



ALPIMED

INNOV

Digitalizzazione e Industria 4.0

Franco Deregibus

Coordinatore tecnico area innovazione Confindustria Cuneo

21 Novembre 2019

L'approccio italiano

Piano nazionale Industria 4.0 2017-2020

Direttrici strategiche di intervento



Direttrici chiave



Investimenti innovativi

- Incentivare gli investimenti privati su tecnologie e beni I4.0
- Aumentare la spesa privata in Ricerca, Sviluppo e Innovazione
- Rafforzare la finanza a supporto di I4.0, VC e start-up



Competenze

- Diffondere la cultura I4.0 attraverso Scuola Digitale e Alternanza Scuola Lavoro
- Sviluppare le competenze I4.0 attraverso percorsi Universitari e Istituti Tecnici Superiori dedicati
- Finanziare la ricerca I4.0 potenziando i Cluster e i dottorati
- Creare Competence Center e Digital Innovation Hub



Infrastrutture abilitanti

- Assicurare adeguate infrastrutture di rete (Piano Banda Ultra Larga)
- Collaborare alla definizione di standard e criteri di interoperabilità IoT



Strumenti pubblici di supporto

- Garantire gli investimenti privati
- Supportare i grandi investimenti innovativi
- Rafforzare e innovare il presidio di mercati internazionali
- Supportare lo scambio salario-produttività attraverso la contrattazione decentrata aziendale



Governance e awareness

- Sensibilizzare sull'importanza dell'I4.0 e creare la governance pubblico privata

Fonte: Cabina di Regia Industria 4.0

I Digital Innovation Hub in Europa

La Commissione Europea ha lanciato il 19 Aprile 2016 la prima iniziativa indirizzata alle industrie dell'insieme di attività denominate **Digital Single Market**

Uno dei pilastri principali della iniziativa è lo sviluppo di **una rete di Digital Innovation Hub (DIH)**

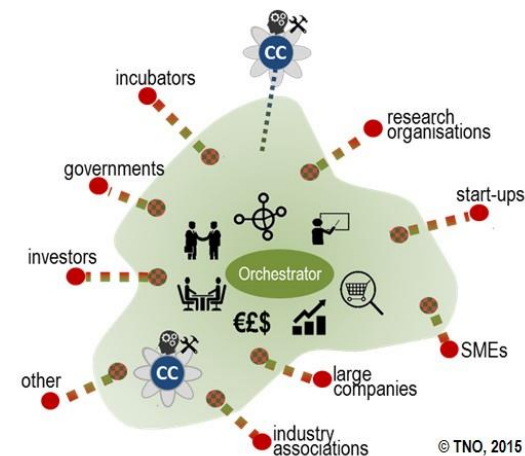
I DIH sono degli **one-stop-shop** che aiutino le aziende a diventare più competitive nei loro processi di business, processi produttivi o servizi utilizzando le **Tecnologie Digitali**

Devono quindi indirizzare le aziende per accedere alle più **moderne ed innovative conoscenze, competenze e tecnologie** per supportare test e sperimentazione delle tecnologie digitali

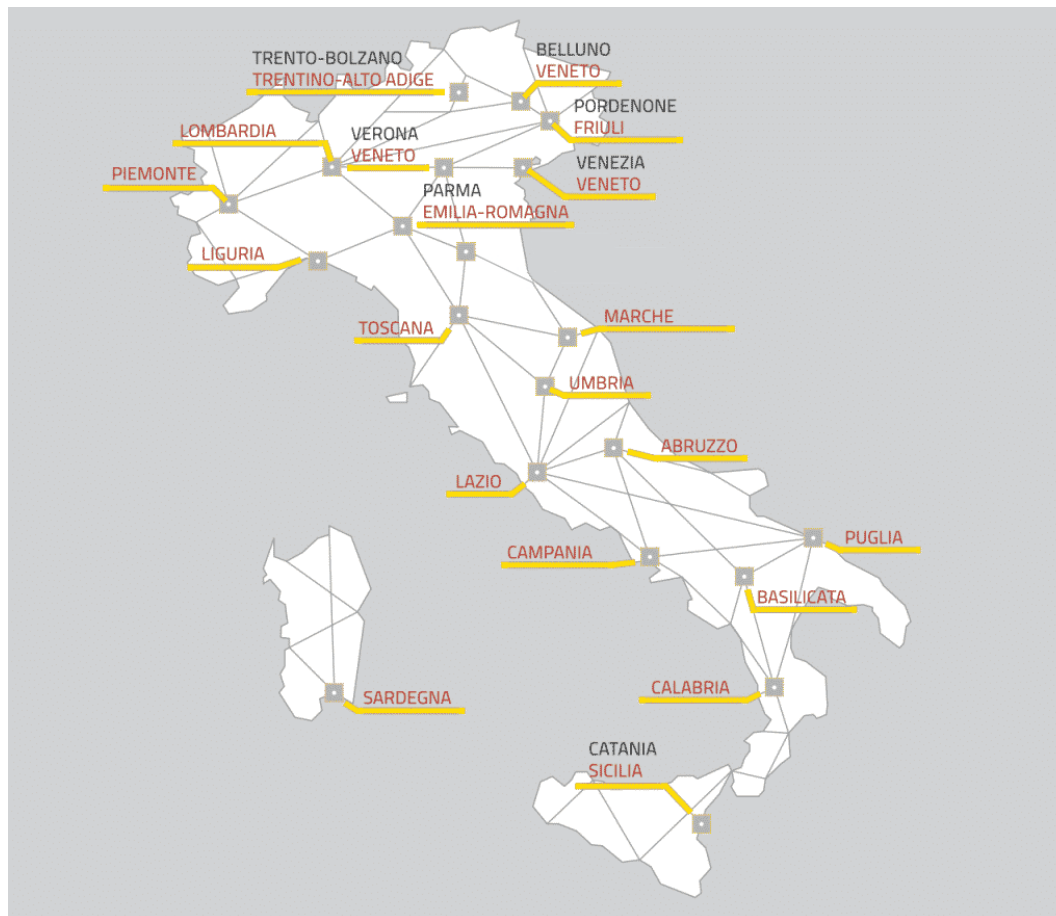
Poiché la **vicinanza** alle Aziende è essenziale, sono il primo **punto di contatto regionale** all'ecosistema dell'innovazione

Attraverso **la rete nazionale ed Europea** possono fornire accesso anche a fornitori di prodotti o servizi al di fuori della regione

Attualmente circa **500 DIH** sono censiti in Europa



La rete nazionale di Confindustria



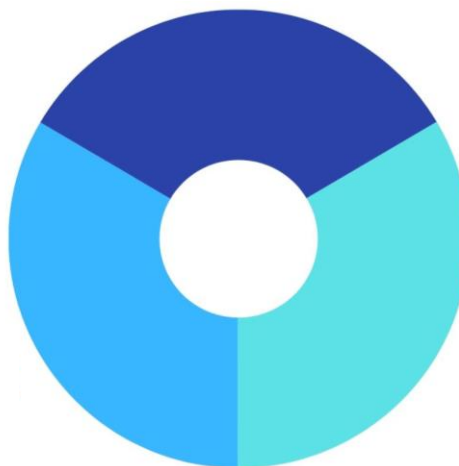
Attività Area Innovazione Confindustria Cuneo

PROGETTI

Costruisce le relazioni
tra imprese e soggetti
dell'innovazione

INIZIATIVE

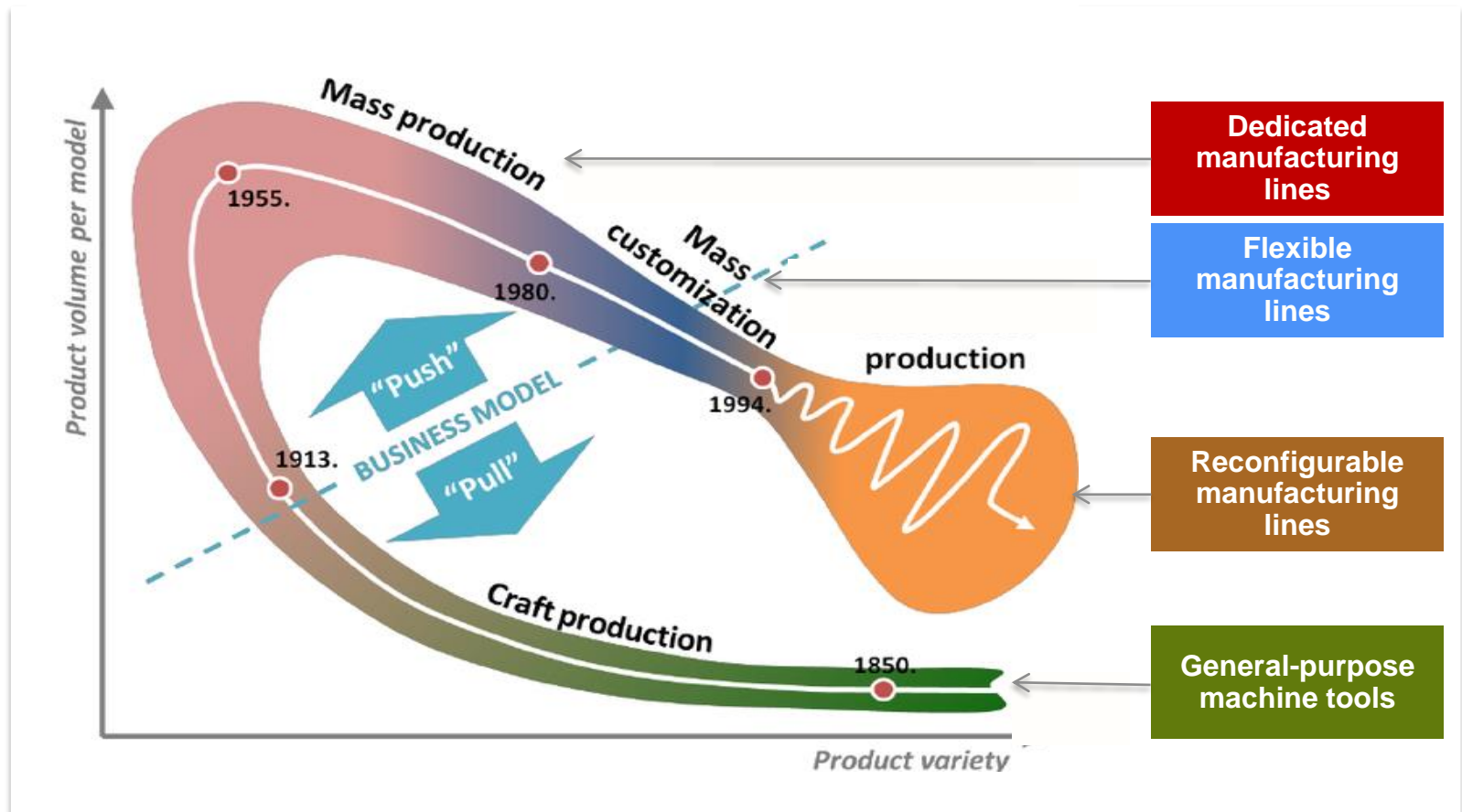
Stimola
l'innovazione
e sviluppa la
richiesta
di R&D



ON-DEMAND

Risponde alle
richieste delle
imprese
e le accompagna

Evoluzione della customizzazione della produzione



Il percorso della digitalizzazione

Il percorso di digitalizzazione si muove in due direzioni:

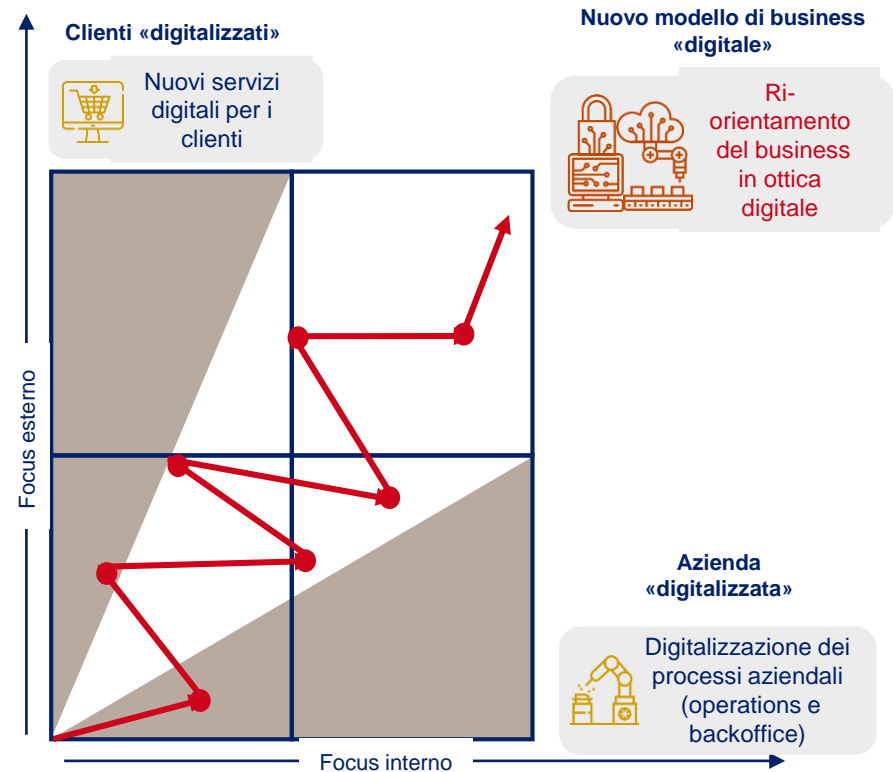
Focus interno

Rivisitazione dei processi aziendali in chiave «digitale»

Focus esterno

Nuovi servizi «digitali» da offrire ai clienti, nuova customer experience

L'industria 4.0 dà l'opportunità di creare e sostenere nuovi modelli di business basati su tecnologie e servizi digitali connessi



Fonte: Assoconsult

Lo stato dell'arte

Capitale umano



Si è evidenziata una **carenza di specialisti con competenze “digitali”** (e.g. data analyst, data architect, user experience designer).
Emerge la necessità di **approcci data-driven** nelle decisioni manageriali e anche nel **coinvolgimento bottom-up** per il miglioramento continuo (metodo scientifico). I risultati mostrano come **un’organizzazione snella e premiante** sia un fattore critico per lo sviluppo del capitale umano e delle core competences aziendali.

Network

Vi è **scarsa condivisione dell’informazione lungo la catena del valore**. Emerge una forte necessità di “trasparenza” dei sistemi informativi e di condivisione dati real-time sui KPI aziendali (es. colli di bottiglia, capacità produttiva disponibile, lead time medi, scorte di magazzino). Inoltre **manca un fattore di ecosistema** per l’accesso a competenze complementari: si denota scarsa collaborazione con enti di ricerca e università.



Cyber Security



Scarsa consapevolezza dei rischi legati alla cyber security ("Abbiamo il firewall e l'antivirus"). Le good practice sul tema sicurezza informatica molto spesso vengono diffuse in azienda a livello informale e sono affidate al buon senso piuttosto che essere descritte e oggettivate da sistemi di monitoraggio.

Lo stato dell'arte

Innovazione di prodotto



Debole focus sull'innovazione di prodotto. Si tende a privilegiare l'efficientamento del **processo produttivo** (macchine più rapide/multi operazione) a scapito dell'incremento della varietà di prodotti e della definizione di nuovi mercati e nuove possibilità di business. La maggior parte delle aziende sviluppa il concept di prodotto riutilizzando in maniera massiva le basi di progetti passati (**scarsa tendenza all'innovazione radicale**).

Strategia e Roadmap

La tendenza al privilegiare il day-to-day e a «cogliere l'occasione» portano un **indebolimento della visione strategica aziendale**. Il rischio è quello cogliere l'opportunità dell'agevolazione fiscale per acquisire nuove tecnologie senza aver pianificato in anticipo la loro integrazione e posizione strategica all'interno dell'azienda.



Esempi di successo

<u>Eurostampa</u>	Realtà Virtuale e Digital Twin applicati allo sviluppo prodotto
<u>Alstom</u>	Realtà Virtuale per sviluppo prodotto e formazione
<u>ITT</u>	Pastiglie freni smart e interconnesse
<u>Bus Company</u>	Sistema integrato di bigliettazione
<u>Satispay</u>	Piattaforma di smart payment, sviluppo incrementale
<u>Merlo</u>	Interconnessione veicoli industriali, manutenzione remota con Augmented Reality
<u>Albasystem</u>	Sistemi integrati di cogenerazione e gestione energetica