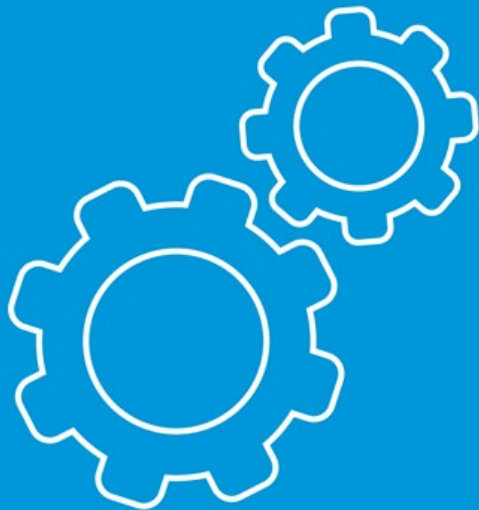


Convegno su: Tecnologia, Organizzazione e Dinamiche Globali  
CNEL, 17 ottobre 2019



# La trasformazione digitale del sistema produttivo italiano: tendenze e impatto sulle imprese

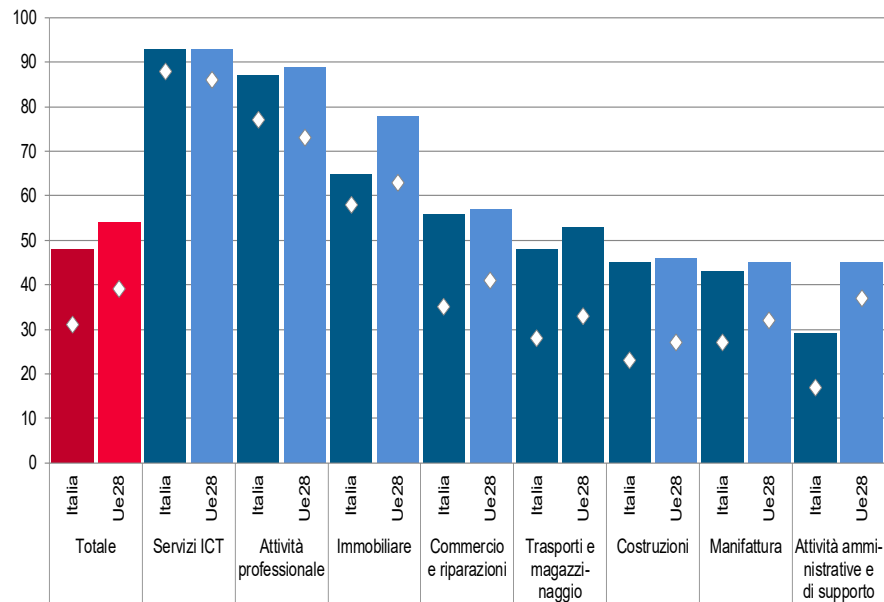
**Roberto Monducci**

**Direttore del Dipartimento per la produzione statistica**

# Le imprese e l'uso delle ICT

- 2009-2018: aumento dal 31% al 48% della quota di dipendenti che impiegano un computer connesso a Internet; **riduzione del gap** con l'Ue nella maggioranza dei settori.
- Il livello e i connotati della digitalizzazione sono fortemente influenzati dalle **dimensioni** e dai **settori** d'attività delle imprese.
- L'adozione delle tecnologie IT dipende in misura cruciale dalle **caratteristiche d'impresa** in termini di capitale umano impiegato.

**Dipendenti delle imprese dell'industria e dei servizi con almeno 10 addetti che usano computer connessi a Internet, per settore.** Italia e Ue28. Anni 2009 e 2018 (valori percentuali)



Fonte: Eurostat, uso delle tecnologie nelle imprese

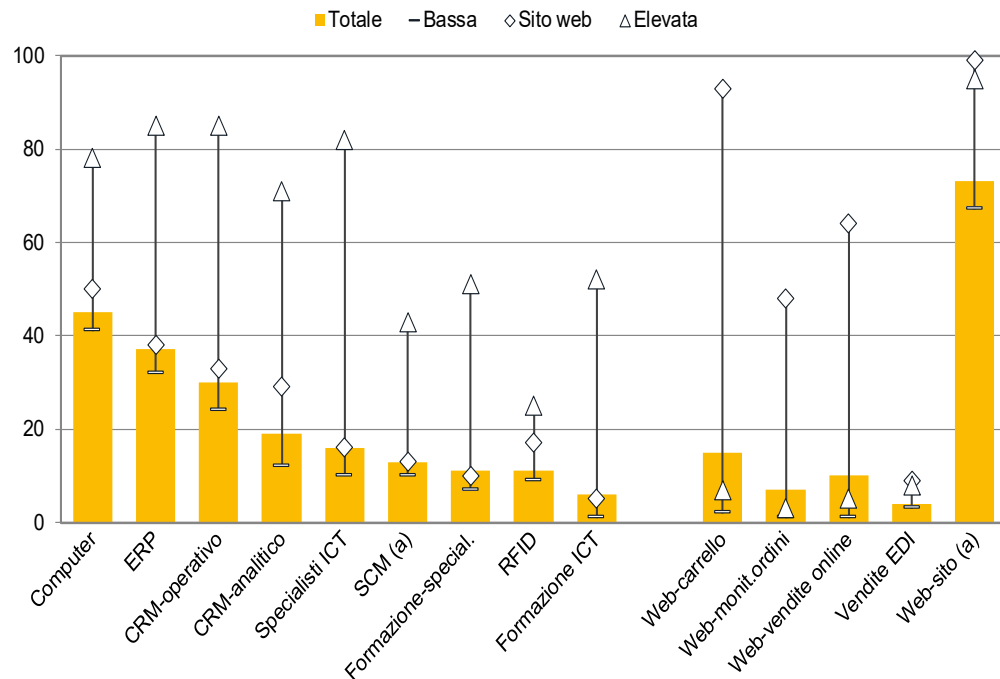
# I profili digitali delle imprese italiane

## Analisi Istat: individuati **tre gruppi di imprese**.

- Basso livello di digitalizzazione per circa l'80% delle imprese;
- Orientamento al web (15,9%);
- Elevata digitalizzazione (4,7%, ma 23,3% dell'occupazione).
- Nella fase di ripresa economica è fortemente aumentato (dal 20% al 40%) il contributo delle imprese con medio e alto livello di digitalizzazione alla crescita complessiva dell'occupazione.

## Uso di tecnologie digitali per classi di imprese.

Anno 2017 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Elaborazione su dati ICT Imprese 2017 e dati amministrativi

# Digitalizzazione e creazione di occupazione

## Investimenti digitali:

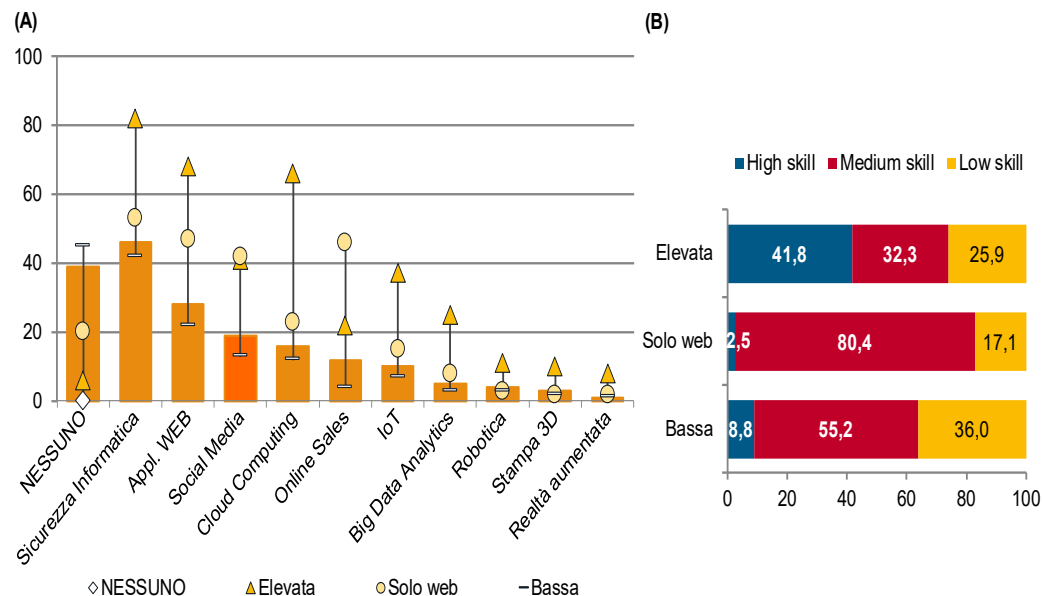
- Assenti nel 40% delle imprese.
- Forte presenza di investimenti in sicurezza ICT.
- Divari ampi tra le diverse tipologie di impresa per Cloud computing e applicazioni web.

## Creazione di occupazione:

- Nelle imprese ad alta digitalizzazione 4 posti di lavoro creati su 10 sono ad alta qualificazione.
- In quelle orientate al web prevalenza di medie qualifiche.

## Imprese per tipologia di investimento tecnologico e cluster di imprese (A) Rapporti di lavoro attivati/cessati per tipologia di professione e cluster d'impres (B).

Anni 2014-2016 (valori percentuali e saldi percentuali).



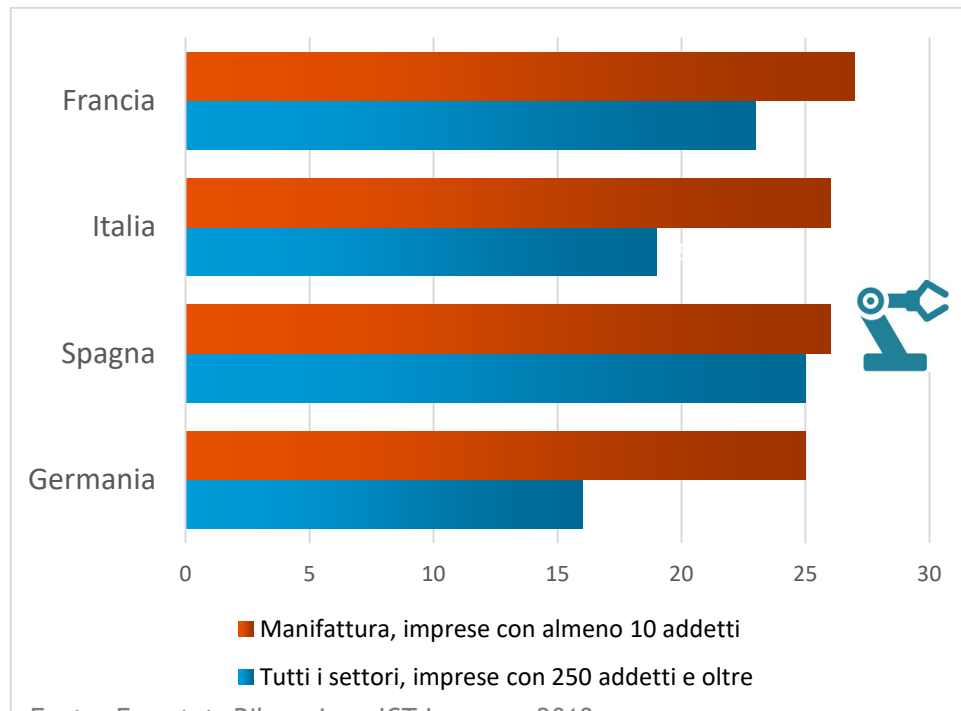
Fonte: Elaborazione Istat su dati dall'indagine europea sull'uso delle ICT nelle imprese, ASIA e Frame-SBS; dati Comunicazioni Obbligate Ministero del Lavoro

# Quanto è «smart» l'industria italiana?

- Nel contesto italiano, lo **smart manufacturing** è un fenomeno chiave di traino della **trasformazione digitale** dell'intera industria.

## Utilizzo dei robot nelle imprese UE

Anno 2018. Percentuale di imprese con almeno 10 addetti



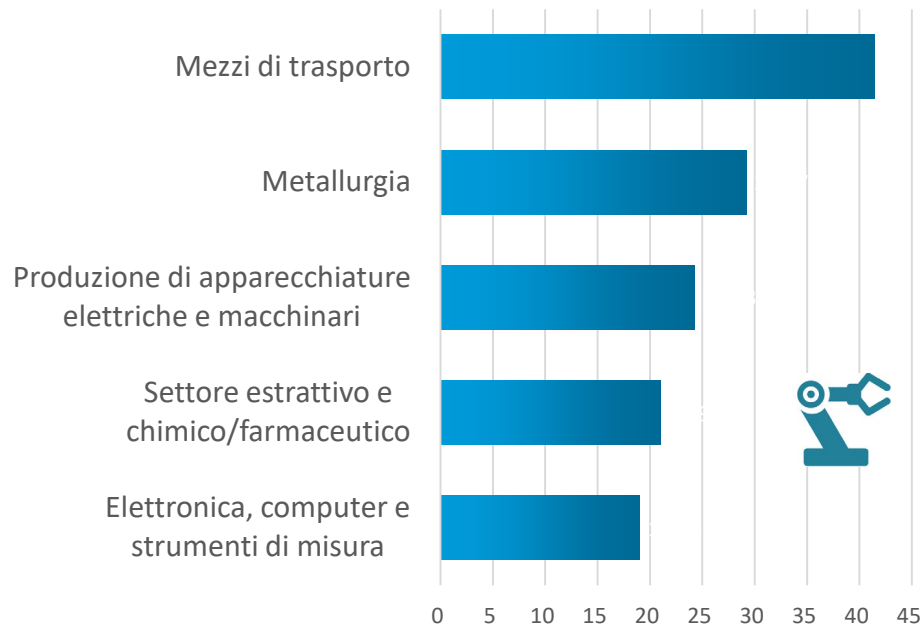
Fonte: Eurostat, Rilevazione ICT Imprese, 2018

# Quanto è «smart» l'industria italiana?

- I livelli di automazione, ad es. nell'**automotive**, sono in linea con i paesi leader europei.
- **Digitalizzazione** e **connessione** sono gli stadi successivi di evoluzione verso **Impresa 4.0**.

## Utilizzo di robot nella manifattura italiana

Anno 2018. Percentuale di imprese con almeno 10 addetti



Fonte: Istat, Rilevazione ICT Imprese, 2018

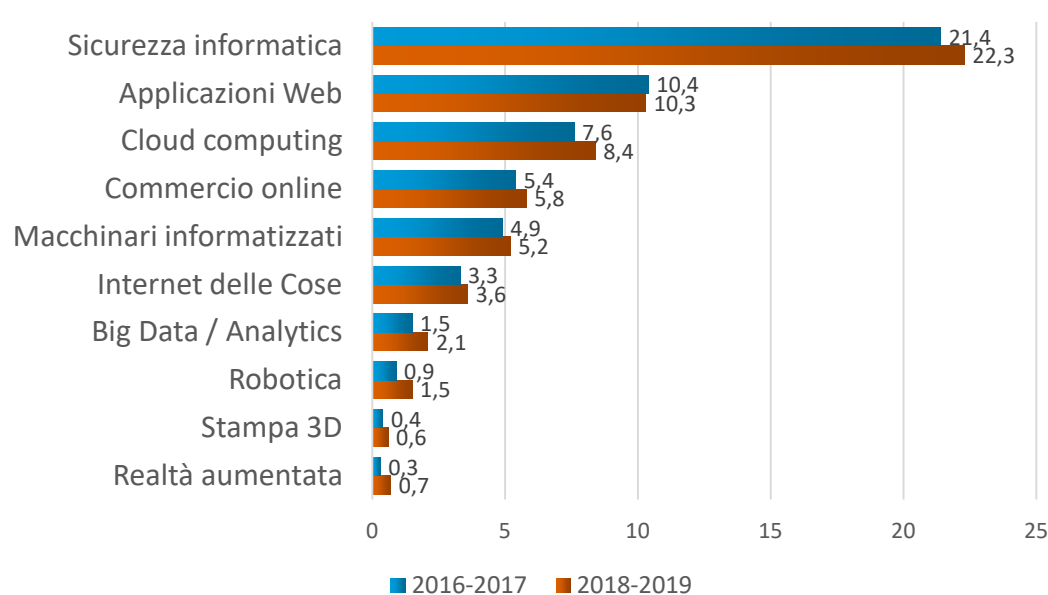
# Più innovazione e investimenti in tecnologia

- I dati Istat indicano una marcata **crescita dell'innovazione** nel 2014-2016 rispetto al triennio precedente (+4% l'innovazione totale, +3,5% quella di processo con picchi del +20% per l'automotive).
- Appare costante anche l'incremento di spesa in **tecnologie ICT** che vengono acquisite nel 2018-2019 in misura maggiore del 2016-2017 con l'eccezione dell'area delle Applicazioni Web.

## Investimenti in tecnologia delle imprese italiane.

### Anni 2016-2017 e previsioni 2018-2019

Percentuale di imprese con almeno 10 addetti che hanno acquisito o acquisiranno tecnologie ICT.



Fonte: Istat, Rilevazione ICT Imprese, 2018

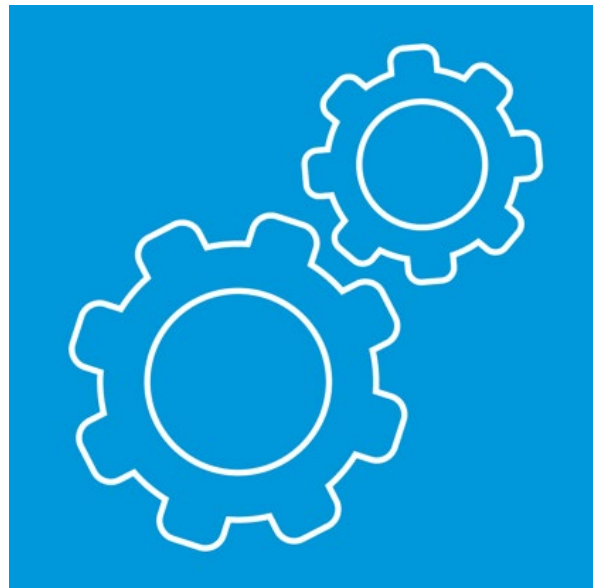
# Gli effetti delle politiche per la trasformazione digitale

- Le misure di **Industria/Impresa 4.0** hanno fortemente indirizzato le strategie aziendali verso l'innovazione tecnologica, ma non necessariamente verso la digitalizzazione.
- Il **super-ammortamento** (investimento in nuovi macchinari) è stato utilizzato da circa il 49% delle imprese con 10 addetti e oltre. L'**iper-ammortamento** (digitalizzazione) solo dal 3,1%.
- L'**iper-ammortamento** appare efficace (2016) per incrementare l'intensità del capitale, soprattutto per le imprese digitalizzate.
- Il **super-ammortamento** ha avuto un effetto più diffuso ed è stato preferito dalle imprese meno digitalizzate.
- È da segnalare una marcata **polverizzazione** di tali incentivi (in media, l'ammortamento richiesto è pari a 350-400 euro per addetto/anno).

# Il censimento permanente 2019: un cambio di paradigma

L'Istat ha svolto tra giugno e settembre 2019 il **Censimento permanente delle imprese**: una nuova indagine multiscopo triennale i cui risultati verranno integrati con i registri di fonte amministrativa.

I **primi risultati** del censimento permanente saranno diffusi a **gennaio 2020**.



# Il censimento permanente 2019: un cambio di paradigma

## Da una logica ICT a una logica di digitalizzazione

Infrastrutture,  
dotazioni ICT ed  
e-commerce



Dematerializzazione della documentazione  
aziendale e automazione dei processi:  
flussi informativi



- L'approccio multiscopo del **censimento permanente** consente di misurare i processi di digitalizzazione nel loro complesso.
- A confronto con l'approccio tematico, ad es. Il focus sulle ICT, il censimento cerca di quantificare i **flussi informativi** e l'**accumulo di competenze digitali** nelle imprese.

# Il censimento permanente: la sezione su innovazione e digitalizzazione

Una sezione del questionario è focalizzata sui processi di trasformazione digitale e ed articolata in **quattro moduli**:

- **Innovazione.**
- **Digitalizzazione.**
- **Piattaforme digitali.**
- **Competenze digitali.**

Modulo sulla digitalizzazione

Modulo sulle competenze digitali

Quanto è digitalizzata un'impresa?

Fattori chiave



Grado di utilizzo di applicativi software per la gestione aziendale



Grado di utilizzo di servizi cloud



Investimenti in sicurezza informatica e delle risorse digitali

Altre tecnologie abilitanti



Ultra-broadband, fibra ottica



Internet in mobilità



Applicazioni di Internet delle cose



Applicazioni di tecnologie immersive



Big data / analytics / AI



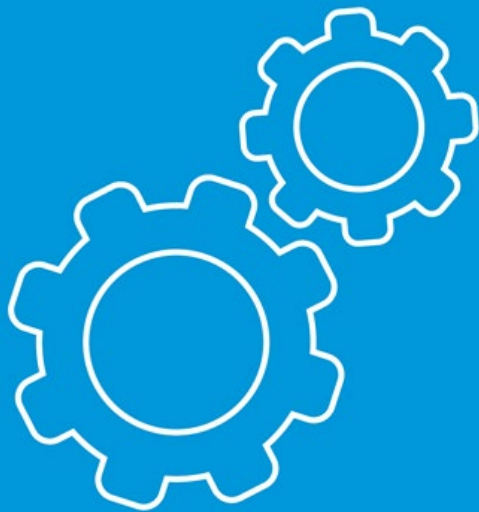
1. Competenze digitali (AGID). Livello attuale e livello da raggiungere.



2. Effetti della digitalizzazione per competenze, mansioni e qualifiche.



3. Strategie del personale conseguenti all'adozione di tecnologie digitali.



# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

**Roberto Monducci**

[roberto.monducci@istat.it](mailto:roberto.monducci@istat.it)