



# PIANO NAZIONALE IMPRESA 4.0



RISULTATI 2017 - AZIONI 2018



# CONTESTO MACROECONOMICO E FINANZA PER LA CRESCITA



# Andamento macroeconomico

## PIL

(Mln €; valori concatenati rif. 2010)



**Impatto della crisi - 9,5%**

**Recupero 2017 + 4,3%**

## Produzione Industriale

(Indice media 2010=100<sup>1</sup>)



**Impatto della crisi - 26,1%**

**Recupero 2017 + 8,0%**

## Occupazione

(Migliaia di lavoratori)



**Impatto della crisi - 1,057 mila**

**Recupero 2017 + 953 mila**

# Finanza per la Crescita

## ACE

Obiettivo > aumentare la capitalizzazione delle imprese

Risultati > **302,700 società di capitali** nel 2015 hanno utilizzato il credito d'imposta per un totale di 18.9 Mld € (ACE spettante)

## PMI innovative

Obiettivo > sostenere la crescita delle aziende che innovano tramite incentivi ed agevolazioni

Risultati > ad oggi presenti **728 PMI innovative**, con previsione di aumento

## Piani Individuali di Risparmio

Obiettivo > canalizzare il risparmio delle famiglie nel capitale delle PMI

Risultati > Superati i **10 miliardi di euro** di raccolta nel primo anno di avvio dello strumento; forte crescita degli scambi di azioni sul mercato AIM Italia (2017): **volumi in crescita del 530%**, con la media giornaliera degli scambi passata da 1.2 a 7.9 M €

## Patent Box

Obiettivo > detassare il reddito derivante dall'uso di opere dell'ingegno, brevetti e marchi per 5 anni

Risultati > **435 accordi raggiunti**, di cui 431 nel 2017, 320 milioni di euro detassati a beneficio di 620 società

## Quotazioni

Obiettivo > incentivare l'accesso al mercato dei capitali da parte delle imprese

Risultati > ca. **40 quotazioni** in borsa nel 2017, attese oltre 80 per il 2018; Gli **scambi di azioni** hanno registrato una media giornaliera di 2.5 Mld € nel 2017

## Minibond e crowdfunding

Obiettivo > accrescere i canali di finanziamento alternativi delle imprese

Risultati > **ca. €850 milioni di finanziamenti** nel 2017: *crowdfunding* (41.4 M€) , *minibond* (810 M€)

# Strumenti per il finanziamento e la crescita delle aziende

## PIR – Incentivare quotazioni e finanziare non quotate

- Veicolare le risorse raccolte tramite PIR verso **aziende che si stanno quotando** e **società non quotate**, attraverso la creazione di strumenti adeguati da parte degli operatori di mercato

## Strumenti finanziari alternativi

- **Completare il rafforzamento** dei canali alternativi al finanziamento bancario
- **Cartolarizzazioni** – potenziare l'utilizzo di **cartolarizzazioni sicure e trasparenti**
- **Semplificare**, ove necessario, gli strumenti esistenti come il *crowdfunding* e il *peer-to-peer lending*
- **Sostenere lo sviluppo di strumenti alternativi**, come quelli offerti dal *fintech*, cui è dedicato un tavolo istituzionale per agevolare la crescita delle aziende del settore

## Governance

- Nuove iniziative volte ad accrescere il grado di **trasparenza** della gestione delle imprese, il **miglioramento della qualità della governance** e il **cambiamento culturale, soprattutto per le piccole imprese**, anche attraverso l'acquisizione di nuove competenze finanziarie e lo sviluppo di relazioni con investitori

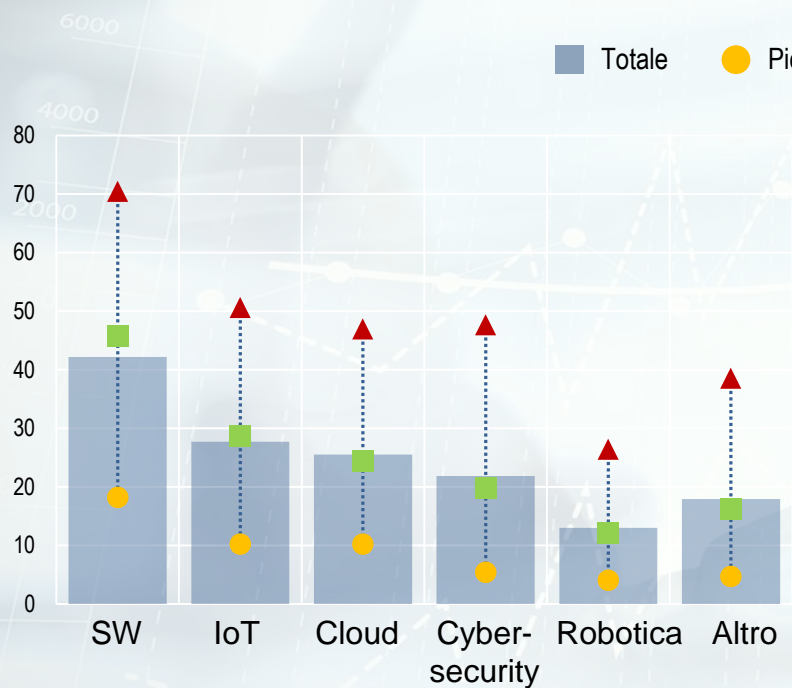
# COMPETENZE 4.0



# Gli investimenti nelle tecnologie digitali

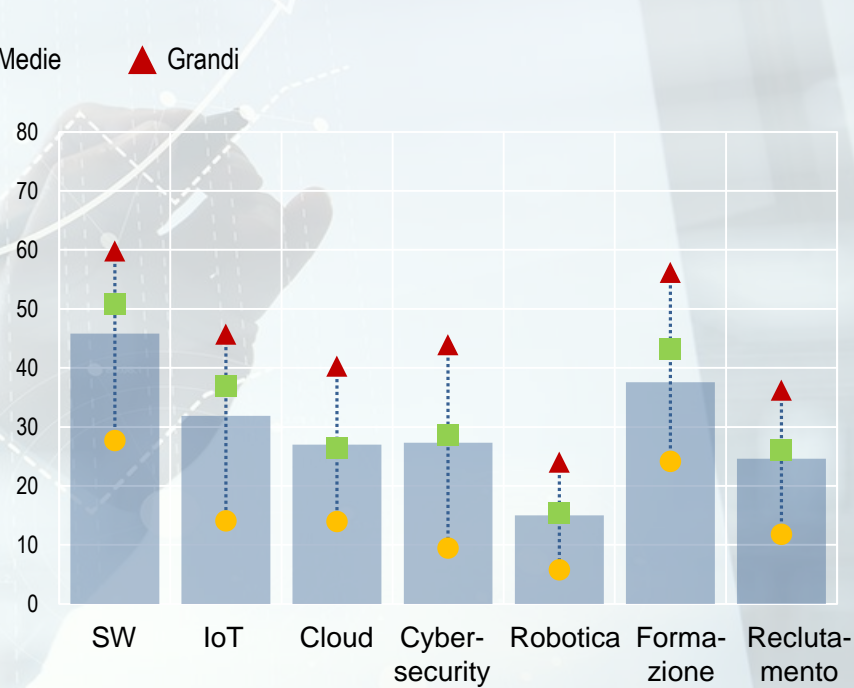
## NUOVI INVESTIMENTI NEL 2017

80 (% imprese manifatturiere, per dimensione)



## INVESTIMENTI PREVISTI NEL 2018

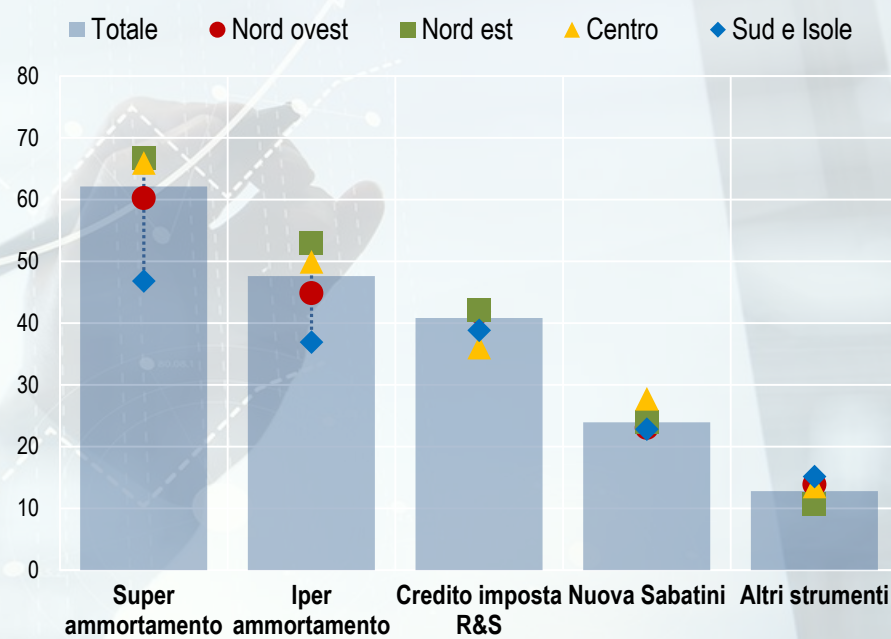
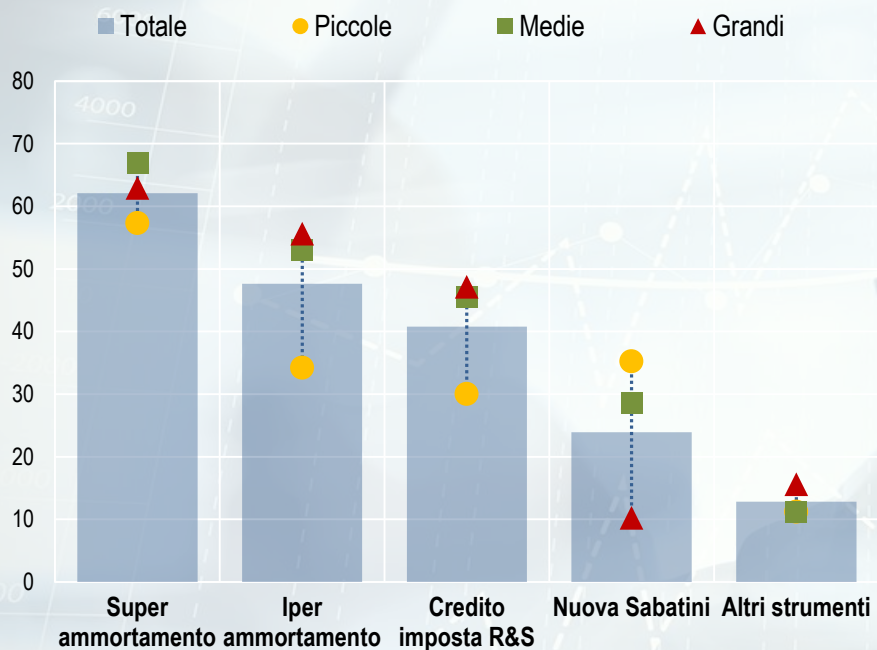
80 (% imprese manifatturiere, per dimensione)



# Il ruolo degli incentivi nel 2017

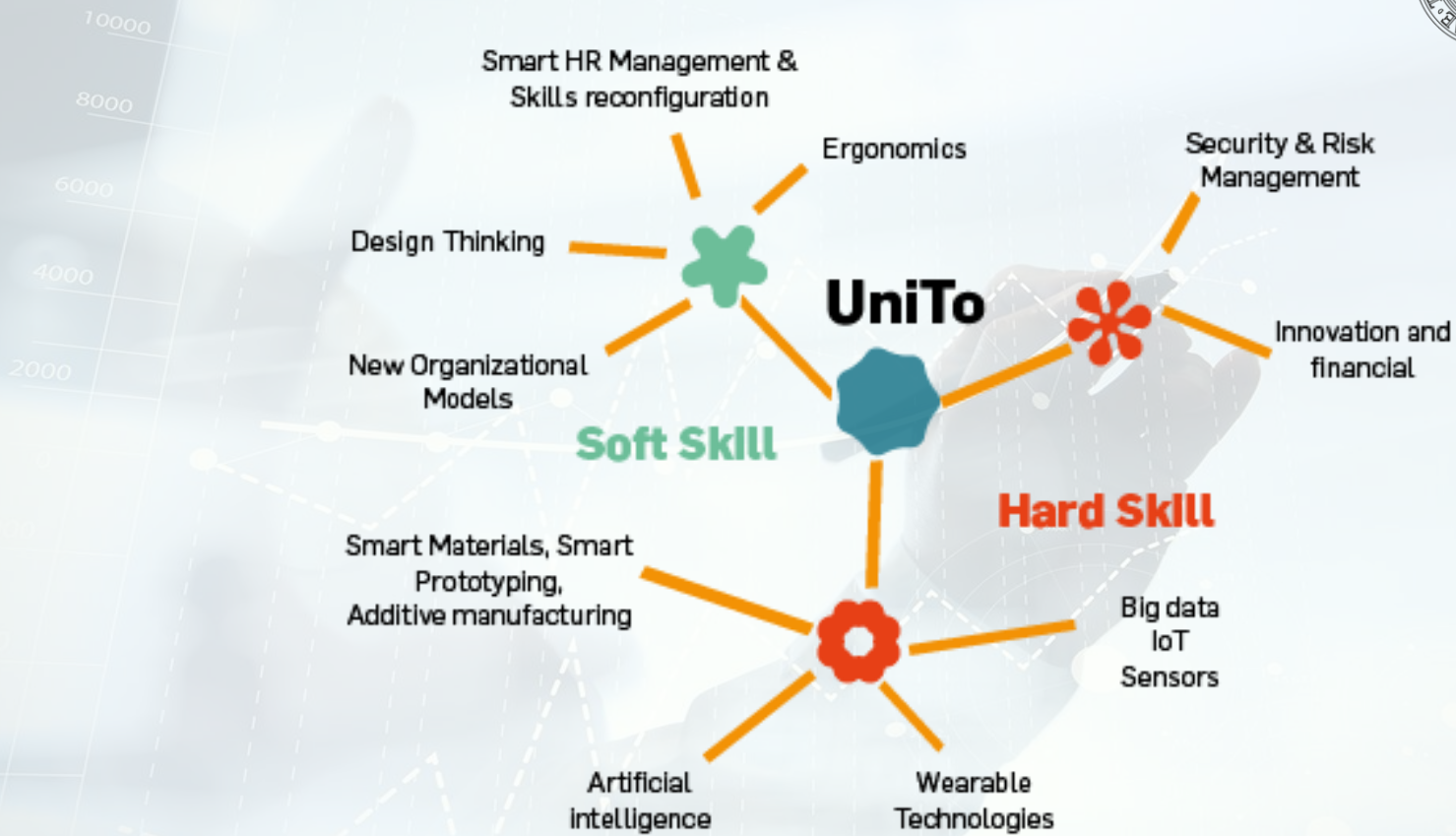
## INCENTIVI RITENUTI "MOLTO" O "ABBASTANZA" RILEVANTI AI FINI DEI NUOVI INVESTIMENTI

(% imprese manifatturiere che hanno investito nel 2017, per dimensione e per ripartizione territoriale)






# Quali competenze per Impresa 4.0



# Centri Interdipartimentali



**Additive /  
Advanced  
Manufacturing**

A diamond-shaped graphic with a background of a 3D printer nozzle emitting a bright, glowing filament of light against a dark, industrial setting.



**Mobility**

A diamond-shaped graphic with a background of a network of white nodes connected by thin lines. In the center is a car icon, and other icons for a bus and a motorcycle are also visible within the network.



**Big Data /  
Data Science  
& IoT**

A diamond-shaped graphic with a background of a person's hands interacting with a tablet. The scene is overlaid with various data visualization elements like circles, lines, and a globe.



**Energy**

A diamond-shaped graphic with a background of several wind turbines in a green field under a blue sky. A power line is visible in the foreground.



**Biomedical Engineering  
& Health Technologies**

A diamond-shaped graphic with a background of a medical professional in a blue coat using a stethoscope. The scene is overlaid with various medical and technology icons, including a person, a heart, and a gear.

# Istituti Tecnici Superiori (ITS)

## Il sistema ITS Piemonte

7 Fondazioni

458 imprese sede di stage

540 diplomati

442 occupati

815 allievi frequentanti  
2017/2018

## Perché sostenere gli ITS

Una risposta per le imprese  
che innovano

Una modalità per incrementare  
il tasso di occupazione  
giovanile

Un contributo all'innalzamento  
nel Paese dell'istruzione  
terziaria

## Proposte per la crescita

Incremento progressivo  
delle risorse

Criteri di premialità

Stabilizzazione del sistema

Valorizzazione nell'ambito  
della transizione  
all'industria 4.0



ITS  
Agroalimentare  
per il Piemonte



FONDAZIONE ITS  
TURISMO  
E ATTIVITÀ  
CULTURALI



# IMPRESA 4.0 RISULTATI 2017



# Impresa 4.0: gli obiettivi 2017 - 2020

## INVESTIMENTI INNOVATIVI

**+10 Mld €**

incremento investimenti privati da 80 a 90+ Mld € nel 2017-2018

**+11,3 Mld €**

di spesa privata in R&S&I con maggiore focus su tecnologie I4.0 nel periodo 2017-2020

**+2,6 Mld €**

volume investimenti privati early stage mobilitati nel periodo 2017 – 2020

## COMPETENZE

**200.000** studenti universitari e **3.000** manager specializzati su temi I4.0

**+100%** studenti iscritti ad Istituti Tecnici Superiori su temi I4.0

**~1.400** dottorati di ricerca con focus su I4.0

**Competence Center nazionali**

## INFRASTRUTTURE ABILITANTI

**100%** delle aziende italiane connesse a 30Mbps entro il 2020

**50%** delle aziende italiane connesse a 100Mbps entro il 2020

**6 consorzi** in ambito standard IoT presidiati in aggiunta ai tavoli istituzionali a partire dal 2017

## STRUMENTI PUBBLICI DI SUPPORTO

**+1 Mld €** Riforma e rifinanziamento del Fondo di Garanzia

**+1 Mld €** Contratti di sviluppo focalizzati su investimenti I4.0

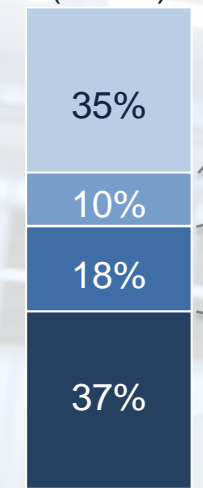
**+0,1 Mld €** Forte investimento su catene digitali di vendita (Piano Made in Italy)

Scambio salario – produttività

# Impatto Super - Iperammortamento e Nuova Sabatini

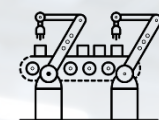
Inv. Fissi  
Lordi 1

~ 80 Mld €  
(100%)



Principali categorie in analisi

Var ordini interni  
'17 vs '16



Macchinari ed altri apparecchi

+ 13%



Apparecchiature elettriche ed elettroniche<sup>2</sup>

+ 7%



Manutenzione ed installazione macchine

n.a.

Restanti categorie

+ 10%

**Totale<sup>3</sup>**

**+ 11%**

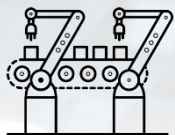
1. Investimenti Fissi Lordi al netto di mezzi di trasporto;

2. Include codici ATECO 261 e 27;

3. Media ponderata al netto delle Riparazioni, manutenzioni e installazioni.

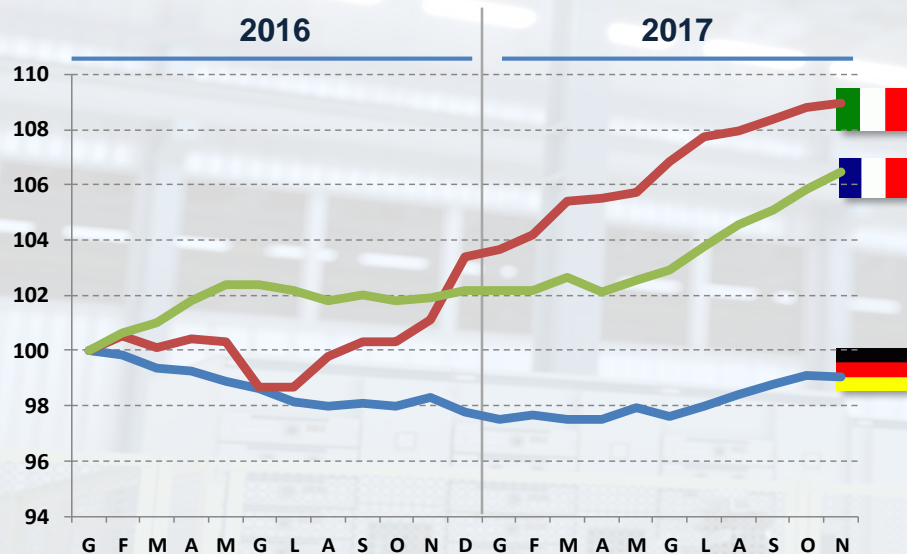
Fonte: Elaborazioni MISE su dati ISTAT (gennaio – novembre 2017 vs. stesso periodo 2016)

# Fatturato interno macchinari e apparecchiature elettriche ed elettroniche



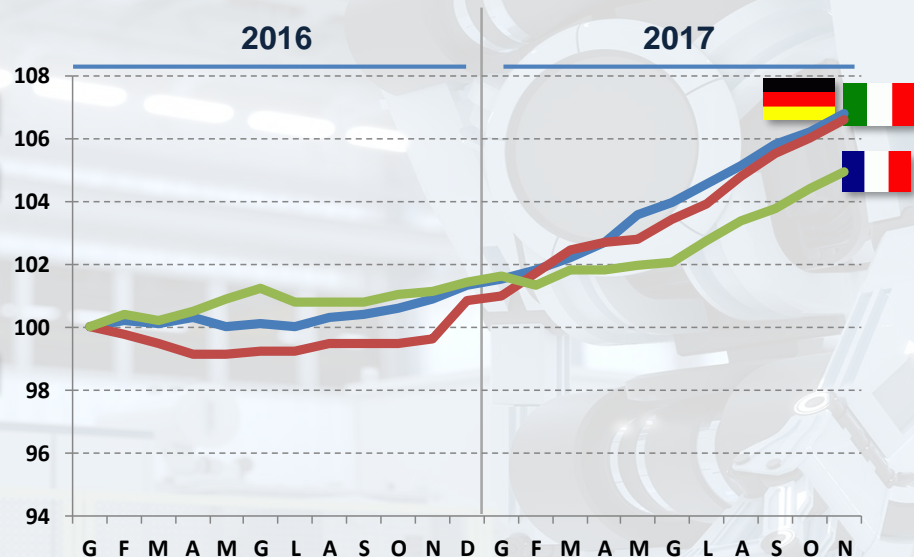
## Macchinari ed altri apparecchi

Gen 2016=100

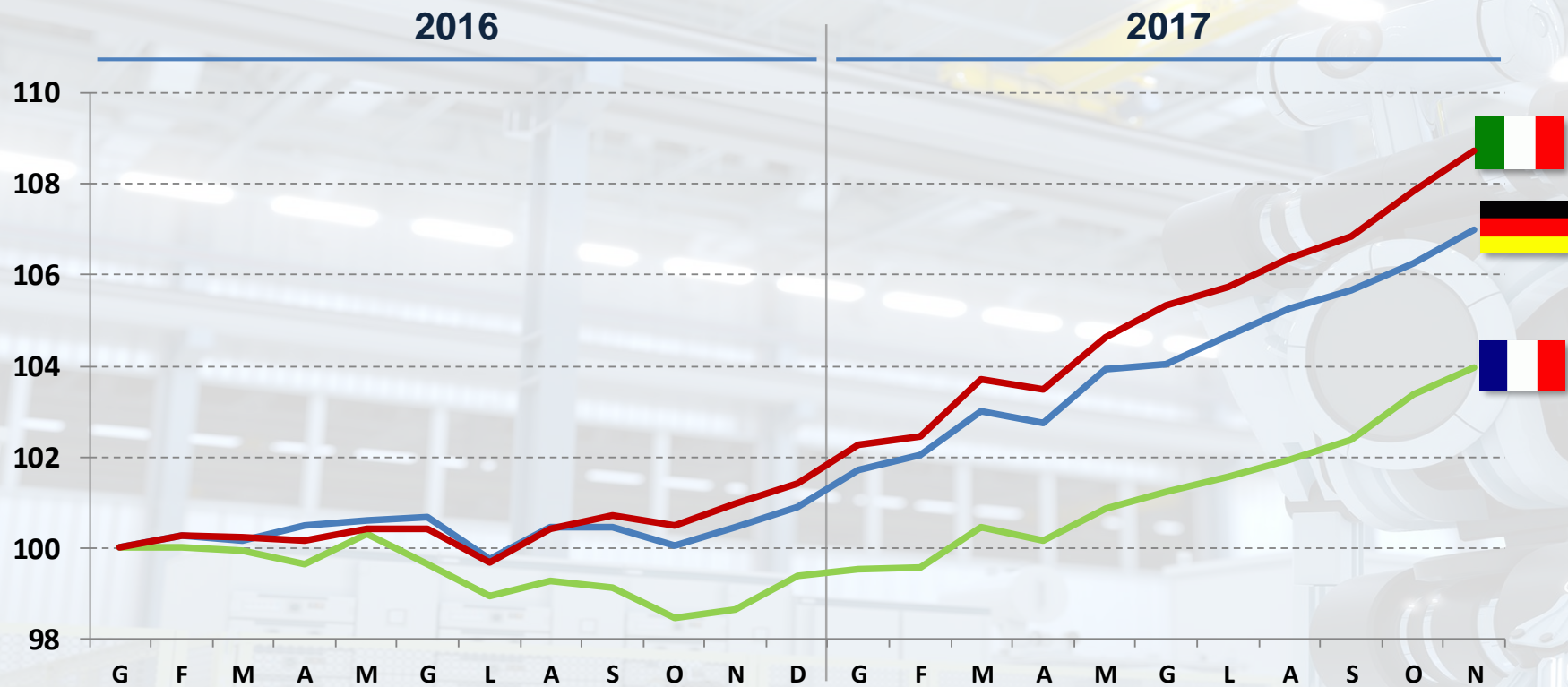


## Apparecchiature elettriche ed elettroniche

Gen 2016=100



# Esportazioni di beni





# Spesa in Ricerca Sviluppo e Innovazione delle imprese

## Andamento spesa in R&S&I 2017 vs 2016 per 24.000 imprese

# imprese

Legenda: Quanto ritiene utile la misura del Credito di Imposta Ricerca Sviluppo e Innovazione?

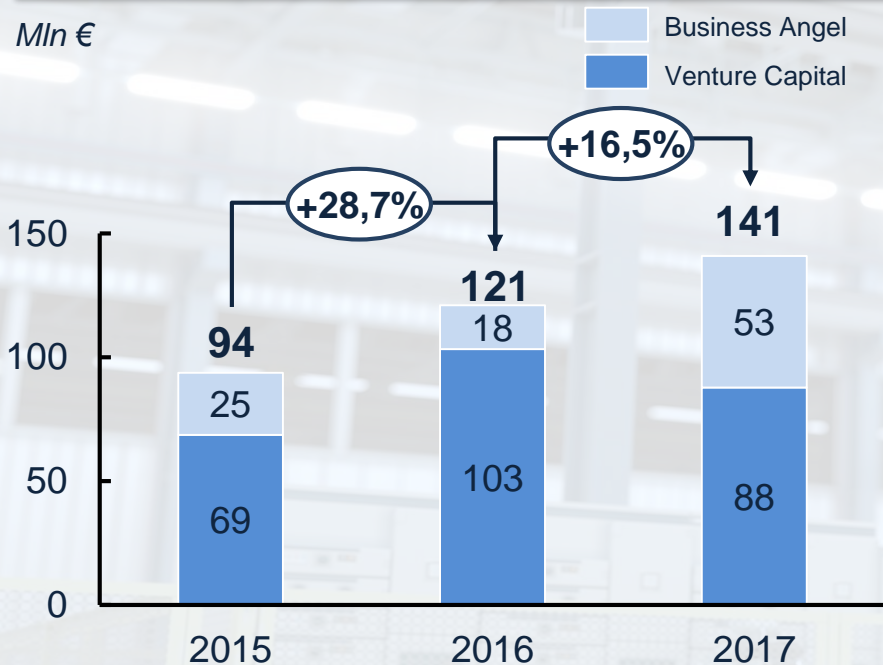
■ Molto utile   
 ■ Utile   
 ■ Poco utile   
 ■ Inutile



**Nel 2017 le imprese che hanno beneficiato del credito di imposta R&S&I sono aumentate del +104% rispetto al 2016**

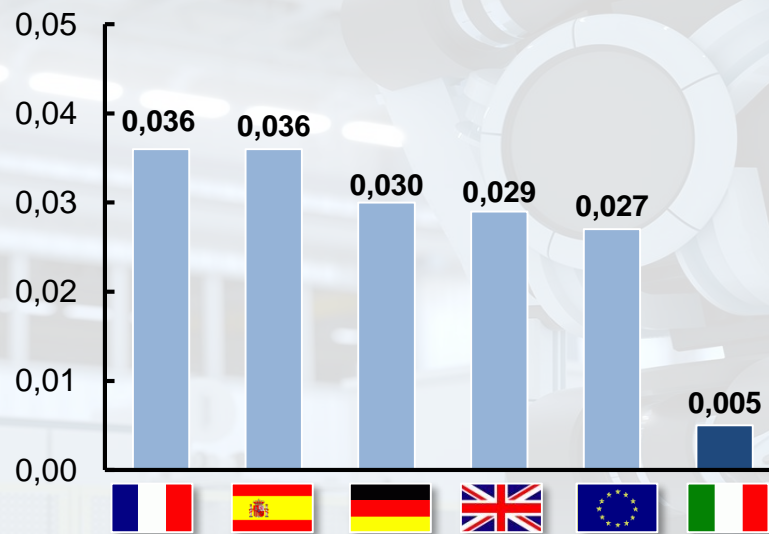
# Investimenti early stage

Investimenti early stage in Italia sono in crescita...



...ma ancora troppo lontani dai volumi dei principali paesi europei

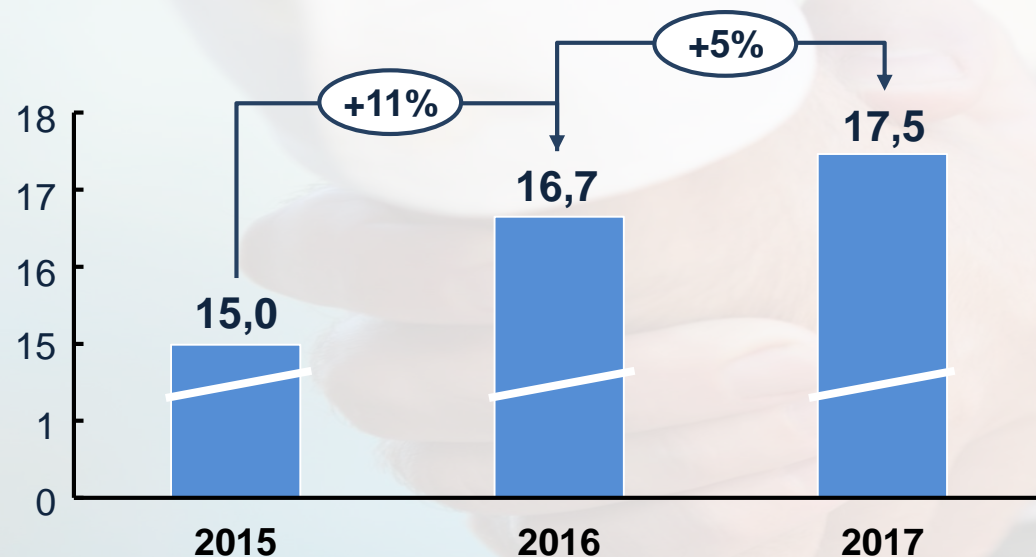
% Investimenti VC/PIL (2016)



# Fondo di Garanzia

## Importo finanziato alle PMI con supporto del Fondo di Garanzia

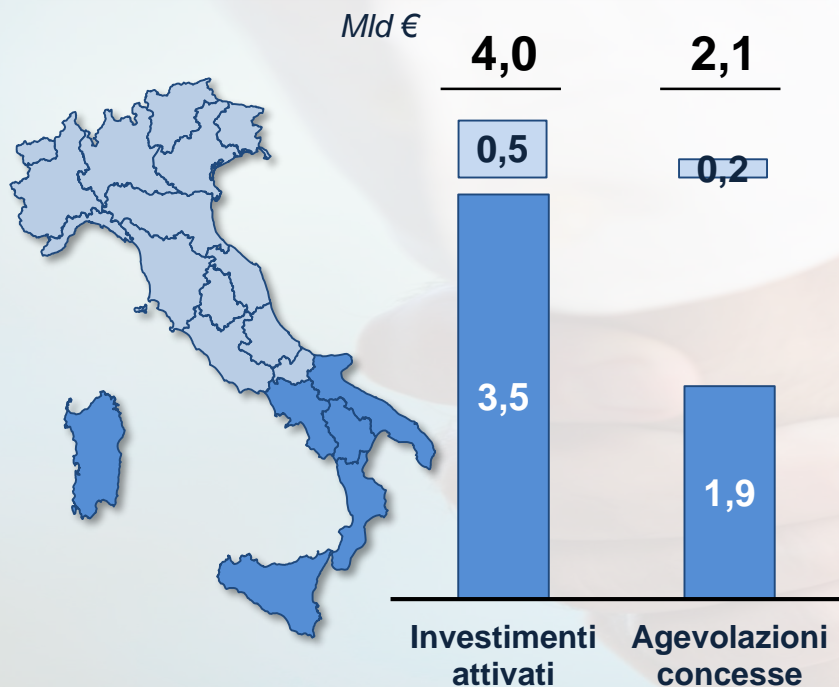
Mld €



- Favorire l'accesso alle fonti finanziarie delle PMI mediante la concessione di una garanzia pubblica
- Nel 2017 il rifinanziamento del Fondo di Garanzia per ~1 miliardo di euro ha garantito finanziamenti alle PMI per 17,5 miliardi di euro

# Contratti di Sviluppo

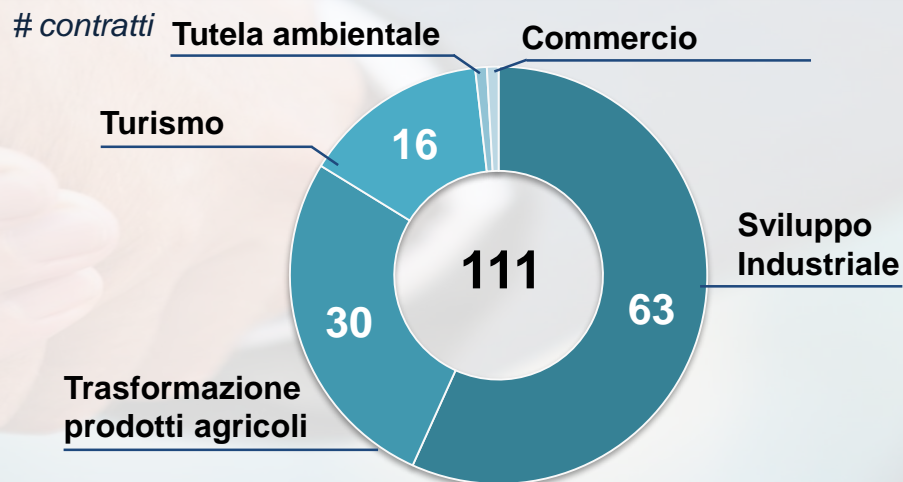
## Risultati economici



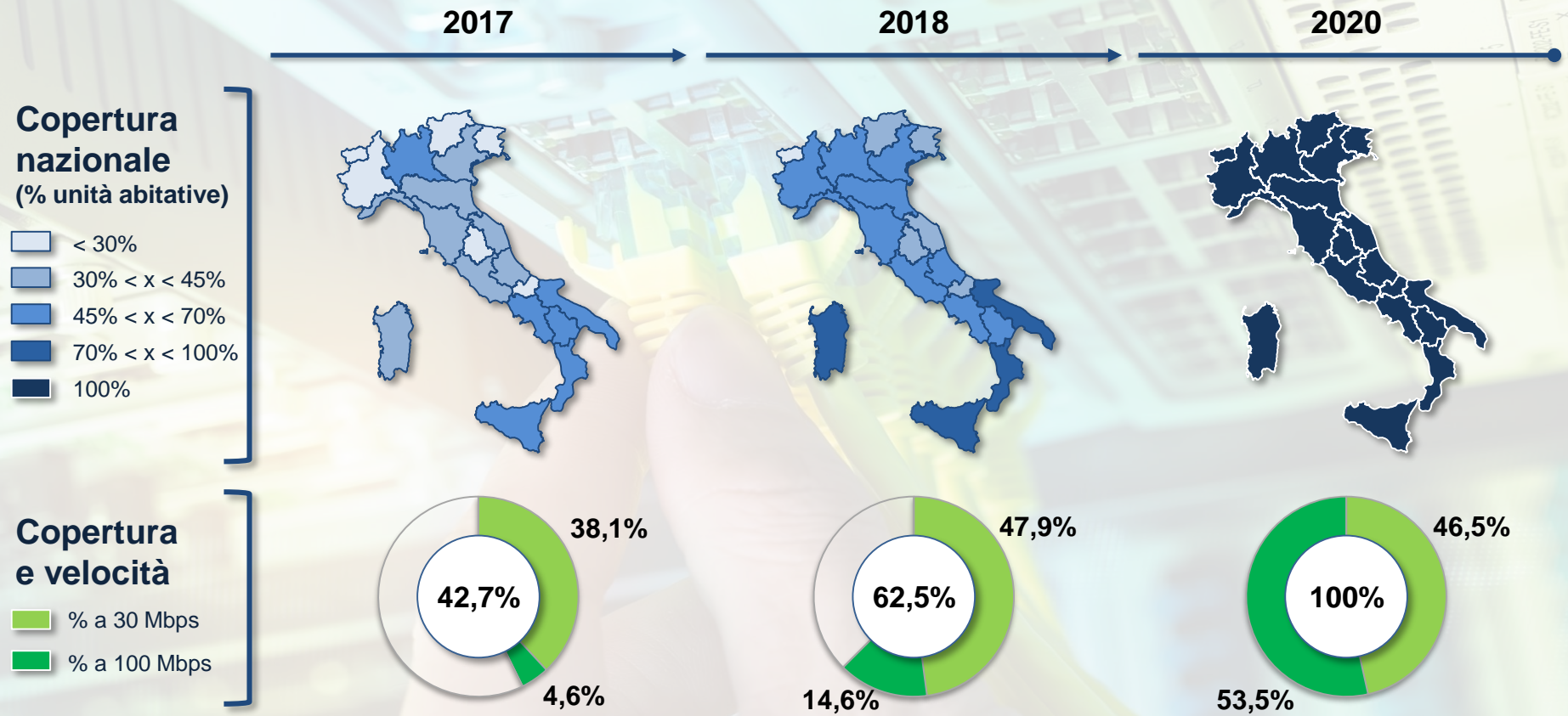
## Risultati occupazionali

Creati / salvaguardati ~ 58.000 posti di lavoro

## Ripartizione settoriale contratti finanziati

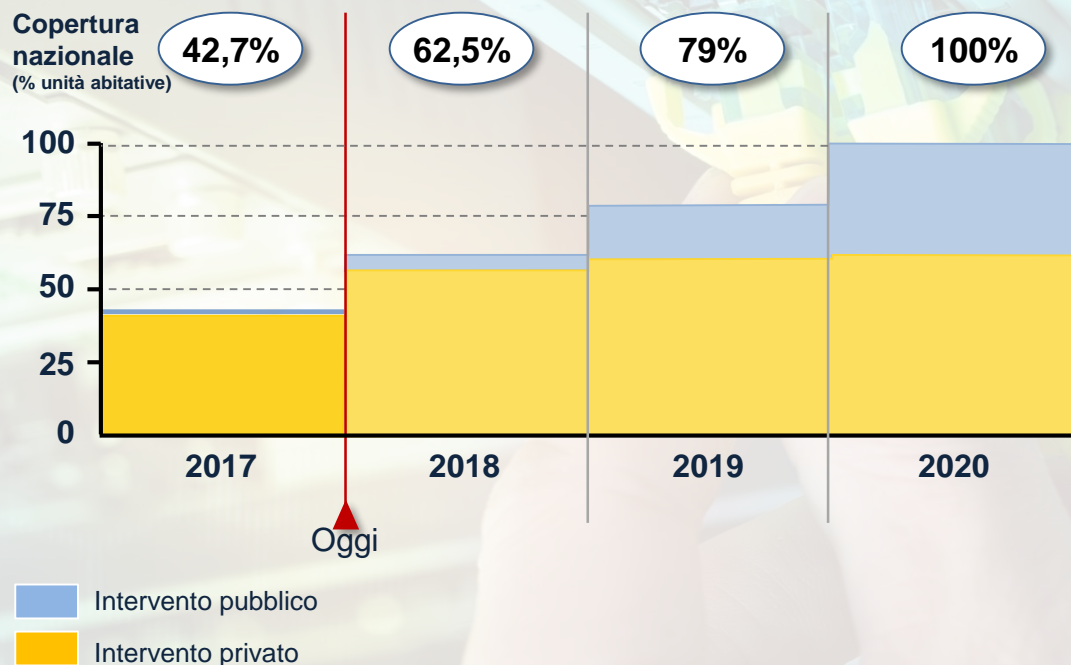


# Piano Banda Ultra Larga – Copertura unità abitative



# Piano Banda Ultra Larga - Investimenti

## Ripartizione investimenti pubblici e privati



## Dettagli investimenti pubblici

- Stanziati **oltre 5 miliardi di euro di risorse pubbliche** per finanziare la realizzazione della rete BUL nelle aree bianche (a fallimento di mercato) e grigie
- Assegnate gare in **17 regioni** che attiveranno gradualmente investimenti pubblici nei prossimi 12 - 36 mesi

# Network nazionale Impresa 4.0

## Punti Impresa Digitale

- Diffusione locale della conoscenza di base sulle tecnologie in ambito Industria 4.0



## Innovation Hub

- Formazione avanzata su soluzioni specifiche per i settori di competenza
- Coordinamento strutture di trasformazione digitale e di trasferimento tecnologico



## Centri di competenza

- Alta formazione e sviluppo progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale

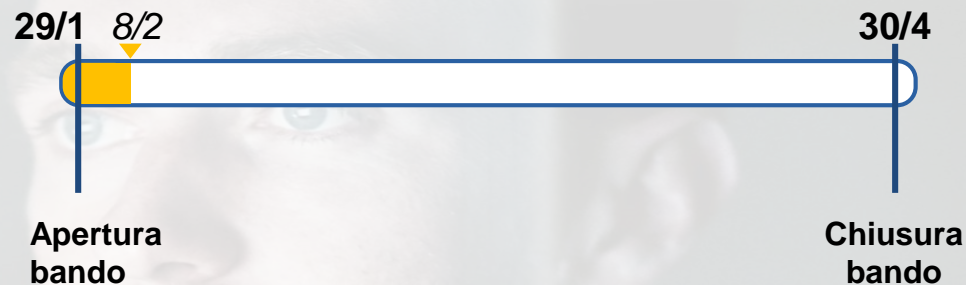
***Bando in corso***

# Bando Centri di competenza ad alta specializzazione

## Risorse pubbliche

- **40 milioni di €** per supportare le spese di avvio dei centri e per finanziare la domanda di progetti da parte delle imprese
- Ogni centro potrà ricevere contributi pubblici nella misura del 50% fino ad un massimo di:
  - **7,5 milioni di €** per costituzione e avviamento del centro;
  - **200.000 €** per singolo progetto presentato dalle imprese clienti

## Tempistiche del bando



**Creare la rete nazionale di centri di eccellenza per il trasferimento tecnologico a supporto delle imprese italiane**



# IMPRESA 4.0

## AZIONI 2018



# Piano Impresa 4.0 2018

~ 9Mld € relativi a misure operative nel 2018 con effetti di cassa nell'anno o pluriennali

**Consolidare investimenti in innovazione**

**Potenziare investimenti in capitale umano**

| Misure del Piano Impresa 4.0 <sup>1</sup>   | 2018         | 2019         | 2020             | 2021-2028    | Totale       |
|---|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| Iperammortamento e Superammortamento        | -            | 903          | 1.712            | 5.211        | <b>7.826</b> |
| Nuova Sabatini                              | 33           | 66           | 66               | 165          | <b>330</b>   |
| Fondo di Garanzia                           | 823          | -            | -                | -            | <b>823</b>   |
| Piano straordinario Made in Italy           | 130          | 50           | 50               | -            | <b>230</b>   |
| Credito di Imposta Formazione 4.0           | -            | 250          | -                | -            | <b>250</b>   |
| Fondo per il capitale Immateriale           | 5            | 125          | 125 <sup>2</sup> | -            | <b>255</b>   |
| Istituti Tecnici Superiori – Spesa corrente | 10           | 20           | 35 <sup>3</sup>  | -            | <b>65</b>    |
| Istituti Tecnici Superiori – Conto capitale | -            | 15           | 15               | -            | <b>30</b>    |
| <b>Totale Piano Impresa 4.0</b>             | <b>1.001</b> | <b>1.429</b> | <b>2.003</b>     | <b>5.376</b> | <b>9.809</b> |

1. Non sono incluse misure strutturali o pluriennali finanziate in Legge di Bilancio 2017 (es. Credito di Imposta Ricerca e Sviluppo valido fino al 2020 e misure strutturali a supporto degli investimenti in start-up);
2. Dotazione di 250 milioni di euro per ciascuno degli anni dal 2021 al 2024, di 210 milioni di euro per ciascuno degli anni dal 2025 al 2030 e di 200 milioni di euro a decorrere dall'anno 2031;
3. Valori a decorrere dal 2020.

# Investimenti in capitale umano

## Le sfide occupazionali legate a Industria 4.0

*«Le dieci professioni oggi più richieste dal mercato non esistevano fino a 10 anni».*

*«l'occupazione crescerà nei Paesi che hanno investito sulle competenze digitali e si ridurrà in quelli che non le hanno acquisite in maniera adeguata»*

## Investimenti in capitale umano

### **Scuola, Università e Ricerca:**

innovare i percorsi di studio per formare gli studenti sulle nuove competenze digitali e Industria 4.0

### **Lavoro:**

gestire il rischio di disoccupazione tecnologica e massimizzare le nuove opportunità lavorative legate alla quarta rivoluzione industriale sviluppando nuove competenze digitali

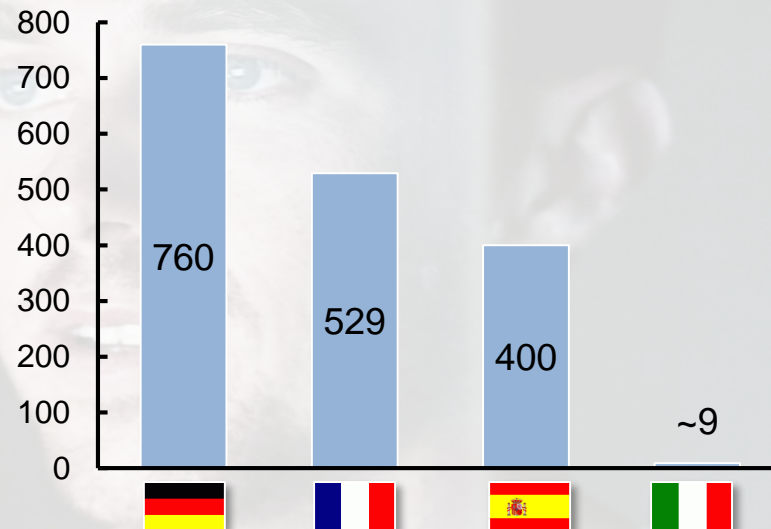
# Potenziare gli Istituti Tecnici Superiori

## Missione e risultati degli ITS

- Acquisire alta specializzazione tecnologica
- Inserire tecnici nei settori strategici del sistema economico-produttivo
- Sviluppare metodi per l'innovazione e il trasferimento tecnologico alle PMI
- Privilegiare una didattica esperienziale
- ~80% degli studenti trova lavoro ad un anno dal diploma

## Numero studenti iscritti

Migliaia



# Formare 20.000 studenti ITS entro il 2020

## Piano potenziamento risorse ITS

## Obiettivo

Migliaia studenti

~9

11

16

~20

M €

140

120

100

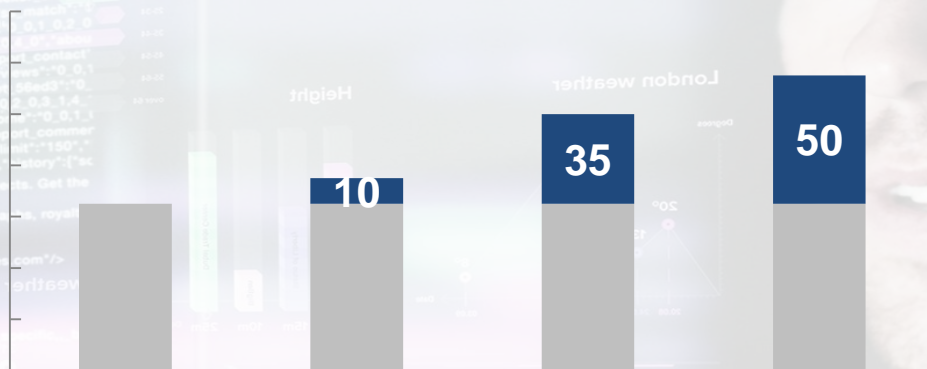
80

60

40

20

-



2017

2018

2019

2020

Finanziamento incrementale Legge Bilancio 2018

Attuale fondo ITS

**95 M€** nel triennio 2018-2020 per incrementare il numero di **studenti iscritti** agli ITS dagli attuali circa 9,000 a **circa 20,000**

# Fondo per capitale immateriale, competitività e produttività

## Finanziamento pubblico del Fondo



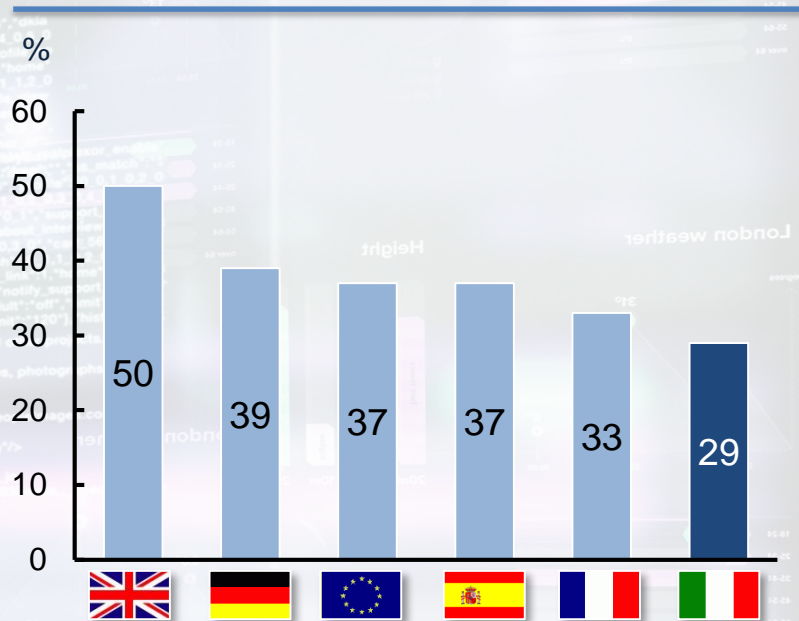
## Obiettivi del fondo

- Finanziare progetti di ricerca e innovazione nelle aree strategiche per lo sviluppo del capitale immateriale funzionali alla competitività del Paese
- Valorizzare i risultati dei progetti di ricerca e favorirne il trasferimento verso il sistema economico produttivo

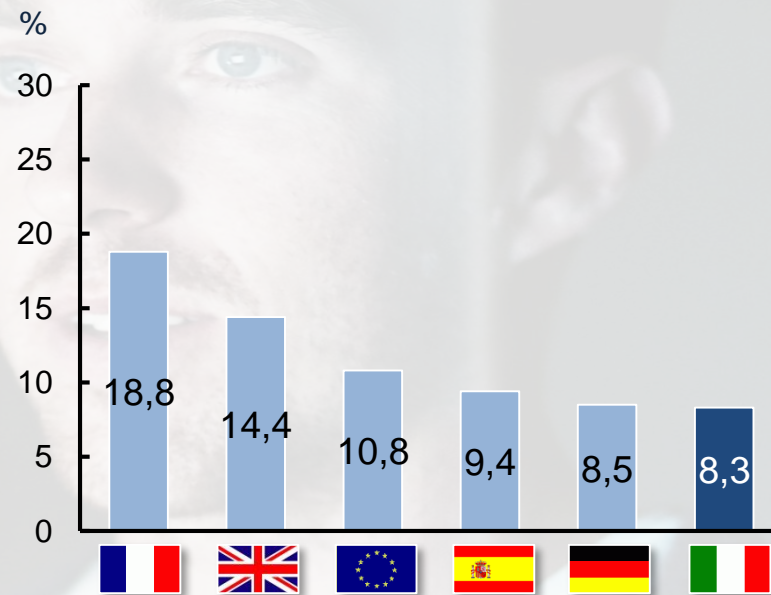
# Colmare il gap di competenze di chi lavora

## Competenze digitali da colmare

% elevate competenze digitali nelle forze di lavoro  
(occupati o disoccupati; 2016)



## Partecipazione di lavoratori tra 24-65 anni a corsi di formazione



# Incentivare la Formazione 4.0 per proteggere e rafforzare l'occupazione

## Credito di imposta Formazione 4.0

---

- **40%** credito di imposta sul costo del personale impiegato in corsi di formazione negli ambiti 4.0
- Contributo massimo per impresa pari a **300.000 € / anno**
- Validità: in via sperimentale per l'anno **2018**







Ministero  
dell'Economia  
e delle Finanze

# PIANO NAZIONALE IMPRESA 4.0



RISULTATI 2017 - AZIONI 2018

