



Regione Toscana



REPUBBLICA ITALIANA



Unione Europea



RIS3
RESEARCH
AND INNOVATION
STRATEGIES
FOR SMART
SPECIALISATION



POR
CREO
2007-13
PROGRAMMA
OPERATIVO REGIONALE
OBIETTIVO
COMPETITIVITÀ
REGIONALE
e OCCUPAZIONE
Fondo Europeo
di Sviluppo Regionale

Cluster emergenti

Restituzione dei risultati

Emanuele Fabbri
Regione Toscana

SMART SPECIALISATION IN TOSCANA

Incontri tematici per la nuova programmazione
dei fondi europei 2014-2020

21 Febbraio 2014

Palazzo degli Affari
Firenze

[#smartuscany2014](#)

Le ali alle tue idee



Obiettivi ed organizzazione delle sessioni parallele

Cluster emergenti:

Aerospazio;
Infomobilità;
Tecnologie Beni culturali;
Healthcare & life sciences;
.....

Il processo partecipativo per far emergere su una base ampia di discussione:

- Quali priorità?
- Quali investimenti strategici?
- Quali indicazioni di policy?

sotto traccia con le domande :

- Quali dinamiche per facilitare l'innovazione di processo e/o di prodotto?
- Quali sfide per facilitare modelli organizzativi basati sull'innovazione?
- Quali i rapporti internazionali e le dinamiche di attrazione di risorse dall'estero?
- Quali criticità e opportunità nei processi di trasferimento tecnologico?

Principali evidenze analitiche

- **Elevata intensità esportativa** (68mila euro per addetto) e produttività (82mila euro per addetto).
- La dimensione media è relativamente alta.
- Il **radicamento territoriale è piuttosto basso**: solo un'impresa su due operante in Toscana ha sede nella regione
- I settori emergenti sono caratterizzati da **valore medio della produzione elevato**, alto livello di immobilizzazioni e costi di ricerca elevati. Anche i diritti su brevetti sono molto alti.
- I **cluster emergenti sono piuttosto stabili** nella dinamica lavorativa (il 77% non crea né distrugge posizioni di lavoro).

Roadmap Poli Innovazione (1/2)



Polo di innovazione Optoelettronica:

- Medical devices di tipo optoelettronico/fotonico;
- Componenti ottici e fotonici;
- Sensori e microscopie avanzate;
- Tecnologie laser/optoelettroniche non medicali;
- Sensori optoelettronici e camere per monitoraggio satellitare/avionico;
- Sistemi e servizi per monitoraggio ambientale;
- Componenti qualificati spazio;
- Sistemi di guida satellitare;

Polo di innovazione ICT

- Sistemi Cloud avanzati a supporto delle imprese manifatturiere, SMB cloud;
- IoT – Internet of Things;
- Sistema Toscano Aerospazio;
- Sistemi acustici per i servizi al cittadino e l'intrattenimento;
- Robotica biomedica mini-invasiva;
- Automazione dei processi industriali;

Roadmap Poli Innovazione (2/2)



Polo di innovazione life sciences

- Progetti di discovery per farmaci di origine chimica o biotecnologica ;
- Progetti di innovazione e ricerca in ambito Pharma & Biotech;
- Progetti di innovazione dei sistemi software e dei servizi IT aziendali di supporto alla R&S;
- Automazione, produzione, controllo della qualità, confezionamento e logistica;
- Creazione, ampliamento e riqualificazione di siti produttivi e laboratori di ricerca;
- Sostegno per la protezione e la tutela della proprietà intellettuale;
- Innovazione, ricerca tecnologica e clinica per sviluppo di nuovi farmaci, vaccini e dispositivi medici;
- Sviluppo nuovi dispositivi medici;
- Sviluppo nuovi sistemi software innovativi e nuove infrastrutture TLC;
- Nuovi laboratori e infrastrutture di sviluppo, collaudo, test e Ricerca Clinica;
- Collaborazione tra imprese e SSR + Piattaforma sviluppo nuovi prodotti e logica di filiera;
- Supporto alla regulatory compliance per l'export;
- E-health;
- Active & Healthy ageing
- Riduzione del rischio clinico

Polo di innovazione città sostenibile

- Nuovi materiali/modelli costruttivi in edilizia,
- Infrastrutture di gestione e acquisizione dati, cultura, società e sviluppo turistico
- Promozione tipicità toscane, patrimonio culturale e paesaggistico,
per up-grading tecnologico (e nuovi prodotti), sia per immagine/ marketing
- ricercatori industriali con propensioni imprenditoriali applicazioni delle scienze naturali e tecnologiche al patrimonio culturale;

Discussione sulle roadmap



Life sciences:

- Il settore è anticiclico;
- La committenza pubblica e la regolazione incidono significativamente;
- Tempi e riorganizzazione della ricerca in campo farmaceutico richiedono una attenzione particolare e strumenti di dialogo e di coordinamento oltre i confini regionali;
- Ottime opportunità di partnership, triangolando competenze optoelettroniche life sciences e nanotecnologia, in termini di R&S, innovazione e spin-off;

-Condivisione su:

- Sinergie con il mondo della sanità potrebbero facilitare la capacità di esportare tecnologie di sperimentazione clinica;
- Sull'ageing, opportunità multidisciplinari robotica, ICT, domotica;
- Supporto alle start up: non solo accesso al credito ed accelerazione ma anche mentoring per ricerca, crescita, collaborazione con le grandi e per l'export.

Discussione sulle roadmap



Optoelettronica-fotonica:

- Conferma delle roadmap indicate dai poli di innovazione;
- Importante anche opportunità di dimostratori tecnologici;
- Importante il supporto alla piccola impresa e alle start up per poter giungere a completare il percorso innovativo, fino a portare un prodotto sul mercato;
- Conferma sulla trasversalità delle applicazioni, es:
 - Medical devices, life science, smart cities e città sostenibili, sviluppo di nanosistemi con aree di applicabilità molto vaste;
 - Camere iperspettrali sviluppate per applicazioni spaziali che possono essere utilizzate anche per i beni culturali;

Discussione sulle roadmap



Aerospazio:

- Per i temi della R&S si confermano le roadmap indicate dai Poli;
- Fortemente condizionato dal sostegno pubblico (attualmente in riduzione) e dai pochi grandi prime contractor europei;
- Importanza supporto pubblico per la crescita dimensionale, organizzativa;
- importanza del supporto pubblico nell'esplorazione di altri ambiti di applicazione;

Tecnologie Beni culturali:

- Ambito di applicazione condizionato dalla committenza pubblica;
- Dialogo istituzionale oltre che tra impresa e ricerca per far diventare la cultura, un servizio.
- Importanza dell'innovazione di processo e di partnership tra soggetti industriali e utilizzatori delle tecnologie.
- diversificazione e multispecializzazione per far fronte alla riduzione della committenza pubblica;

Altri elementi di discussione



Quale trasferimento tecnologico per i cluster emergenti?

- Trasferimento tecnologico con accezione ampia, non solo licensing ma anche open innovation e trasversalità;
 - accompagnare l'impresa dalla ricerca al mercato;
 - finanza innovativa e accelerazione di impresa;
 - alcuni "paletti" nei bandi potrebbero rischiare di condizionare l'attività di ricerca;

- La committenza pubblica è rilevante;
 - PPP apre non poche problematiche in termini di normativa nazionale e comunitaria;
 - opportunità di attrazione IDE per i cluster emergenti;
 - sostegno per esportare tecnologia come opportunità di mercato;

- Modelli di business basati sulla multispecializzazione e trasversalità:
 - politiche di sostegno alla collaborazione di rete;
 - politiche di sistema per l'intelligenza economica
 - politiche di sostegno ai poli di innovazione valorizzando la multifunzionalità e dinamiche di trasversalità;
 - politiche per l'open innovation (parcellizzazione della R&S).

Principali risultati

- 1) **Conferma delle roadmap** evidenziate dai poli di innovazione;
- 2) Valorizzazione delle roadmap legate alla **Chimica**, sottese a molte roadmap dei poli di innovazione;
- 3) **Semplificazione/innovazione normativa:**
 - bando standard;
 - bando a due fasi;
 - sperimentazione dei voucher;
- 4) **(Piatta)forme di cooperazione:** no a nuove strutture, ma massimizzare sinergie tra quelle esistenti;
 - Intelligenza economica;
 - Agevolazioni per i contratti di rete;
- 5) **Ricerca e sviluppo** con importanti ricadute in termini di **modelli di business** (es: Multifunzionalità; Multispecializzazioni; open innovation della ricerca)
- 6) Grandi aperture della CE verso **l'industrializzazione dell'innovazione:**
 - Radicamento territoriale;
 - Rapporto GI – PMI;
 - Valorizzazione capitale umano.



Regione Toscana



REPUBBLICA ITALIANA



Unione Europea



Grazie per l'attenzione!

emanuele.fabbri@regione.toscana.it

SMART SPECIALISATION IN TOSCANA

Incontri tematici per la nuova programmazione
dei fondi europei 2014-2020

21 Febbraio 2014

Palazzo degli Affari
Firenze

Le **ali** alle tue idee

