



Regione Toscana



REPUBBLICA ITALIANA



Unione Europea



RIS3  
RESEARCH  
AND INNOVATION  
STRATEGIES  
FOR SMART  
SPECIALISATION



# Alta intensità di capitale e tecnologia

## Restituzione 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



# Organizzazione e obiettivi delle sessioni parallele

## Settori capital intensive:

- Siderurgia
- Automotive
- Trasportistica
- Cartario

## 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

- Occupa circa 37mila addetti in 1150 unità locali;
- Contribuiscono a circa il 3,5% valore aggiunto regionale;
- **Struttura dimensionale** mediamente **elevata**;
- Il **radicamento territoriale** è piuttosto **basso**;
- La produttività è in linea con la media dei settori manifatturieri toscani,
- **Valore medio della produzione piuttosto elevato** (anche in conseguenza della elevata dimensione d'impresa);
- Una **bassa incidenza del costo del personale** (settori capital intensive);
- **Risultati operativi** molto **bassi**;
- **Immobilizzazioni** piuttosto **elevate** (anche immateriali);
- **costi di ricerca modesti**, diritti su brevetti abbastanza elevati (indicano una certa maturità in questi settori?);
- patrimonializzazione piuttosto consistente;
- **situazione debitoria** particolarmente elevata, sia a breve che a lungo termine.
- I settori ad alta intensità di capitale sono quelli che, complessivamente hanno presentato la maggior quota di imprese che **distruggono occupazione**.

# **Roadmap Poli Innovazione e DT (1/2)**



## **Distretto Tecnologico Ferroviario**

- Produrre treni più green;
- Piattaforma mobile per l'innovazione dei rotabili;
- Struttura per la sperimentazione tecnologie segnalamento e frenatura treni;
- Rendere le infrastrutture più green;
- Gestire il fine vita dei rotabili;
- Dal "revamping" al "retrofitting" ecosostenibile;
- Progetti pilota di mobilità;
- Incubatore di "open ideas";
- Evoluzione del sistema di fornitura;
- Completamento e integrazione della filiera formativa;
- Dottorati industriali con le imprese;
- Mobilità "user friendly";

## **Polo di Innovazione Meccanica**

- Nuovi materiali metallici;
- Motore diesel "zero particolato";
- Produzione e applicazioni di carbonanotubi;

# Roadmap Poli Innovazione e DT (2/2)



## Polo di innovazione Carta

- Riduzione del fabbisogno energetico e dei costi energetici;
- Scarto di pulper;
- Innovazione di prodotto e di processo;
- Potenziamento del Centro Qualità Carta e nuovi dimostratori tecnologici
- Competenze specifiche e spill-over della conoscenza;
- Riduzione dei consumi idrici;
- Fonti rinnovabili;
- Rete lucchese a larga banda e cloud computing;
- Patrimonio culturale e ambientale:valorizzazione internazionale della Toscana;
- Energia e territorio;
- Logistica efficiente su ferro;
- Efficienza dei processi aziendali;
- Approvvigionamento materia prima;

## Distretto Tecnologico Energia

- Filiera geotermica;
- Smart grid and storage;
- Efficienza energetica dei dispositivi e dei manufatti;
- Centri competenza e laboratori specializzati;

# Elementi di discussione



## Ferrovio

- Necessità di politiche a lungo corso. Scelte di prospettiva, anche della Regione
- Importante che le professionalità costruite nell'Università siano portate in azienda. Anche nelle grandi;
- Importanza delle politiche di regolazione oltre che di committenza pubblica per la sicurezza nel ferroviario;
- Importanza che i laboratori facciano rete e mercato insieme;
- Sul tema "sicurezza" prospettiva di diversificazione e differenziazione dei mercati;

## Meccanica

- Coinvolgere l'end-user nei processi di innovazione;
- Promuovere attività di innovazione; il trasferimento tecnologico è funzionale all'impresa;

# Discussione sulle roadmap



## Carta

- Partire dalle necessità industriali;
- Portare le competenze all'interno dell'impresa;
- Networking con eccellenze regionale extra regionali e internazionali;
- Grande focus sulla componente energetica, la gestione degli scarti e le innovazione radicale di prodotto;

## Automotive

- Innovazione e componentistica fatta anche di piccole imprese. Quali nicchie possono darci uno sviluppo futuro?
- Il tema della ricerca e sviluppo è essenziale. Anche le grandi ragionano con modelli di business a 2 anni;
- Mettere a sistema offerta di innovazione per facilitare radicamento territoriale, investimenti brownfield e controllo dei processi manifatturieri;
- Accompagnare le piccole imprese con strumenti di diffusione tecnologica;
- Qualificazione del capitale umano. Modello di trasferimento tecnologico mediante la valorizzazione dei dottorati;

# Principali risultati

- 1) **Conferma delle roadmap** evidenziate dai poli di innovazione;
- 2) Valorizzazione delle roadmap legate alla **Chimica**, tecnologia + asset industriale;
- 3) **Semplificazione/innovazione normativa:**
  - bando standard;
  - bando a due fasi;
  - sperimentazione dei voucher;
- 4) **Trasferimento tecnologico:**
  - Intelligenza economica;
  - massimizzare sinergie tra quelle esistenti;
  - Opportunità dei dottorandi e tecnologici in impresa
- 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;
  - Valorizzare gli asset che portano ad investimenti brown field;





Regione Toscana



REPUBBLICA ITALIANA



Unione Europea



**Grazie per l'attenzione!**

[emanuele.fabbri@regione.toscana.it](mailto: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

