

# SMART SPECIALISATION IN TOSCANA

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

**21 Febbraio 2014**

Palazzo dei Congressi e Palazzo degli Affari  
Firenze

## LABORATORIO 35

**Ore 9.30-13.00**

sessioni parallele:

### **6. GREEN ECONOMY**

*Tecnologie e filiere organizzative nelle energie rinnovabili*

- *Innovazione ed efficienza energetica*
- *Sostenibilità e recupero della materia*

# PROGETTI, IMPRESE E RICERCATORI ... PER UN TERRITORIO INTELLIGENTE ... PERCHE' SPECIALIZZATO!

**Loredana Torsello**

CoSviG s.r.l. – Consorzio per lo Sviluppo delle aree Geotermiche



Coordinatrice Polo Innovazione PIERRE

Segreteria Tecnica Distretto Tecnologico DTE-Toscana



Regione Toscana



# Caratteristiche essenziali delle filiere toscane

- È presente un tessuto di aziende che può fare filiera posizionandosi in modo complementare e più competitivo.
  - A condizione che si promuova un processo di integrazione.
- La **piccola azienda** può sviluppare un livello alto di specializzazione settoriale integrata/integrabile alla grande
- Le imprese più grandi possono essere volano per le più piccole
  - In Toscana sono presenti esperienze significative anche in ambito energetico che possono diventare casi di studio per avviare fenomeni imitativi
    - nell'area del Valdarno,
    - nei territori geotermici,
    - nell'area fiorentina e pisana-livornese
- Il concetto di filiera è utile se favorisce il processo di innovazione **lungo tutta la filiera**.
- L'intera filiera dovrà orientare **verso mercati fuori dei confini regionali**.
- L'alto livello di **sistema della ricerca** toscano e dei centri di ricerca che operano nel territorio della nostra regione è un altro fattore abilitante lo sviluppo del segmento energia.



## **PER LA TOSCANA E' VITALE:**

**1. METTERE IN FILIERA LE IMPRESE**

**2. CREARE UN COLLEGAMENTO VIRTUOSO TRA LE**

**IMPRESE E LA RICERCA**

**3. CONDIVIDERE STRATEGIE D'AZIONE PER**

**POTENZIARE LA COMPETITIVITA'**



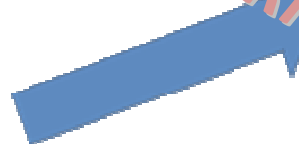
# Soluzioni?

**KEYWORDS**

**RETE**

**FILIERA**

**NETWORK**



**FARE SISTEMA**

**AGGREGAZIONE**

**CLUSTER**



# Gli attori della Rete

**350 SOGGETTI  
ADERENTI E PARTNER  
COSTITUISCONO IL**

**DTE-  
TOSCANA**

## Centri servizio:

- Cosvig
- Eurobic Toscana SPolo Tec Navacchio
- ASEV

## Centri di ricerca pubblici:

- Università di Siena
- Università di Pisa
- Università di Firenze
- Scuola Superiore S.anna
- CNR
- Fondazione C&S
- LENS

## Centri di ricerca pubblico/privati:

- CREA
- RE-CORD
- CRIBE
- CREAR
- ABITA
- Pont-Lab
- Consorzio Polo Magona
- Confindustria
- CNA

## Associazioni datoriali:

- Confartigianato
- Ente Scuola Edile

## IMPRESE

- Oltre 300 imprese di vari settori e dimensioni



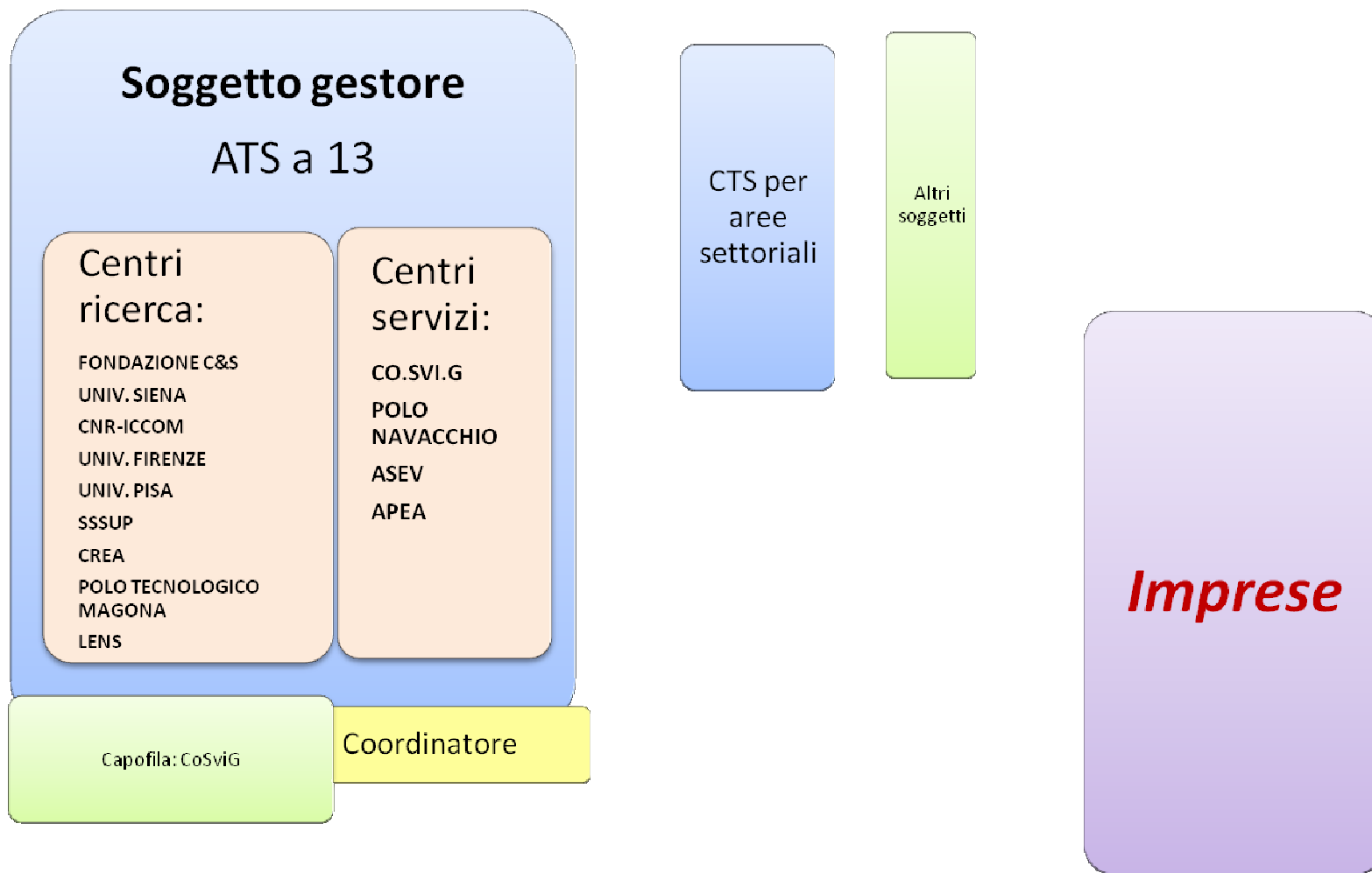
## Sistema di governance del DTE-Toscana

- **Sistema di governance** attraverso il quale, **attori pubblici e privati**, riconducibili ai settori di riferimento del distretto **cooperino** per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.
- In questa prospettiva la governance di distretto prevede:
  - **Presidente** → **Un imprenditore**
  - **Comitato di indirizzo tecnologico**
    - 4 rappresentanti del sistema della ricerca
    - 4 rappresentanti del sistema delle imprese (rappresentativi delle varie anime del sistema produttivo regionale)
  - **Segreteria tecnica** affidata al Polo di innovazione PIERRE (tramite CoSviG)
  - **Forum** del DTE: gli aderenti





# ***La governance del soggetto gestore PIERRE***





# Offerta generale

Il Polo si configura come una struttura di servizi che può offrire:

- Facilities alle imprese
- Stimoli alla definizione di obiettivi strategici per le imprese in tema di innovazione
- Scouting di tecnologie utili alle imprese partner
- Predisposizione di reti di imprese per predisporre prodotti complessi (aggregazioni per cluster)
- Attività di animazione per favorire la crescita della cultura di impresa
- Avvio di progetti di ricerca applicata con il coinvolgimento diretto delle imprese beneficiarie delle sperimentazioni e delle innovazioni da adottare nei processi produttivi





## Dalla Tecnologia alla “green economy”

---

- Attorno alla capacità di produrre energia da fonti rinnovabili e sulla base di produzione di materie prime non inquinanti e provenienti dal riciclo si può innescare un ciclo virtuoso di “Green Economy:
  - **Rivalorizzazione dell’attività di manutenzione dei boschi e dei fiumi** per produzione di biocarburante per centrali a biomassa
  - **Raccolta e rivalorizzazione dei rifiuti come carburanti per al produzione di energia**
  - **Attività di Produzione di combustibili alternativi** (bioetanolo, biodiesel, etc.) **e valorizzazione dei prodotti di rifiuto della catena energetica** (es glicerina)
  - **Utilizzo di biomassa non destinabile al consumo** umano e con utilizzo di terreni non utilizzabili per coltivazioni alimentari e con basso consumo di acqua
  - **Valorizzazione del biogas attraverso la purificazione per l’utilizzo in rete**

## *Tecnologie rilevate che possono favorire un processo di consolidamento competitivo attraverso l'innovazione*

- Produzione di energia da fonti rinnovabili (i.e., geotermia)
- Immagazzinamento efficiente dell'energia (dispositivi di gestione energetica e per lo storage nelle smart grid)
- Produzione di energia da feedstock alternativi agli idrocarburi
- Produzione di combustibili alternativi (bioetanolo, biodiesel, etc.)
- Valorizzazione dei prodotti di rifiuto della catena energetica
- Efficientamento energetico dei processi anche con uso di fonti fossili
- Efficientamento energetico del patrimonio edilizio, con particolare attenzione all'esistente, specie se di pregio e al patrimonio immobiliare a fini residenziali.



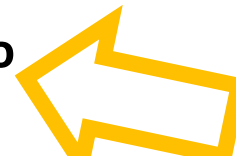
# Specializzazione è la strada segnata.....

La Toscana appare più forte o in grado di proporre le seguenti **Smart Specialization**:

1. **Geotermia** , con particolare riguardo a media e bassa entalpia affiancando le tecnologie per le alte temperature
2. **Smart Grids e Storage** (sistemi energetici con diversi vettori)
3. **Efficienza Energetica** negli edifici e nei processi industriali (in termini di manufatti, materiali, dispositivi e sistemi di gestione)
  - a) compreso un'interazione con i processi produttivi della carta di cui la Toscana ha un importante settore industriale che potrebbe essere di traino per l'industria termoelettromeccanica delle macchine e della realizzazione dei processi,
  - b) filiera del legno per le costruzioni
4. **Centri competenza e laboratori** specializzati (Sesta per le turbine, Lardello per la geotermia, ecc.)
5. Trasversale con altri settori sono anche:
  - **biomasse e bioraffinerie**
  - **impianti di bordo dei mezzi di trasporto, apparati e sistemi per il power train .**

# CONCLUSIONI

- Il CLUSTER ENERGIA TOSCANO, anche grazie all'esperienza maturata nella costituzione del CTNE, ha avviato un percorso di presa di coscienza dei suoi attori su scala regionale , con
  - contestualizzazione in ambito nazionale delle proprie potenzialità
  - Valorizzazione dei propri asset regionali, dei Case studies e delle buone pratiche presenti al suo interno anche con profili di internazionalizzazione spinta
  - **Individuazione di percorsi comuni, con ruoli complementari verso obiettivi condivisi**
  - Scelta di un approccio federativo sostanziale per individuare governance efficaci
- Individuare **le specializzazioni** non è indolore e impone **scelte**, ma anche proposte di **nuovi paradigmi**.
  - L'artigianalità assurta a industria ha caratterizzato tutta la storia industriale .
  - Flessibilità e diversificazione coniugate a capacità di risposta a esigenze specifiche sono i caratteri che ostacolano la capacità di aggredire mercati seriali internazionali.
- La nostra specializzazione, non dovrebbe ignorare questa inclinazione “culturale”, ma in ottica di sinergia con i leader di mercato che esprimiamo, dovrebbe essere potenziata per dominare i mercati a più alto valore aggiunto
- **Aggredire i mercati con una formazione sistemica e sinergica (istituzioni, grandi imprese e rete delle PMI, ricerca, territori)**
- **Proporre nuovi modelli industriali, con maggiore capacità di integrazione orizzontale e verticale**
- **Spingere su ciò che sappiamo far meglio**



**Grazie per la cortese attenzione !**



**Loredana Torsello – CoSviG s.r.l.**

**Coordinamento Polo innovazione**



**Segreteria tecnica Distretto Tecnologico DTE-Toscana**



[www.dte-toscana.it](http://www.dte-toscana.it)

[l.torsello@cosvig.it](mailto:l.torsello@cosvig.it)

[polo.pierre@cosvig.it](mailto:polo.pierre@cosvig.it)

[segreteria@dte-toscana.it](mailto:segreteria@dte-toscana.it)

Tel 0566 916371 opp 055 368123