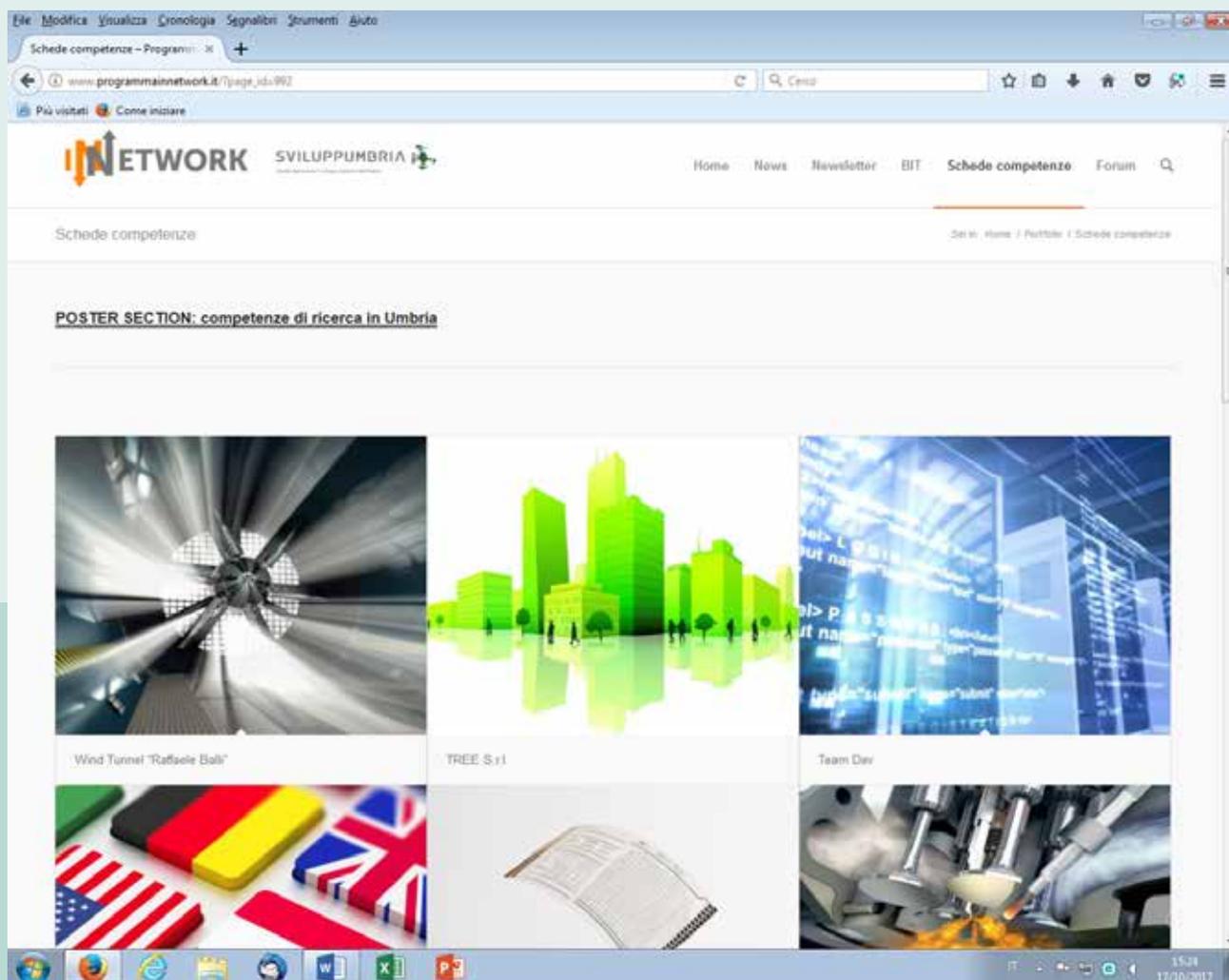
NewsLetter



BIT – Bollettino dell’Innovazione Tecnologica



[Schede Competenze](#)



<http://www.programmainetwork.it/>

Swafs - Science with and for Society in Horizon 2020 Brokerage Event



Bruxelles, 29 gennaio 2018

Radisson Blue Royal Hotel, Rue du Fossé-aux-Loups 47

Il 29 gennaio avrà luogo a Bruxelles il brokerage event con incontri bilaterali pre-organizzati. Lo scopo della manifestazione è la promozione e facilitazione della costruzione di partenariati e collaborazioni internazionali nell'ambito del Programma Science with and for Society, bandi 2018.

Nel corso dell'evento i partecipanti riceveranno informazioni sulle seguenti aree di ricerca:

- 1-Accelerating and catalysing processes of institutional change;
- 2-Stepping up the support to Gender Equality in Research & Innovation policy;
- 3-Building the territorial dimension of SwafS partnerships;
- 4-Exploring and supporting citizen science;
- 5-Building the knowledge base for SwafS.

La partecipazione al brokerage event è gratuita, previa registrazione sul sito ufficiale dell'evento <https://horizon-swafs2018.b2match.io/>.

Il Swafs Brokerage Event è organizzato dalla rete dei Punti di Contatto Nazionale SiS.net2.

Il Punto di contatto nazionale per l'Italia è APRE
(contattare: gualandi@apre.it; dagostino@apre.it; ferraro@apre.it).



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