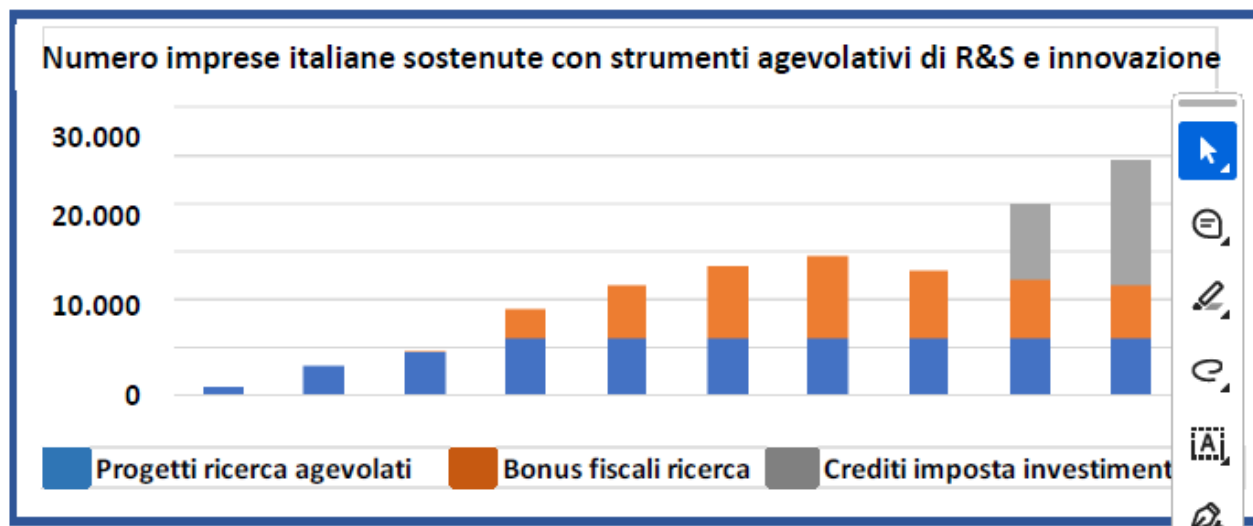
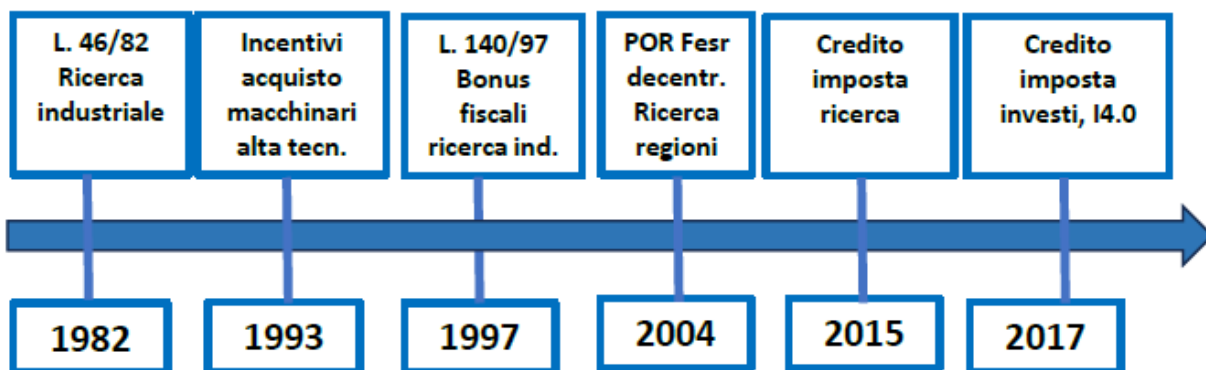


## La figura dell'ingegnere esperto in ricerca, sviluppo e innovazione in ambito industriale

### Le opportunità legate all'esercizio della professione in ambito industriale

- Il contesto produttivo e gli strumenti per accrescere la competitività e sostenibilità, anche dal punto di vista ambientale nelle filiere manifatturiere; il ruolo dell'ingegnere industriale
- Strumenti di incentivo alla ricerca, sviluppo e all'innovazione industriale
- Strumenti per la gestione del patrimonio intangibile, la tutela della proprietà industriale ("Patent Box").
- Strumenti per il supporto all'innovazione produttiva in chiave (Transizione 4.0 e sue evoluzioni) e per sostenibilità ambientale e sociale.
- Strumenti per il supporto a programmi industriali di internazionalizzazione per lo sviluppo e l'affermazione del "Made in Italy".
- Strumenti per la pianificazione, la gestione di programmi e progetti pluriennali di ricerca, sviluppo e innovazione industriale.



# Le competenze e le specializzazioni dell'ingegnere libero professionista in ambito industriale



La fabbrica luogo organizzato per la produzione di beni



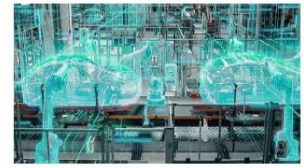
L'automazione come soluzione per elevate produzioni a basso costo



La robotizzazione I4.0, flessibilità, qualità, integrazione di processo



Sistemi collaborativi uomo-macchina

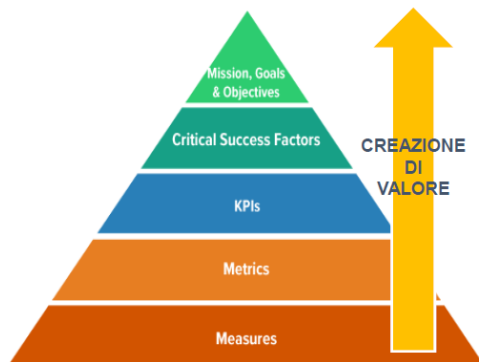


Industria I5.0, integrazione sistemi complessi: sostenibilità ambientale, energetica, sociale, ecc..

## Ingegnere del cambiamento



## La creazione di Valore



**INGEGNERE = INNOVABILITY MANAGER (INDIPENDENTE)**



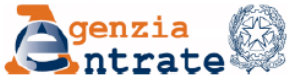
- Supporto nella creazione di una visione strategica basata sui dati
- Riconfigurazione e/o sviluppo di modelli di business per rispondere ai bisogni ed opportunità nel mutato scenario competitivo.
- Comprensione dei cambiamenti in atto e loro gestione.

## Esempio : Piano Industria 4.0

CIRCOLARE N.4/E del 30/03/2017



PIANO NAZIONALE  
INDUSTRIA 4.0



**agenzia entrate**

Direzione Centrale Normativa



Ministero dello Sviluppo Economico



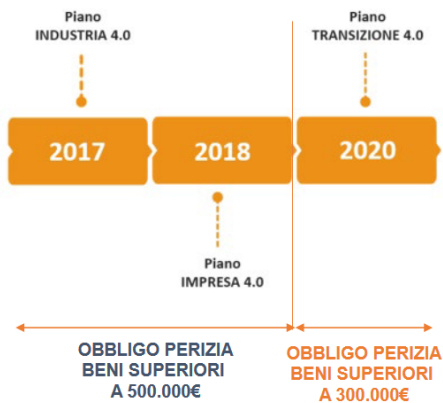
PIANO NAZIONALE  
**Transizione 4.0**  
2020-2022-2027

Ministero dello sviluppo economico

ciascuno un costo di acquisizione superiore a 500.000 euro, una perizia tecnica giurata rilasciata da un ingegnere o da un perito industriale iscritti nei rispettivi albi professionali ovvero un attestato di conformità rilasciato da un ente di

- Perizia Tecnica con terzietà rispetto a produttore e/o fornitori di beni
- Perizia corredata di Analisi Tecnica per conformità ai requisiti I4.0

## Esempio : Piano Transazione 4.0



Per la prima volta nello scenario normativo italiano il perito è chiamato a valutare non solo i requisiti tecnici di un bene, ma anche il processo in cui esso è impiegato (sistema FABBRICA).



Perché un INGEGNERE?

- 1) Esperto della tecnica (misurazione) e della normativa;
- 2) Conoscenza di come operano le aziende (multisetorialità);
- 3) Maggiore esperienza e assunzione di responsabilità;
- 4) Riferimento per una corretta interpretazione ed applicazione del paradigma di riferimento;

Si introduce l' integrazione dei beni agevolati con i processi produttivi

## Esempio : Piano Transazione 5.0



Ingegnere del cambiamento che coniuga le nuove tecnologie alla sostenibilità ambientale tramite il risparmio energetico.

Fonti : CNI - Ing. Dario Carloni, Ing . Matteo Iubatti