

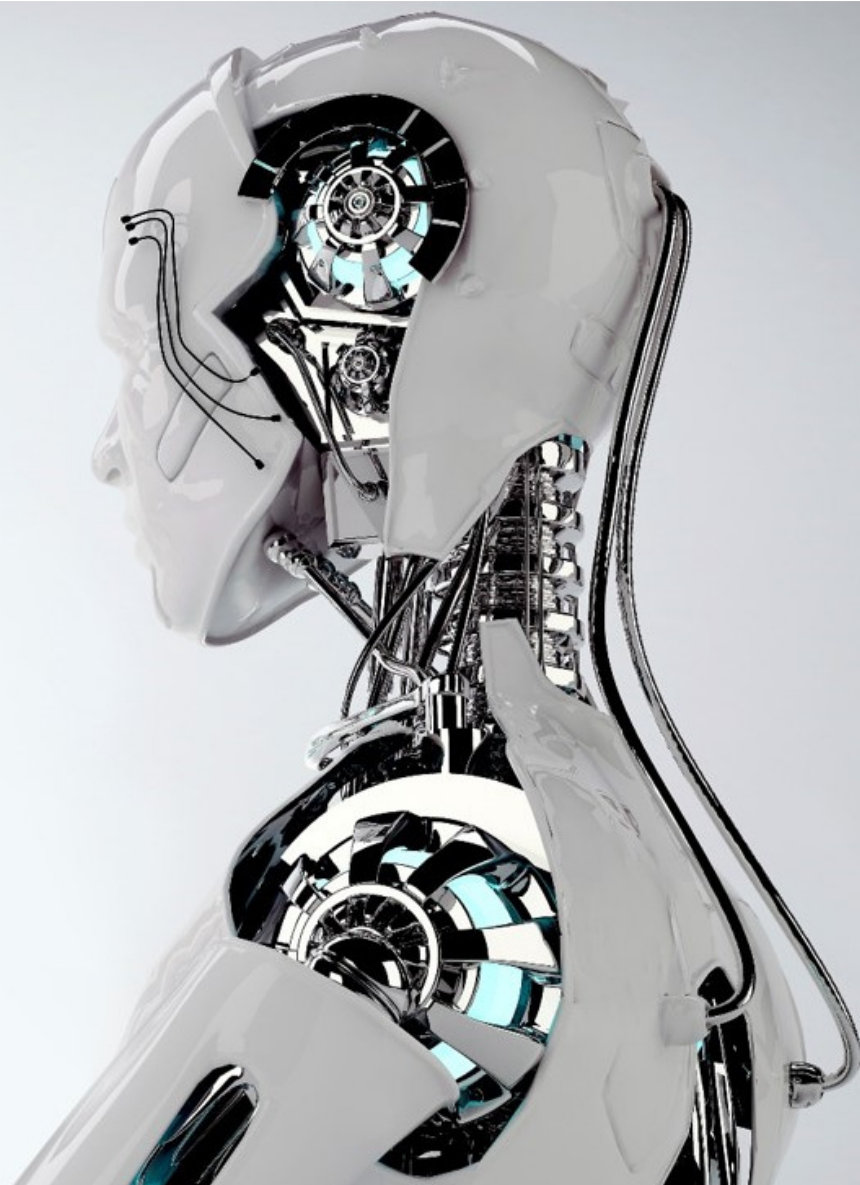


# Industry 4.0: innovazione per le aziende italiane.

**'Industry4.0: quali strategie per le aziende Made in Italy'**

**Viaggio nell' Industria 4.0 - 24ORE Eventi -**

Bari, Confindustria Bari e BAT – 26 ottobre 2017



# La vision dell'Industry 4.0

**RISORSE INTELLIGENTI**

**AUTO APPRENDIMENTO**

**ROBOTS COLLABORATIVI**

**RETI INTELLIGENTI**

**PLUG & PRODUCE**

**VIRTUALIZZAZIONE RISORSE**

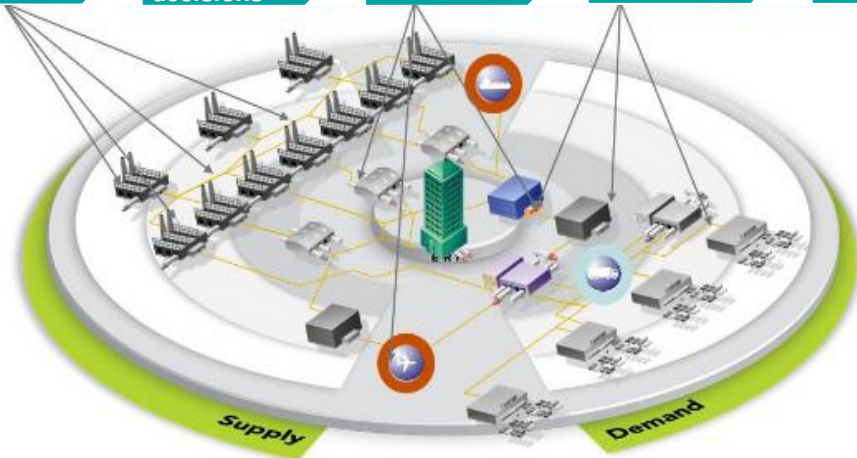
Access timely & accurate information

Evaluate options & make rapid decisions

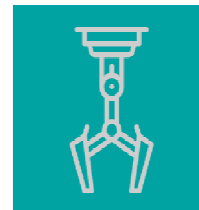
Execute internally & externally

Identify exceptions

Measure performance



**Automazione in fabbrica**  
**45%**



**Costo dei robot**  
**-27%** negli ultimi 10 anni



**Produttività**  
**+17%**



**Costi industriali**  
**-18-33%**

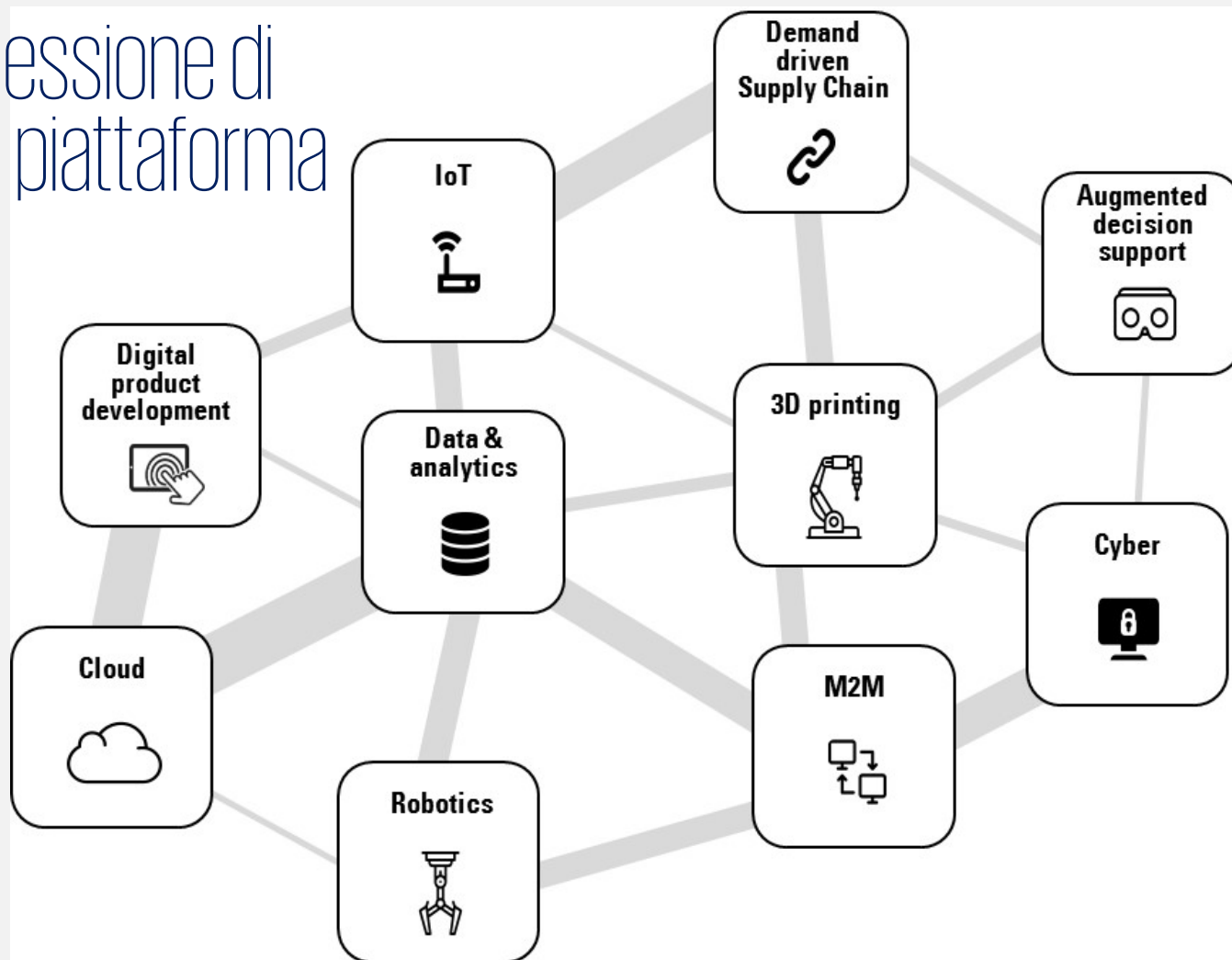
Fonte: Bank of America

# Industry 4.0: Interconnessione di più tecnologie per una piattaforma integrata

Innovazione

Convergenza

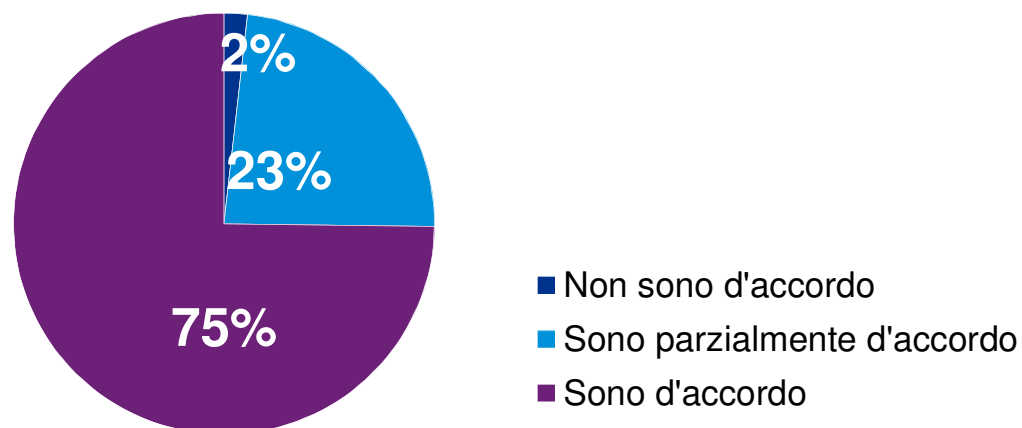
Orchestrazione



# Industry 4.0: *buzzword* o un'opportunità di cambiamento?

**L'Industry 4.0 rappresenta una opportunità per rivitalizzare il settore manifatturiero italiano.**

**Ma coincide davvero con la 4° Ricoluzione Industriale?**



Fonte: elaborazioni KPMG e Università Ca' Foscari sui risultati della survey 'Industry 4.0: quali strategie per le aziende Made in Italy'

**L'Italia è il secondo paese manifatturiero in Europa.  
L'Industry 4.0 rappresenta una grande opportunità, dopo anni di deindustrializzazione e off-shoring.**

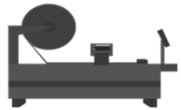
# Rivoluzione industriale

"Trasformazione delle strutture produttive e sociali determinata dall'affermazione di nuove tecnologie"

Enciclopedia Treccani

**1784** Mechanical loom (hydropower)

Water and steam-powered mechanical manufacturing facilities



*Industrial Revolution*

**1st**

**AGE OF MANUFACTURING**

**1870** 1<sup>st</sup> Assembly line

Electrically-powered mass production based on the division of labour



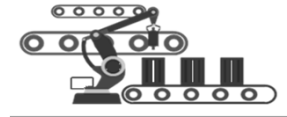
*Industrial Revolution*

**2nd**

**AGE OF DISTRIBUTION**

**1969** 1<sup>st</sup> Programmable logic controller (PLC)

The rise of the digital age uses electronics and IT to achieve further degrees of automation



*Industrial Revolution*

**3rd**

**AGE OF INFORMATION**

**2035?** Cyber Physical Systems (CPS)

Use of artificial intelligence and ultra-connected networks monitoring and controlling physical processes



*Industrial Revolution*

**4th**

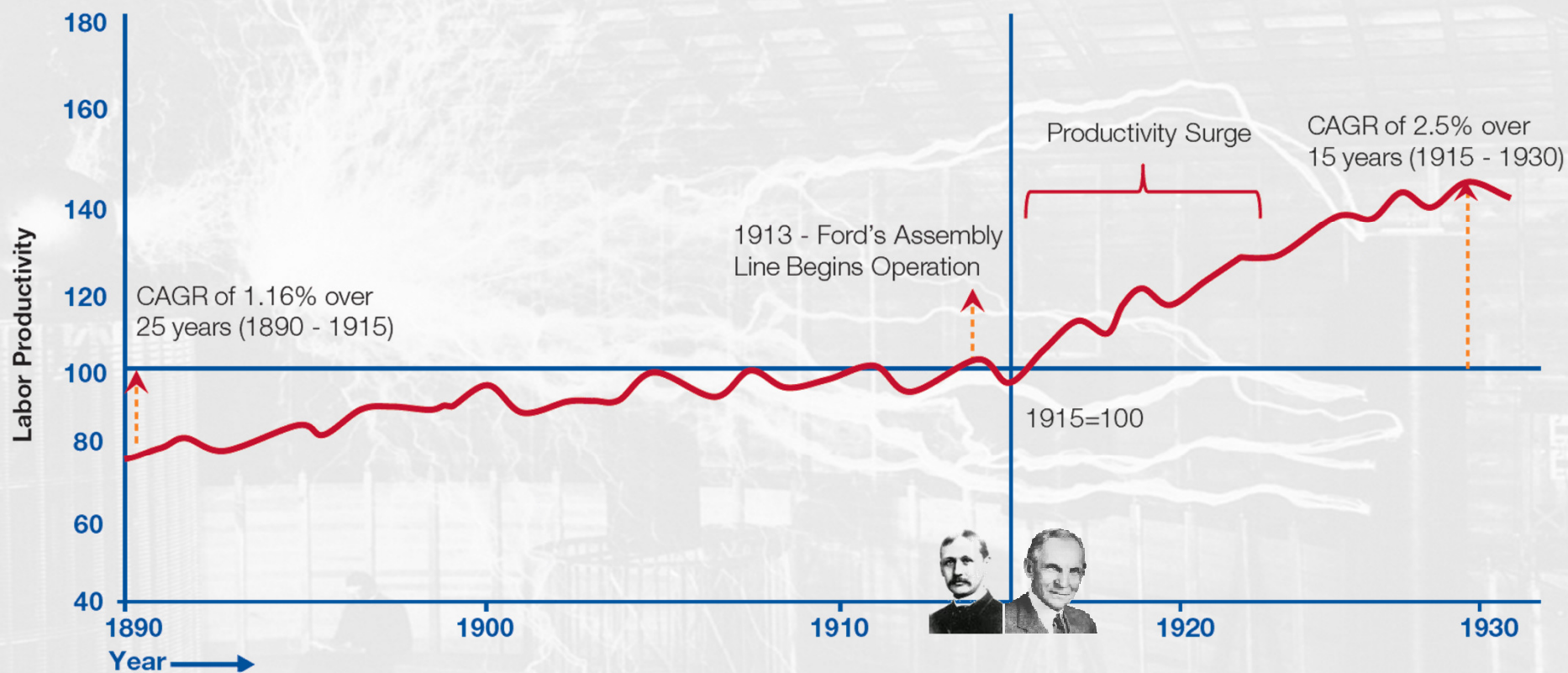
**AGE OF CUSTOMER**

Complexity

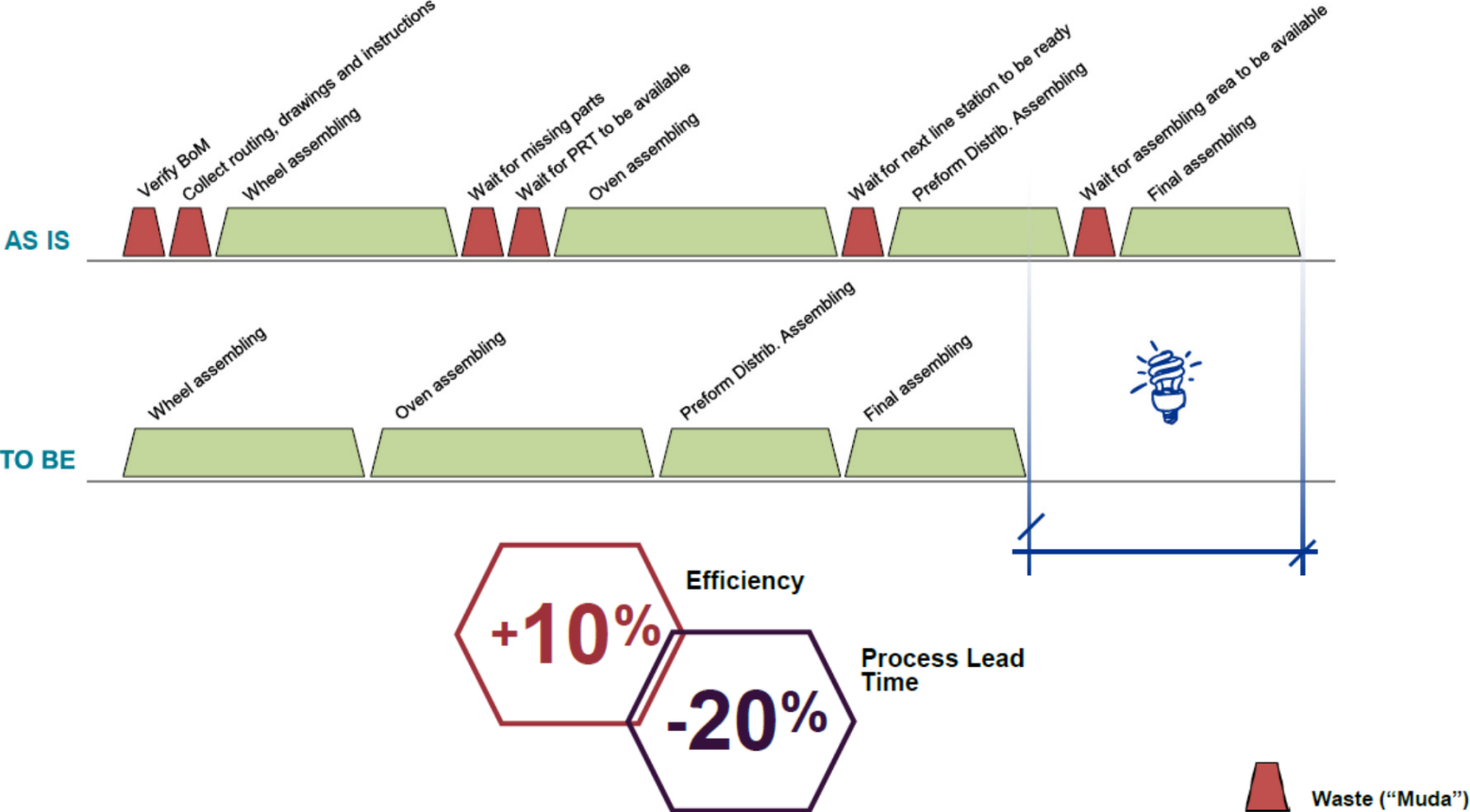
+

-

# Il Digitale è la nuova elettricità



# Recupero di efficienza: un caso nell'industry Machinery

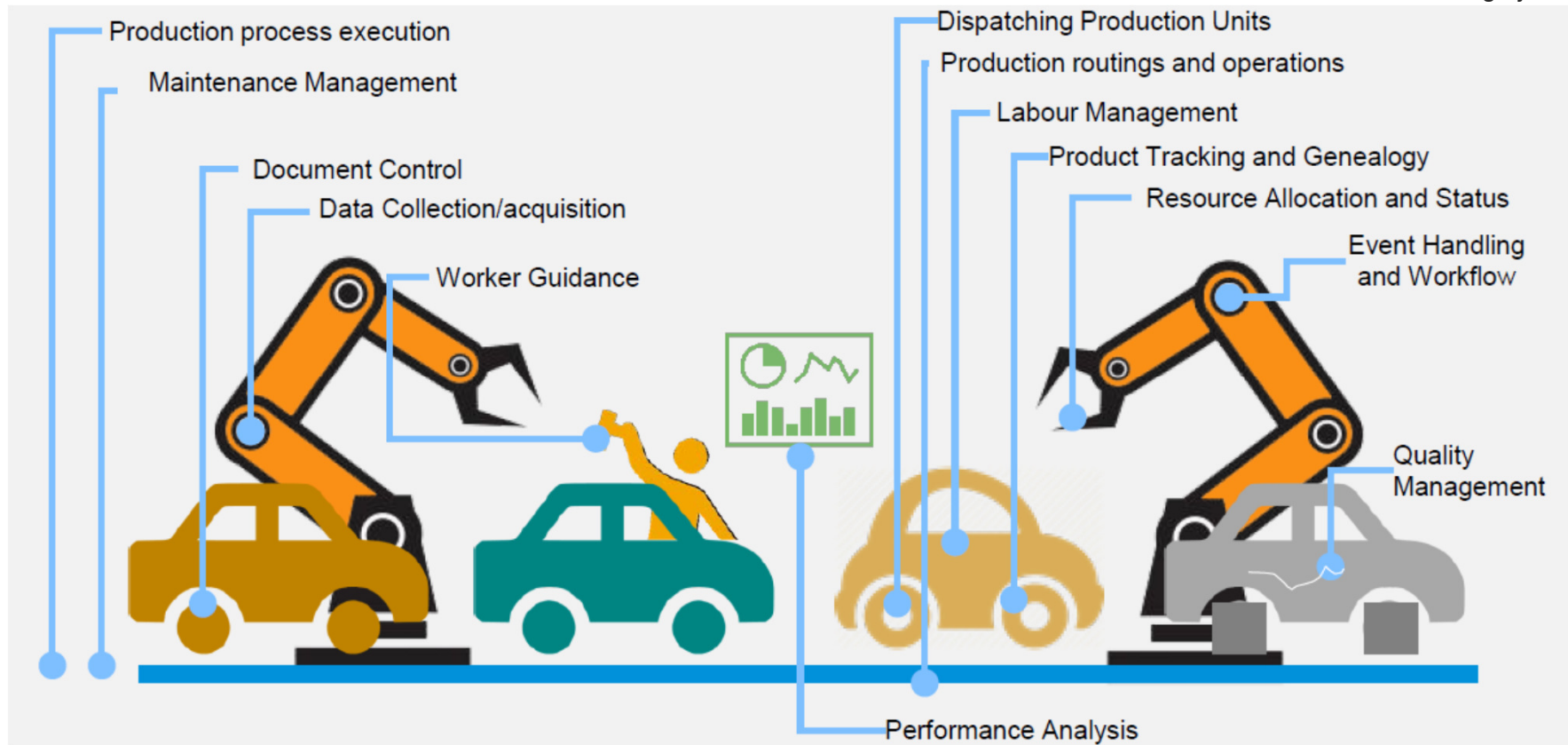


# Industry 4.0: il caso Lamborghini



Certificate  
SAP® Quality Awards

Gold Winner 2017  
Business Transformation Category



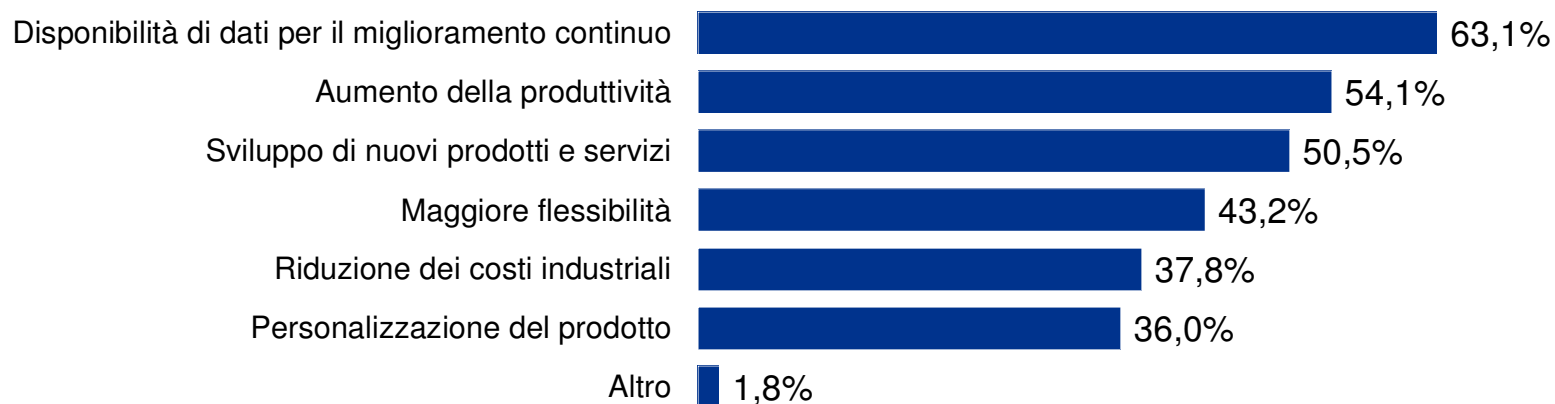
© 2017 KPMG Advisory S.p.A. è una società per azioni di diritto italiano e fa parte del network KPMG di entità indipendenti affiliate a KPMG International Cooperative ("KPMG International"), entità di diritto svizzero. Tutti i diritti riservati.





# I principali benefici per le aziende

**Quali benefici ritenete che l'industry 4.0 possa portare alle aziende del settore in termini di competitività?**

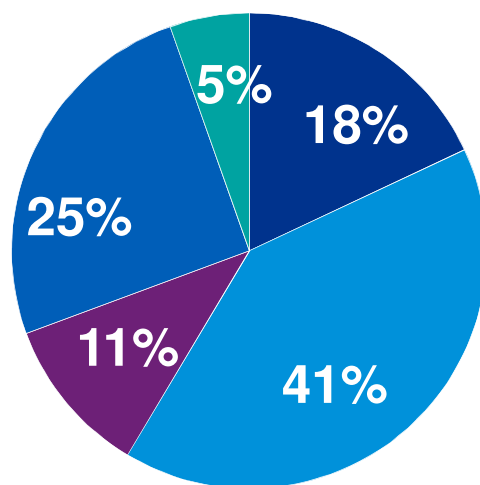


Fonte: elaborazioni KPMG e Università Ca' Foscari sui risultati della survey 'Industry 4.0: quali strategie per le aziende Made in Italy'

**Non solo IoT/D&A, efficienza e produttività, ma anche nuovi modelli di business, nuovi prodotti e servizi, personalizzazione del prodotto**

# Posizionamento delle aziende italiane rispetto ai concorrenti

Come percepite il vostro posizionamento circa le soluzioni Industry 4.0 rispetto ai vostri competitor esistenti o potenziali?



- Abbiamo un posizionamento non omogeneo
- Non siamo in grado di definire un posizionamento
- Siamo in genere dei followers
- Sull' Industry 4.0 riteniamo di essere leader rispetto ai competitor
- Sull' Industry 4.0 rappresentiamo il "best of breed" nel nostro settore

Fonte: elaborazioni KPMG e Università Ca' Foscari sui risultati della survey 'Industry 4.0: quali strategie per le aziende Made in Italy'

**In Italia l'Industry 4.0 si è diffusa a 'macchia di leopardo'. Spesso le nostre PMI dispongono di sistemi informativi obsoleti e non all'altezza dei nuovi paradigmi tecnologici.**

# Le barriere alla diffusione/adozione

## Quali sono le barriere che rallentano il percorso verso l'Industry 4.0?



Fonte: elaborazioni KPMG e Università Ca' Foscari sui risultati della survey 'Industry 4.0: quali strategie per le aziende Made in Italy'

**Esiste un problema culturale, un differente grado di maturità digitale e di competenze.  
I vincoli non sono connessi all'entità dell'investimento, ma alla disponibilità di competenze adeguate.**

# Driver di diffusione ed adozione dei processi di Industry 4.0

## Quali sono i fattori principali che potrebbero abilitare il percorso di Industry 4.0 in Italia?

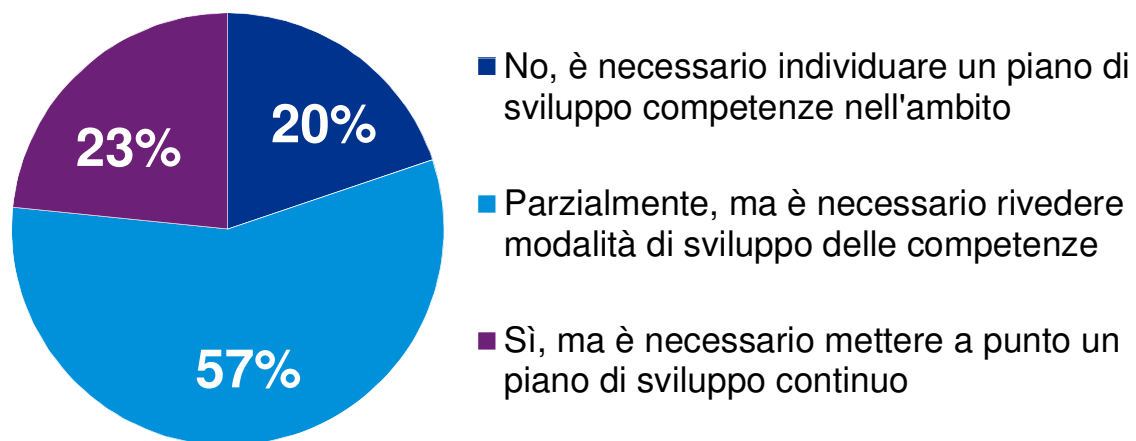


Fonte: elaborazioni KPMG e Università Ca' Foscari sui risultati della survey 'Industry 4.0: quali strategie per le aziende Made in Italy'

**Competenze, cluster tecnologici e alleanze per la creazione degli ecosistemi dell'innovazione.**

# Evoluzione e potenziamento delle competenze

**Le competenze presenti in azienda sono nel complesso adatte a cogliere il potenziale derivante da Industry 4.0?**

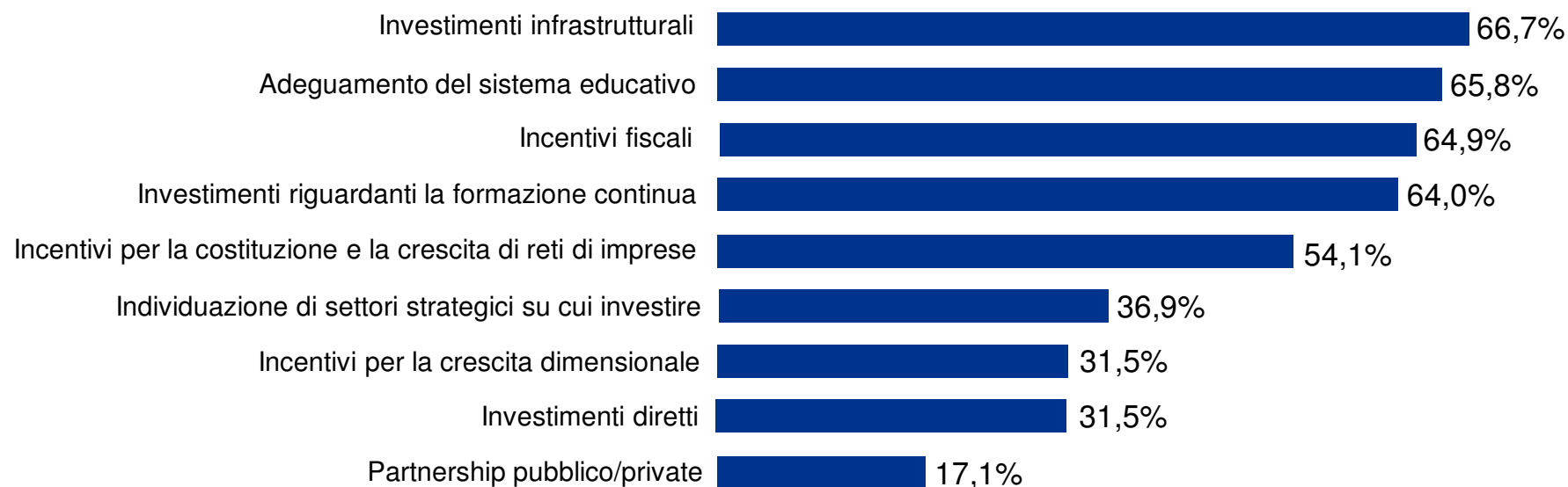


Fonte: elaborazioni KPMG e Università Ca' Foscari sui risultati della survey 'Industry 4.0: quali strategie per le aziende Made in Italy'

**Siamo sicuri di avere a disposizione tutte le competenze necessarie?  
È necessario un processo di 'reskill'.**

# La percezione relativa all'efficacia delle politiche

## Quali politiche industriali ritenete più efficaci per promuovere l'Industry 4.0 in Italia?

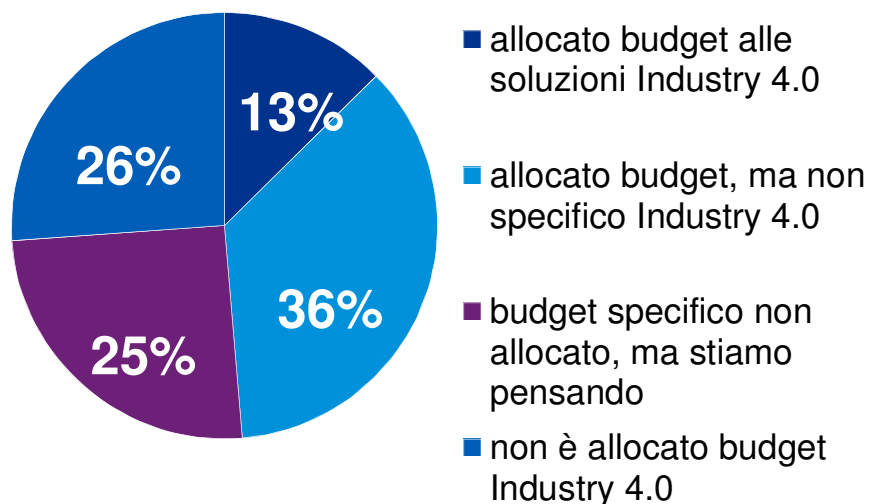


Fonte: elaborazioni KPMG e Università Ca' Foscari sui risultati della survey 'Industry 4.0: quali strategie per le aziende Made in Italy'

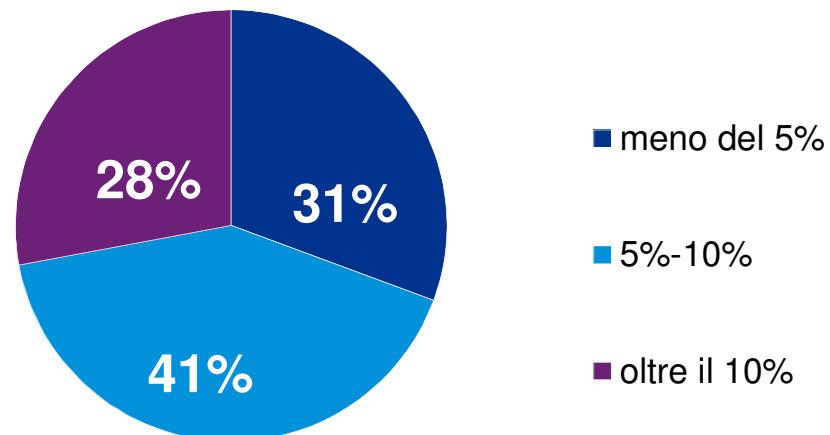
**Non solo incentivi, ma anche investimenti e partnership.**

# Le risorse finanziarie e gli investimenti previsti

**Esiste un budget Industry 4.0 assegnato o gestito in azienda?**



**Che percentuale degli investimenti industriali pensate di allocare all'Industry 4.0?**



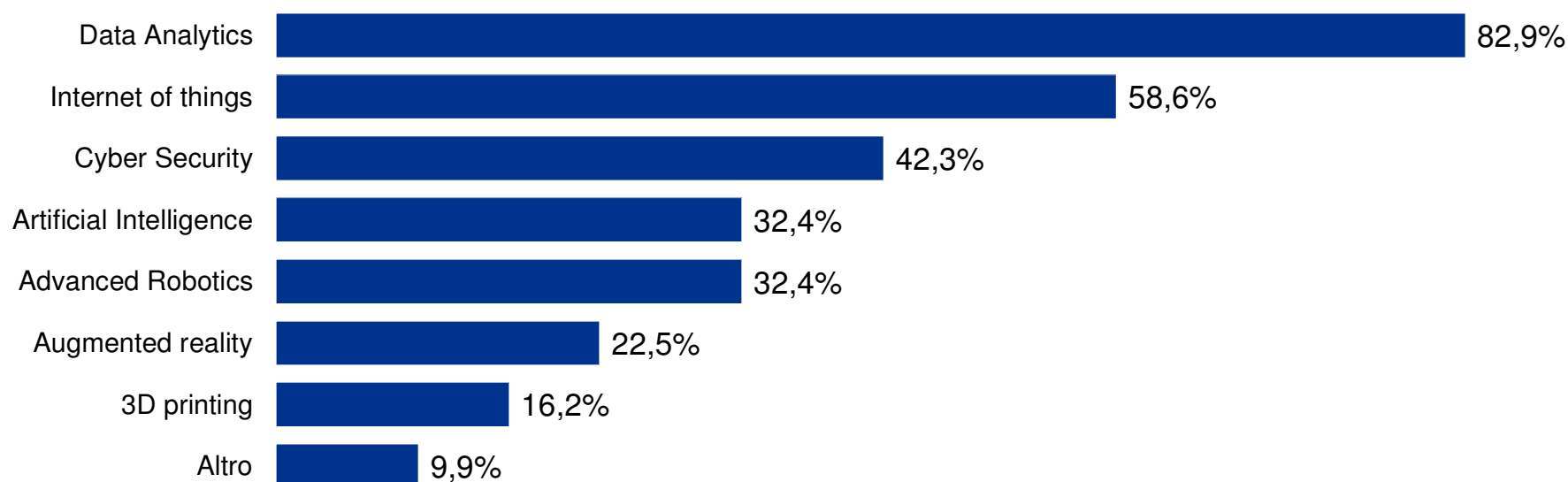
Fonte: elaborazioni KPMG e Università Ca' Foscari sui risultati della survey 'Industry 4.0: quali strategie per le aziende Made in Italy'

**Occorre essere più coraggiosi!**



# Le priorità degli investimenti

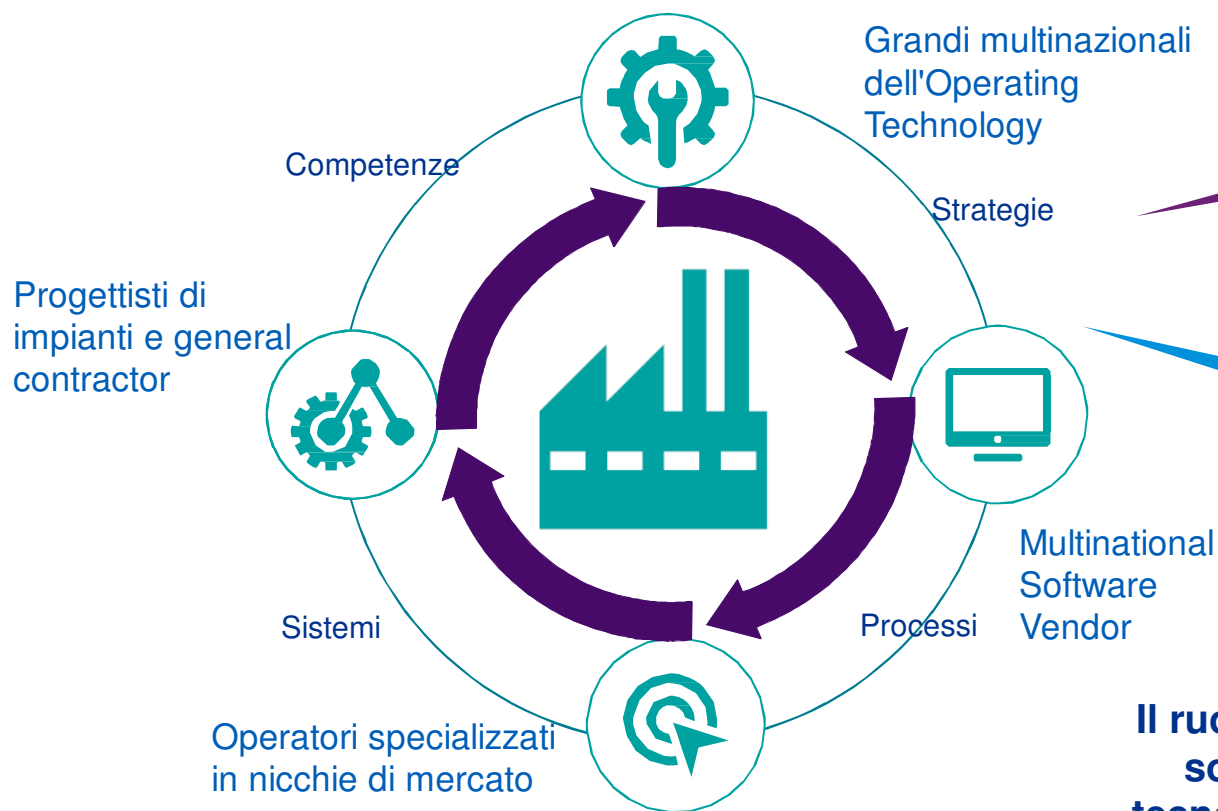
**In quali delle seguenti aree prevedete di aumentare i vostri investimenti nei prossimi 3 anni?**



Fonte: elaborazioni KPMG e Università Ca' Foscari sui risultati della survey 'Industry 4.0: quali strategie per le aziende Made in Italy'

**Le aziende investono principalmente in D&A.  
Occorre collegare gli insight ai processi decisionali.**

# Industry 4.0: un ecosistema complesso



Non esistono *best practice*!

Ogni azienda deve definire un proprio percorso

**Il ruolo di KPMG serve ad identificare soluzioni innovative, integrando tecnologie, processi e organizzazione**

# Importanza delle collaborazioni esterne



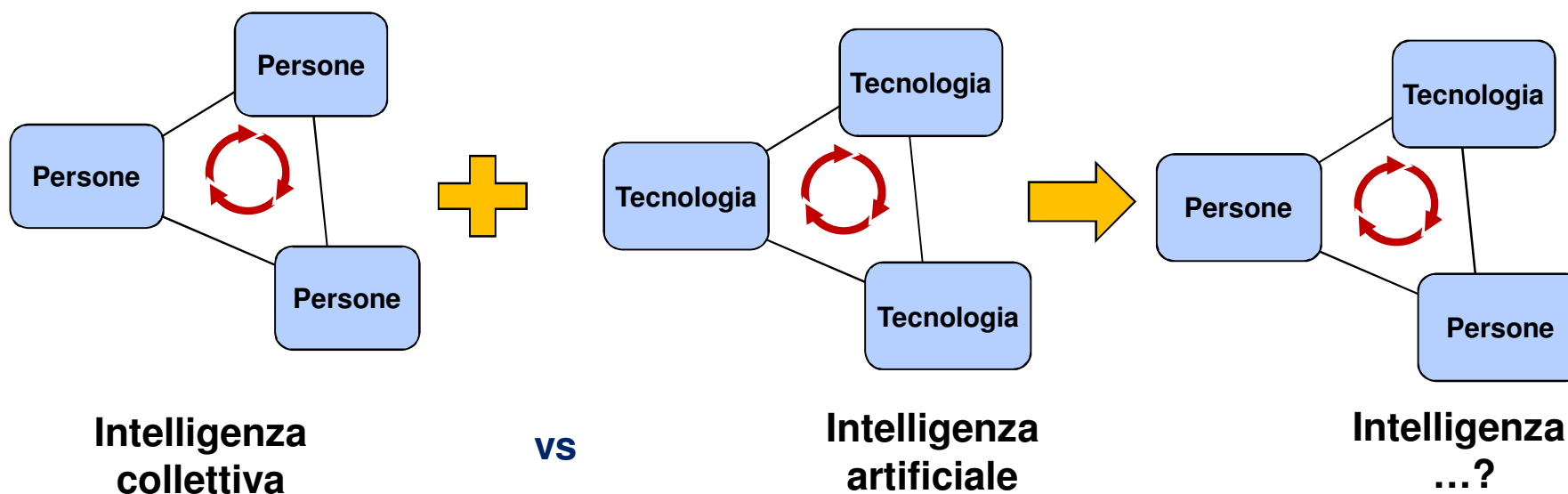
KPMG collabora con Fraunhofer Institute ed il Cluster Tecnologico It's OWL che hanno sviluppato e realizzato una **Digital Factory** presso Lemgo (Germania) finalizzata a **mostrare, promuovere e integrare tecnologie cyber-fisiche** applicabili in ambito Operations.

Il Cluster Tecnologico comprende **180+ partner tecnologici** rappresentati da aziende fornitrici di tecnologia I4.0 e si occupa di 'mettere a terra' soluzioni praticabili per le imprese del Cluster



# I 'fallout' positivi attesi dalle aziende

## Forme di intelligenza a rete



**La 4<sup>a</sup> rivoluzione industriale porterà ad una nuova efficace interazione dell'intelligenza umana con l'intelligenza delle macchine?**

# Industry 4.0 | 4° rivoluzione industriale

## INDUSTRY 4.0



Germania | Top Down

"Non rivoluzione":  
Strategie in continuità

**Percorso alternativo ad alto valore**



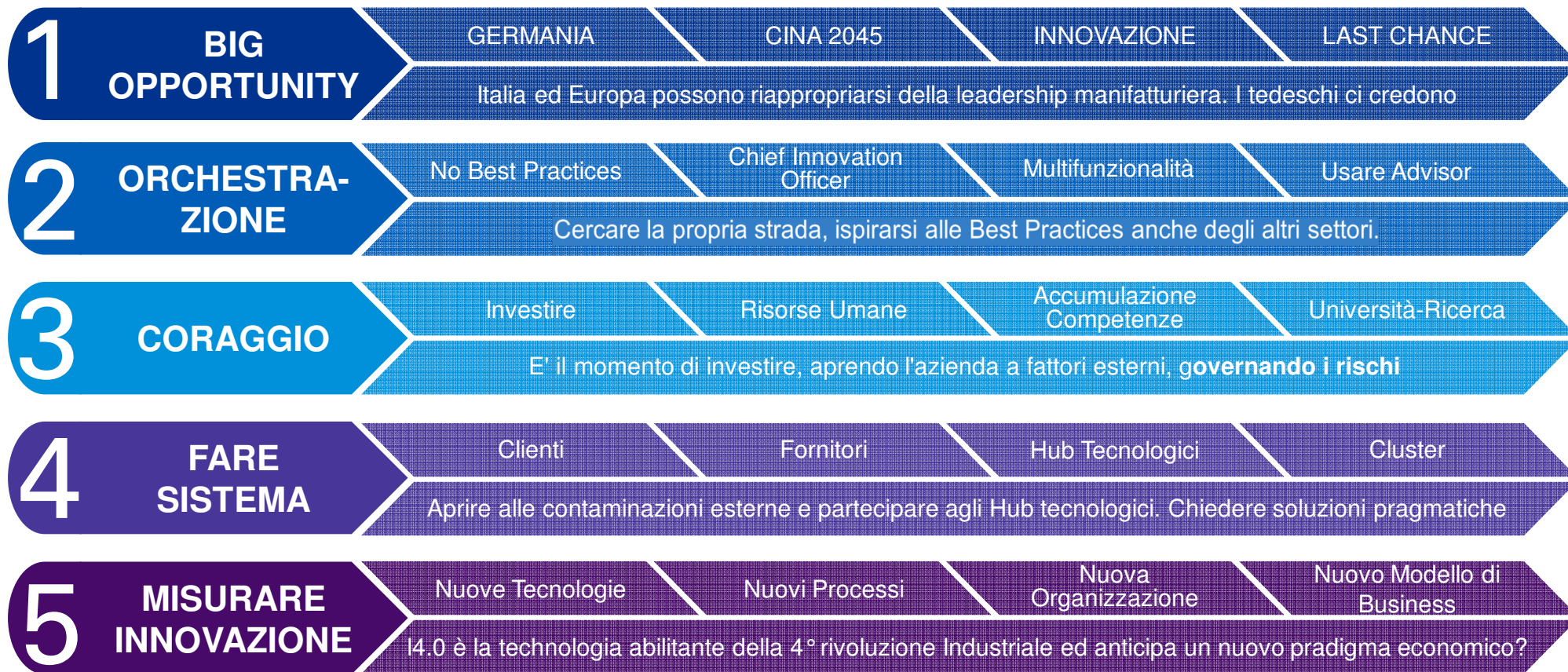
**Strategie e Modelli di Business nuove**

**DISRUPTION**

**È atipico annunciare una rivoluzione industriale prima che si realizzi, tuttavia ci sono i presupposti per immaginare percorsi ad alta innovazione**

**4° RIVOLUZIONE INDUSTRIALE**

# Conclusioni





Grazie!

**Andrea Bontempi**

Partner, KPMG Advisory

[abontempi@kpmg.it](mailto:abontempi@kpmg.it)