Gianluigi Viscardi
Presidente Cluster Fabbrica Intelligente

Roadmap e sfide per le PMI dal Cluster Tecnologico Nazionale Fabbrica Intelligente

Primo incontro della Piattaforma Smart Manufacturing
Catanzaro, 24 luglio 2017

Non si può sfuggire
al futuro.
Qualsiasi esso sia.

I Cluster:
punti di osservazione settoriali

TRASPORTI ITALIA 2020
Mobilità

CTNA Cluster Tecnologico Nazionale Aerospazio Italian Cluster for Aerospace Technology
Aerospazio

SPRING Sustainable Processes and Resources for Innovation and National Growth
Chimica Verde

fabbrica® intelligente
Fabbrica intelligente

ALISEI
Scienze della vita

SMART LIVING TECHNOLOGIES
Tecnologie per gli ambienti di vita

CAN CLUSTER AGRIFOOD NAZIONALE
Agrifood

Smart COMMUNITIES Tech Italian Technology Cluster for Smart Communities
Tecnologie per le smart communities

RECENTEMENTE COSTITUITI

MADE in ITALY

BLUE GROWTH

ENERGIA

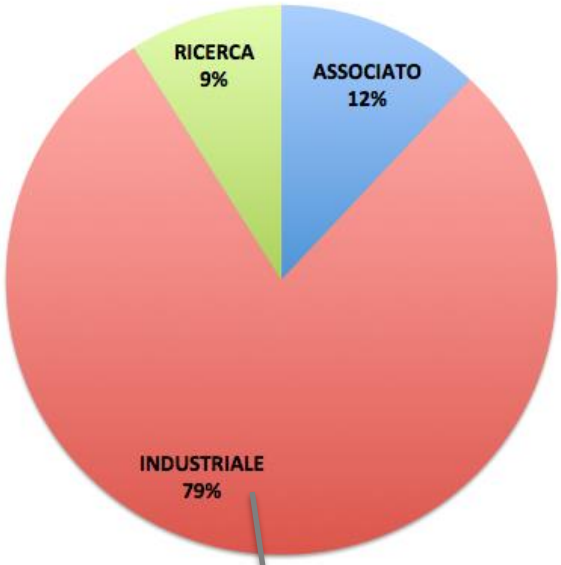
BENI CULTURALI

I numeri di CFI

448
Aderenti

357
Soci industriali

7
Regioni



24% GI

76% PMI

AFIL Lombardia

Siit Liguria

ASTER Emilia Romagna
ASSOCIAZIONE SCIENZA E TECNOLOGIA EMILIA-ROMAGNA

MEDIS DISTRETTO MECCATRONICO REGIONALE DELLA PUGLIA Soc. Cons. a r. l. Puglia

Associazione Marche Manufacturing Cluster Marche

mesap Piemonte

veneto nanotech Veneto
small technology big applications

Il Cluster Fabbrica Intelligente (CFI) è parte del sistema italiano dei Cluster Tecnologici Nazionali

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

CFI: Il ruolo nelle politiche di innovazione nazionale

"…i Cluster Tecnologici Nazionali, individuati come strumento principale per raggiungere gli obiettivi di coordinamento pubblico-pubblico (Stato-Regioni-Amministrazioni locali) e pubblico-privato, cui viene affidato il compito di ricomposizione di strategie di ricerca e roadmap tecnologiche condivise su scala nazionale."

CFI: mission

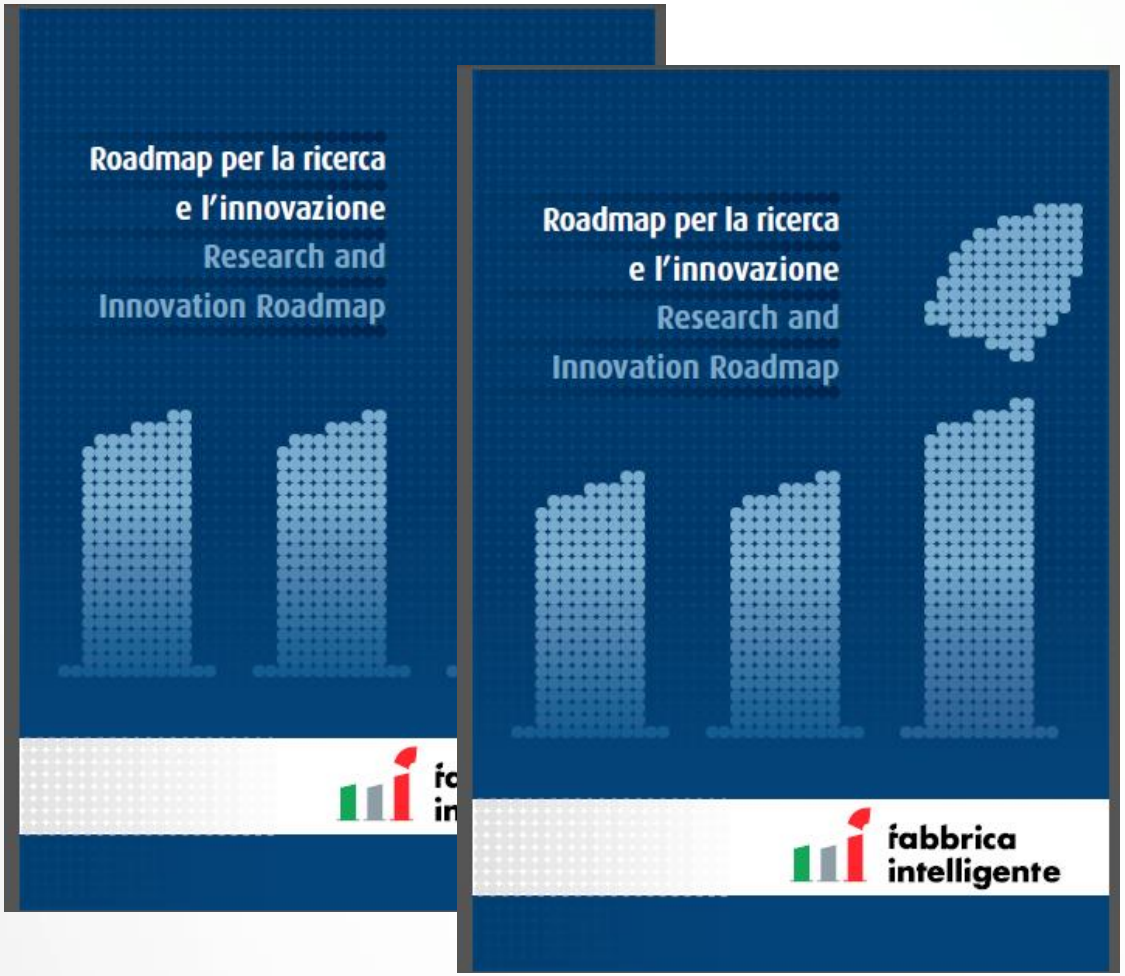
La **missione del Cluster Fabbrica Intelligente è proporre, sviluppare e attuare una strategia basata sulla ricerca e l'innovazione,** in grado di:

- indirizzare la **trasformazione** del settore manifatturiero italiano
- creare una **comunità manifatturiera** nazionale stabile e più competitiva
- collegare **le politiche di ricerca** nazionali e regionali con quelle internazionali

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Il Cluster Fabbrica Intelligente (CFI) è parte del sistema italiano dei Cluster Tecnologici Nazionali

La Roadmap: un riferimento concreto dal Cluster



Lo sguardo del Cluster verso il futuro: le Sfide per il Manifatturiero

I Megatrend socio-economici

Nuovi mercati emergenti

Cambiamento demografico

Cambiamento climatico

Scarsità di risorse

Accelerazione tecnologica

Sfide specifiche per il manifatturiero

Lo sguardo del Cluster verso il futuro: Analisi

- Analisi delle altre Piattaforme Europee
- Analisi delle Smart Specialization S3 regionali

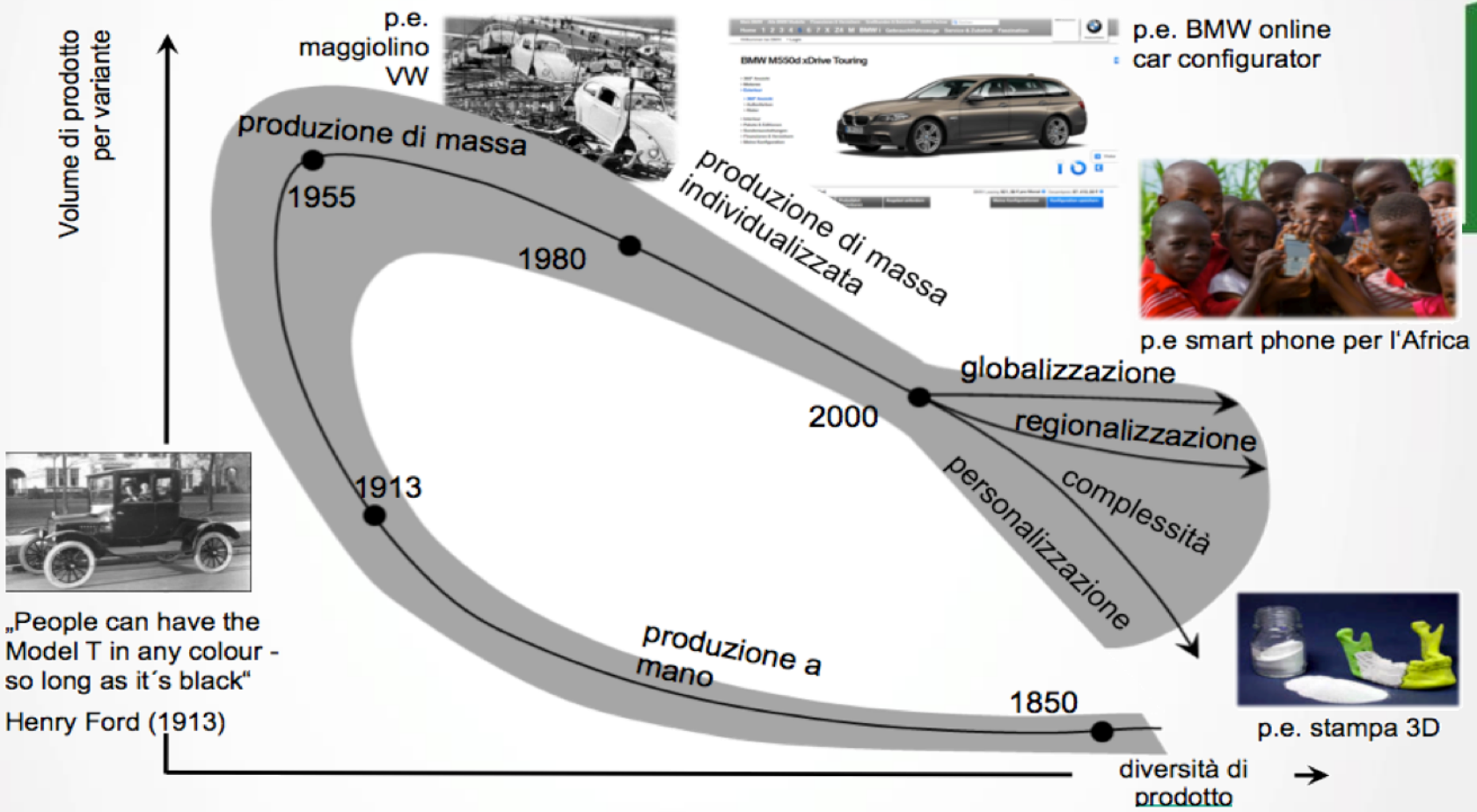
Lo sguardo del Cluster verso il futuro:
Il tessuto imprenditoriale italiano

- Dimensioni ridotte delle unità produttive
- Non sempre adeguate capacità di investimento e di accesso al Credito
- Necessità di politiche industriali mirate e concrete
- Difficoltà a fare Open Innovation

Lo sguardo del Cluster verso il futuro: Le PMI Italiane-punti critici

- Muoversi in maniera autonoma e non coordinata con la rete/filiera di appartenenza
- Inadeguato supporto dal sistema della ricerca
- Difficoltà ad analizzare l'offerta di tecnologia produttiva ed informatica

Lo sguardo del Cluster verso il futuro:
Le richieste del Mercato



La Roadmap: le linee di intervento

LI1: Sistemi per prodotti personalizzati

LI2: Sistemi per la sostenibilità industriale

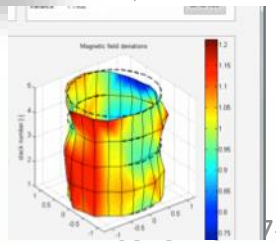
LI3: Valorizzazione delle persone

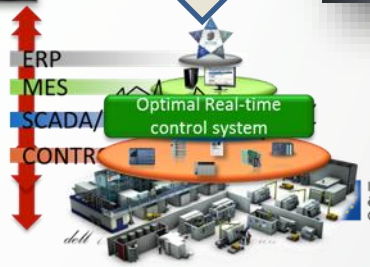
LI4: Sistemi ad alta efficienza

LI5: Processi produttivi innovativi

LI6: sistemi di produzione adattativi

LI7: strategie e management per il manifatturiero





Il Cluster Fabbrica Intelligente (CFI) è parte del sistema italiano dei Cluster Tecnologici Nazionali

Focus sul Manifatturiero:
Le aziende

Le aziende devono :

- Essere **Flessibili**
- Essere **Riconfigurabili**
- Valorizzare il **Know-how**

Cioè

- ***"pronte per produrre a lotto 1"***
- ***Capitalizzare gli intangibili***

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Il Cluster Fabbrica Intelligente (CFI) è parte del sistema italiano dei Cluster Tecnologici Nazionali

Quali le risposte?

1- Cambiamento culturale

2- Nuove tecnologie

3- Open Innovation

1. Cambiamento Culturale:

a. La creazione del Valore

b. Un nuovo modello di imprenditore

c. Il capitale intellettuale

d. La conoscenza come Patrimonio

2. Nuove Tecnologie

a. Un reale supporto per semplificare, snellire, ottimizzare

b. Un progetto, in costante evoluzione

3. Open Innovation

a. Una rete di Collaborazione

Il progetto concreto di CFI:
I Lighthouse Plants

Ministero dello Sviluppo Economico

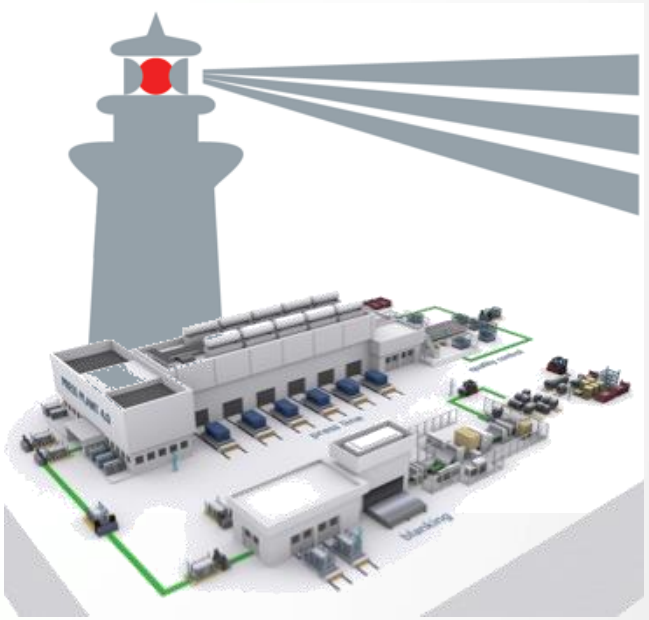
fabbrica intelligente

Piano nazionale Industria 4.0

Lighthouse Plants

Iperammortamento

Credito d'imposta alla ricerca

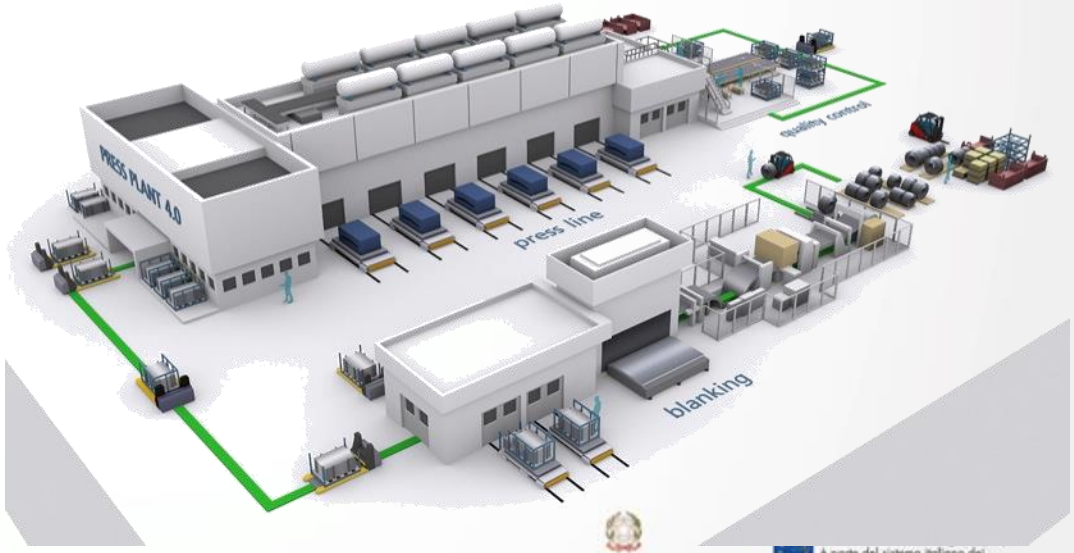


Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Il Cluster Fabbrica Intelligente (CFI) è parte del sistema italiano dei Cluster Tecnologici Nazionali

Il progetto concreto di CFI
I Lighthouse Plants

- Impianto produttivo **operativo**
- Impianto realizzato **ex novo** o impianto **già esistente «rivisitato»**
- Completamente basato su **tecnologie Industry 4.0**



I Lighthouse Plants
Visione e Obiettivi

- punto di **riferimento per lo sviluppo** dei settori di applicazione
- esempio di **fattibilità di percorsi di sviluppo tecnologico**
- **fonte di continua ricerca e innovazione**

I Lighthouse Plants
Vantaggi per le Istituzioni

MISE

Ministero dello Sviluppo Economico

Realizzazione di **iniziative strategiche** grazie alle misure del Piano Industria 4.0

MIUR

Ministero
Istruzione
Università
Ricerca

Collegamento di **linee di ricerca sfidanti** a impianti reali

REGIONI

Attirare sul proprio territorio **impianti significativi**

I Lighthouse Plants
Vantaggi per gli Stakeholders

PRODUTTORI

Installare **impianti innovativi** e in continua **evoluzione**

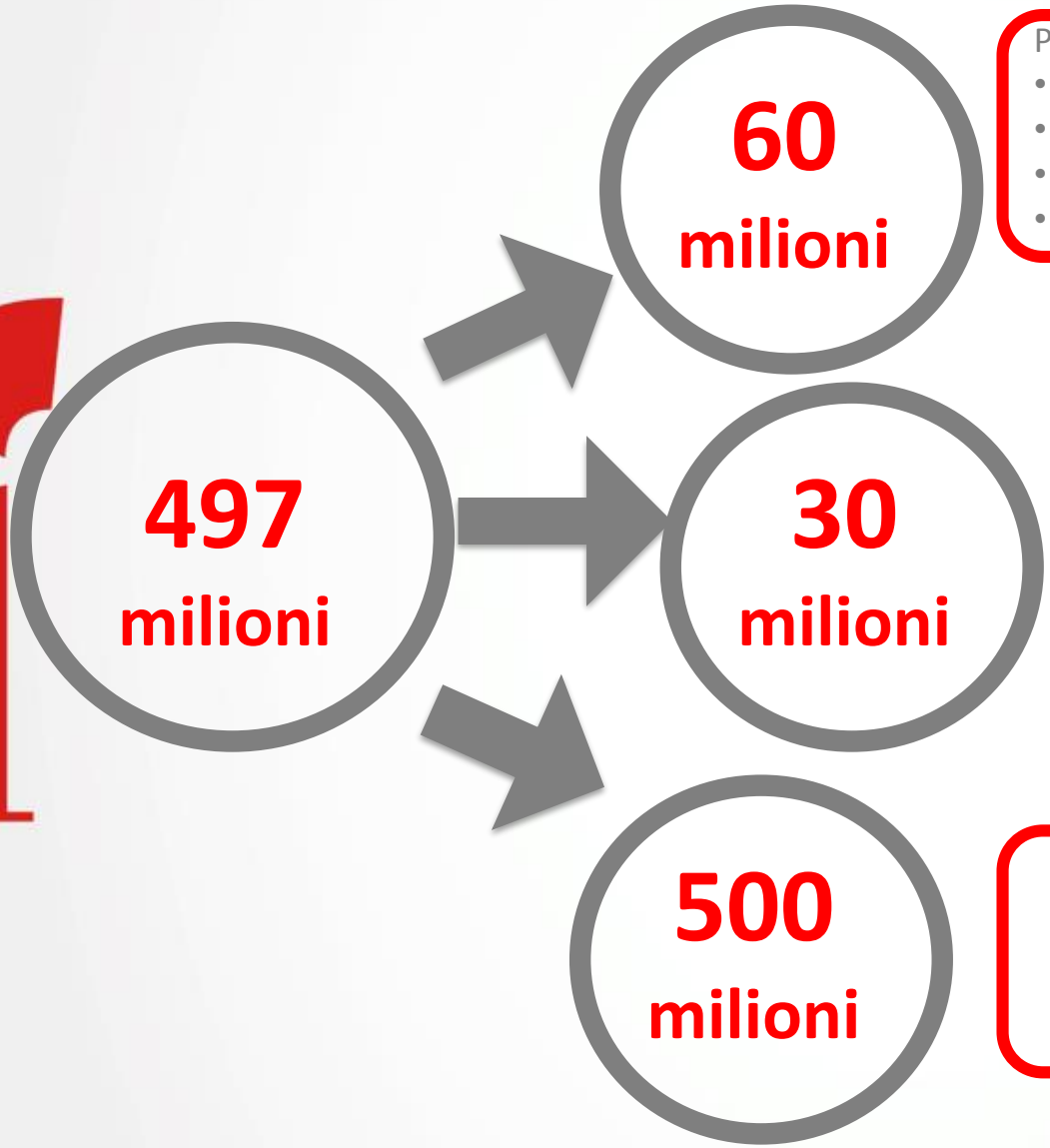
FORNITORI DI TECNOLOGIE

Sviluppare **nuove soluzioni** da testare su impianti reali

ENTI DI RICERCA

Partecipare a **progetti** di **ricerca e innovazione** finanziati che riguardano impianti reali

Il Bando MIUR

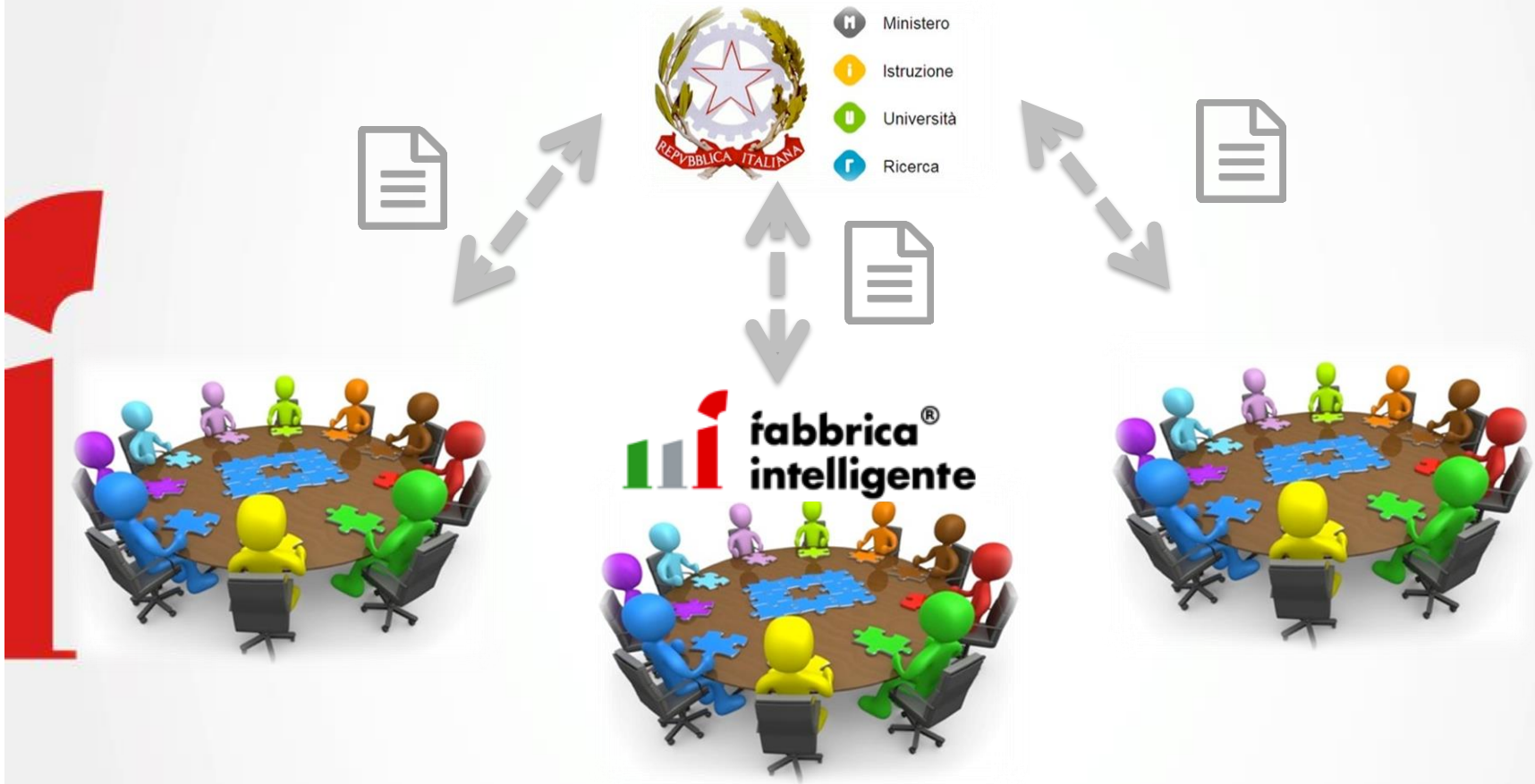


Per ciascuna delle seguenti aree:
- Salute;
- Aerospazio;
- Agrifood;
- Fabbrica intelligente.

Per ciascuna delle seguenti aree
- blue growth
- chimica verde,
- cultural heritage,
- design, creatività e made in italy,
- energia,
- Mobilità
- smart communities,
- tecnologie per gli ambienti di vita.

Ritorno di investimento atteso

Il Bando MIUR:
Il ruolo di CFI



Il lavoro portato avanti da CFI negli ultimi anni, servirà a facilitare la creazione di consorzi e partenariati per poter accedere alla presentazione dei progetti all'interno del Bando

C onnessa

L ean

U omo al centro

S peciale

T ecnologica

E fficiente

R esiliente