

# GLI 8 COMPETENCE CENTER A METÀ 2026

## EVIDENZE AGGREGATE SU ATTIVITÀ E IMPATTO PRESSO LE IMPRESE



# Una misurazione condotta con soggetti terzi, non un'autovalutazione

*Ricerca sull'impatto dei Competence Center: architettura, fonti e strumenti — settembre 2025 / giugno 2026 – circa 1.200 questionari raccolti*

## 1 Perimetro e governance della ricerca

Condotta dagli 8 Competence Center con i rispettivi **partner scientifici e con il Consiglio Nazionale delle Ricerche**. Approccio metodologico misto, **quantitativo e qualitativo**, sul ruolo dei Centri come intermediari dell'innovazione.

## 2 Analisi quantitativa su 4 aree di impatto

01 Consapevolezza digitale

02 Trasferimento tecnologico

03 Sviluppo delle competenze

04 Ecosistema dell'innovazione

Monitoraggio delle variabili di impatto rilevate dai sistemi gestionali dei Centri, esercizi 2023-2025.

## 3 Indagine presso le imprese beneficiarie

Questionario semi-strutturato su servizi fruiti, 4 aree di impatto, soddisfazione e addizionalità, con periodo di riferimento 2018-2026. **Circa 1.200 questionari raccolti**; risposte valide per singola domanda da 758 a 1.166.

## 4 Interviste qualitative dirette

Protocolli di intervista mirati, rivolti sia alle imprese sia ai Centri, finalizzati a qualificare la funzione di intermediazione tecnologica e a interpretare i risultati quantitativi.

# Il network che già funziona per la transizione delle imprese italiane

Attività aggregata degli 8 Centri di competenza ad alta specializzazione, 2019 – 30 giugno 2026

**180** M€

Aiuti concessi alle imprese (Linee B1 e B2)

**4.700** servizi

Contratti di orientamento, formazione, innovazione erogati alle imprese (Linea B2 - PNRR), di cui il **84% PMI**

**1.460** percorsi di formazione

Percorsi di formazione erogati alle imprese, per circa **57.000 persone** formate e oltre **1,1 milioni di ore-persona**

**320** M€

Valore dei progetti e dei servizi attivati presso le imprese:  
**effetto leva 1,8x**

**733** imprese per bandi RSI

Imprese beneficiarie di bandi per ricerca e innovazione (Linea B1), di cui il **70% PMI**

**1.550** eventi di awareness

Eventi e workshop gratuiti di orientamento, per **40.000 imprese e 90.000 persone**

**Dotazione strutturale** 8 Competence Center · 670 soci e partner, di cui 578 imprese e 67 università ed enti di ricerca · 25 sedi sul territorio nazionale e 260 laboratori e dimostratori resi accessibili alle imprese · 280 risorse dedicate FTE

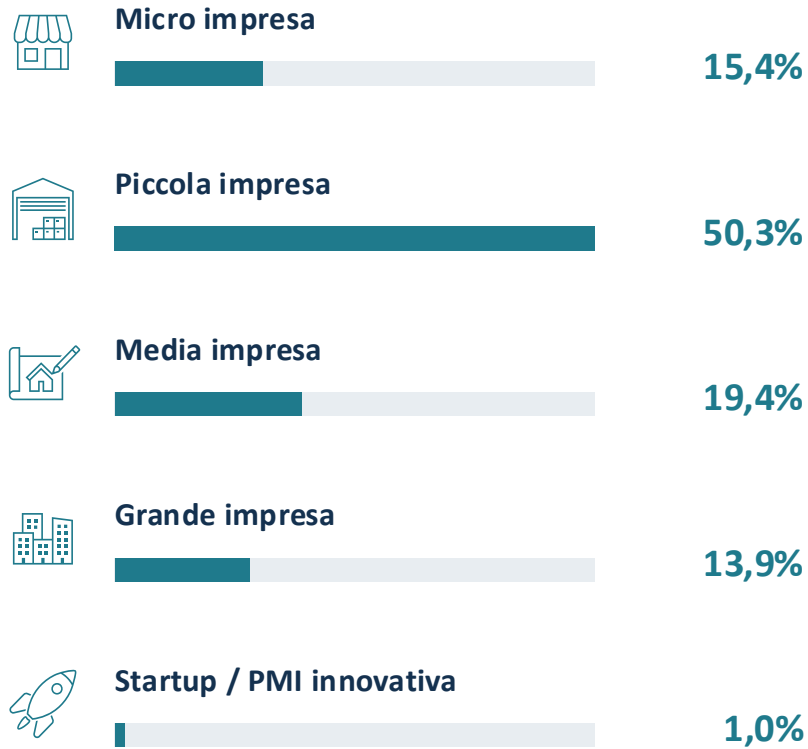
**Investimenti in infrastrutture** 53,6 M€ in risorse pubbliche, affiancate da 52,4 M€ di apporti privati

**Un'infrastruttura nazionale già a regime: capillare sulle PMI, con un rapporto di 1,8 € di progetti attivati per ogni euro di finanziamento pubblico**

# Un campione significativo per l'industria italiana: tutte le classi dimensionali, tutte le aree del Paese

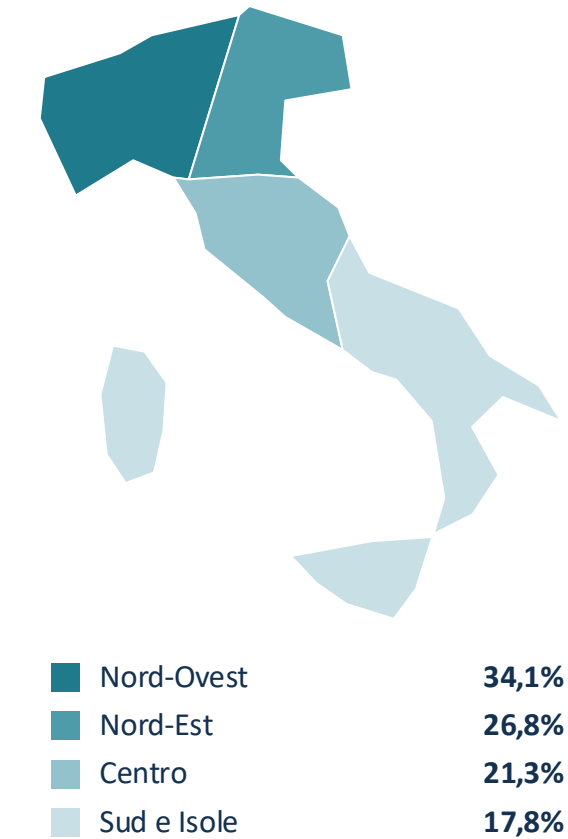
## DIMENSIONE D'IMPRESA

quota dei rispondenti, %



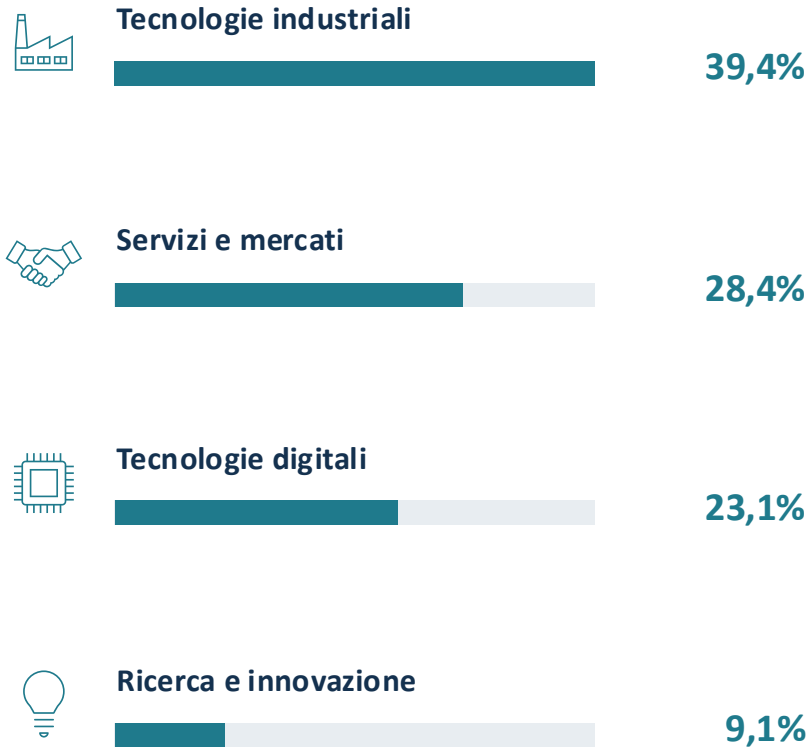
## TERRITORIO

quota dei rispondenti, %

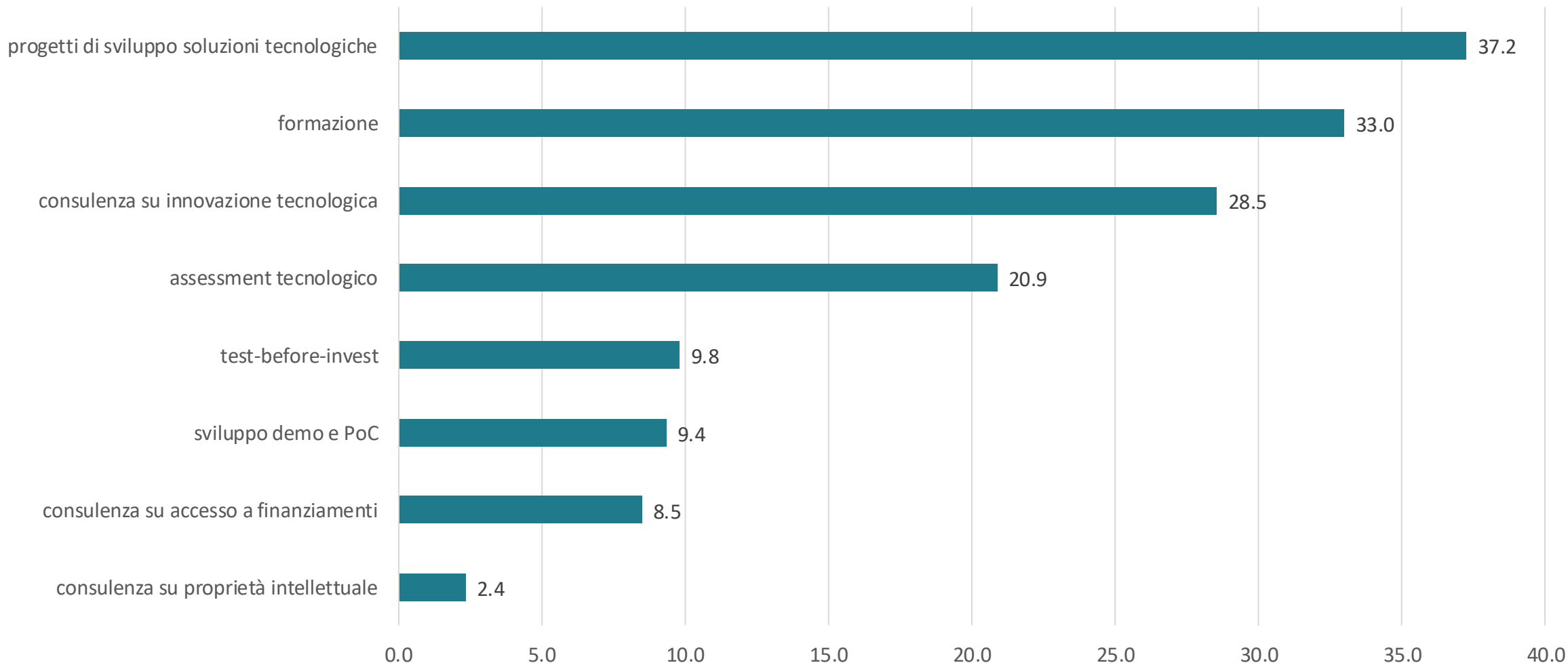


## SETTORE DI ATTIVITÀ

quota dei rispondenti, %



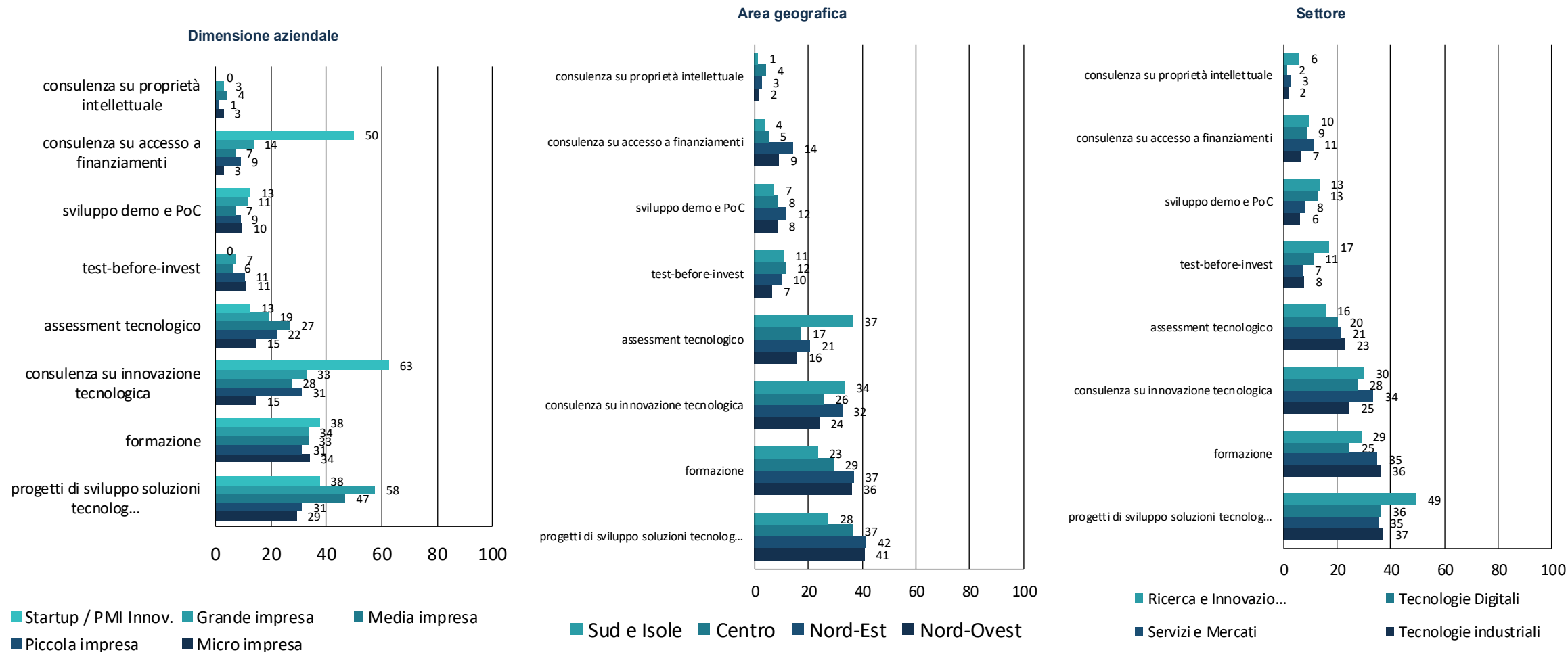
## Un quadro d'insieme dei rispondenti: i servizi utilizzati dalle imprese intervistate



**I Competence center hanno accompagnato le imprese nella trasformazione digitale attraverso progetti e sviluppo competenze, dove anche la consulenza su misura e l'assessment tecnologico hanno giocato un ruolo importante**

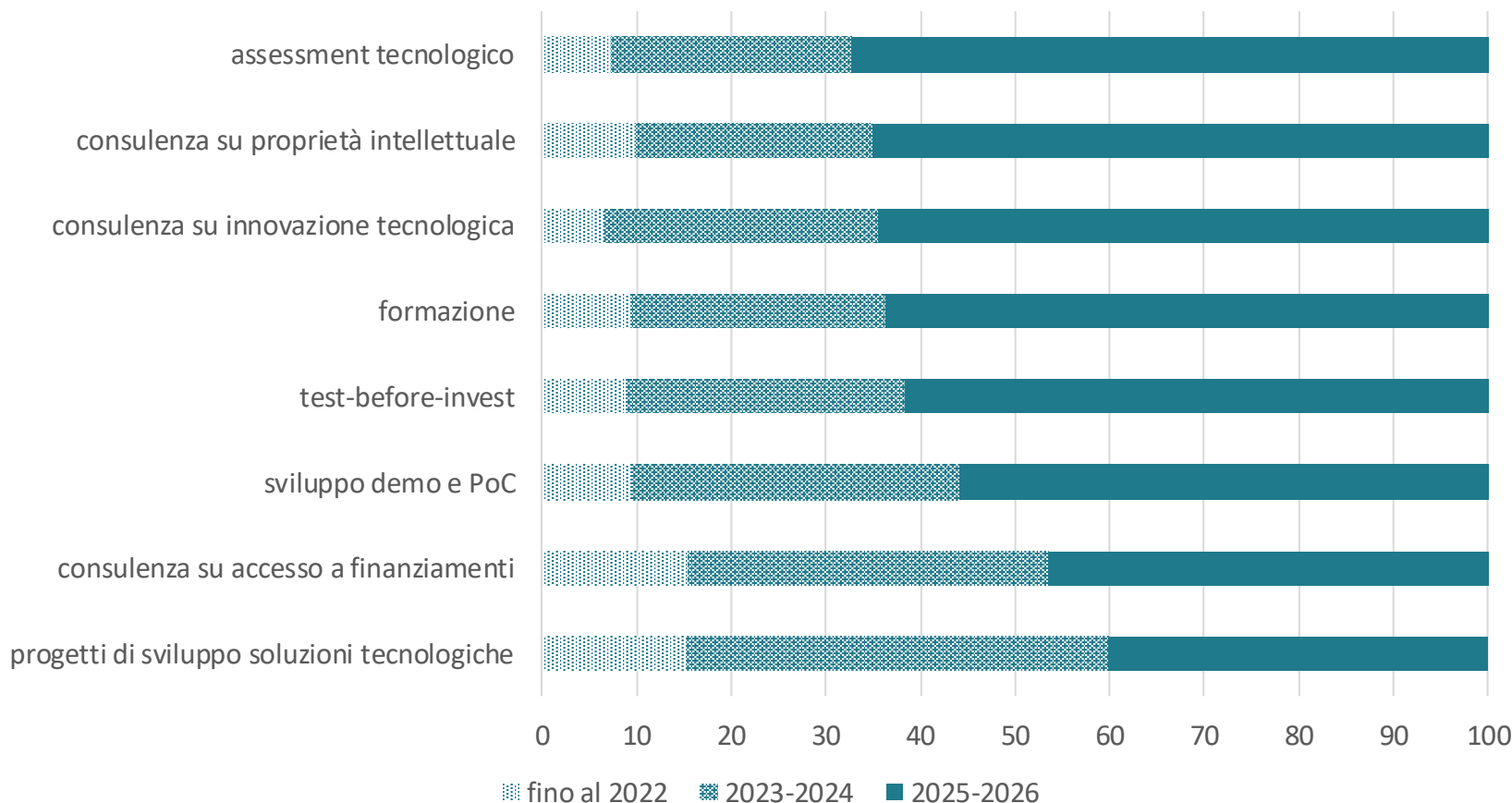
# Analisi per profilo: servizi del Competence Center utilizzati dai rispondenti

MATERIALE DI APPROFONDIMENTO



**L'accesso ai servizi è omogeneo per territorio e dimensione: il modello funziona ovunque, comprese le aree a minore intensità industriale**

# Periodo di prima attivazione dei servizi: una domanda strutturata e crescente

MATERIALE DI  
APPROFONDIMENTO

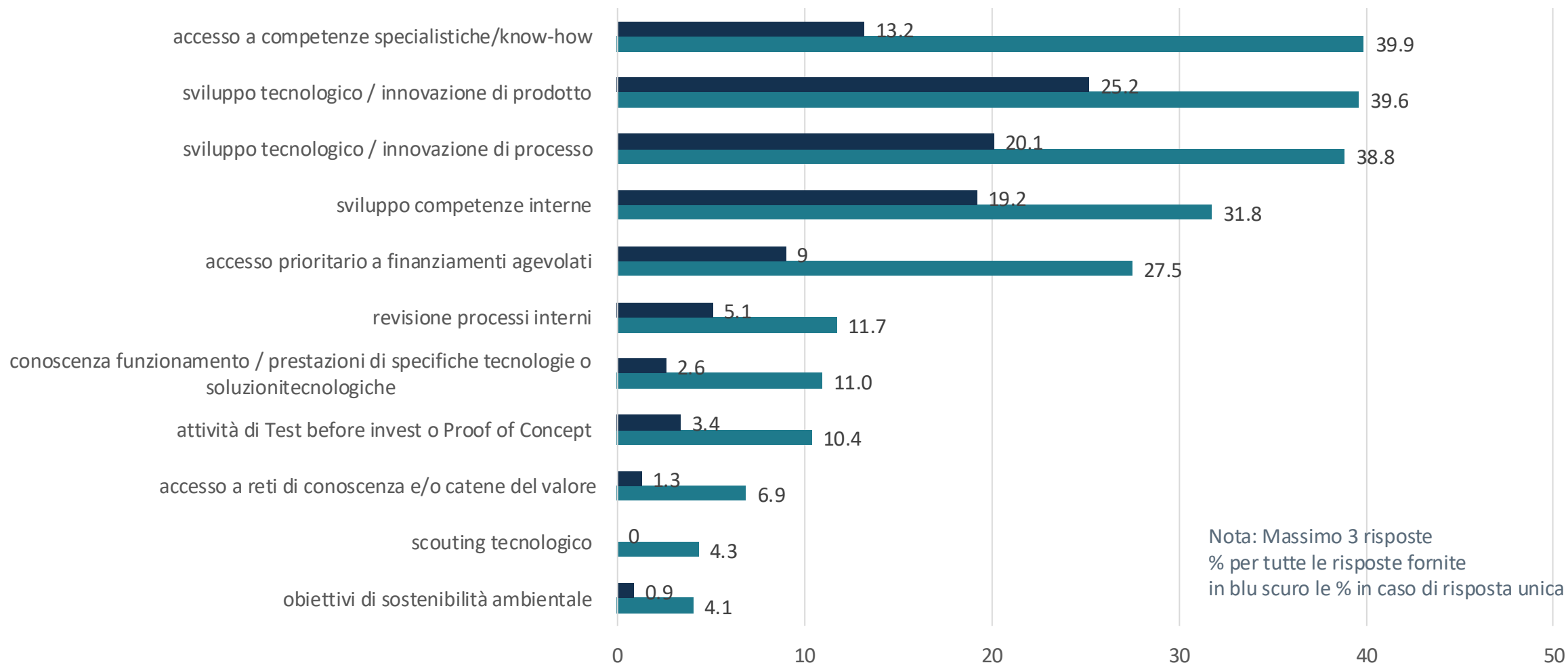
## Evoluzione della domanda

La domanda di servizi è fortemente aumentata praticamente per tutti i servizi, con % di imprese che dichiarano che è **notevolmente/fortemente aumentata che va dal 41% al 55%**. La domanda di formazione invece rimane stabile per il 65%

84% le imprese che hanno usufruito di agevolazioni nell'ambito del PNRR

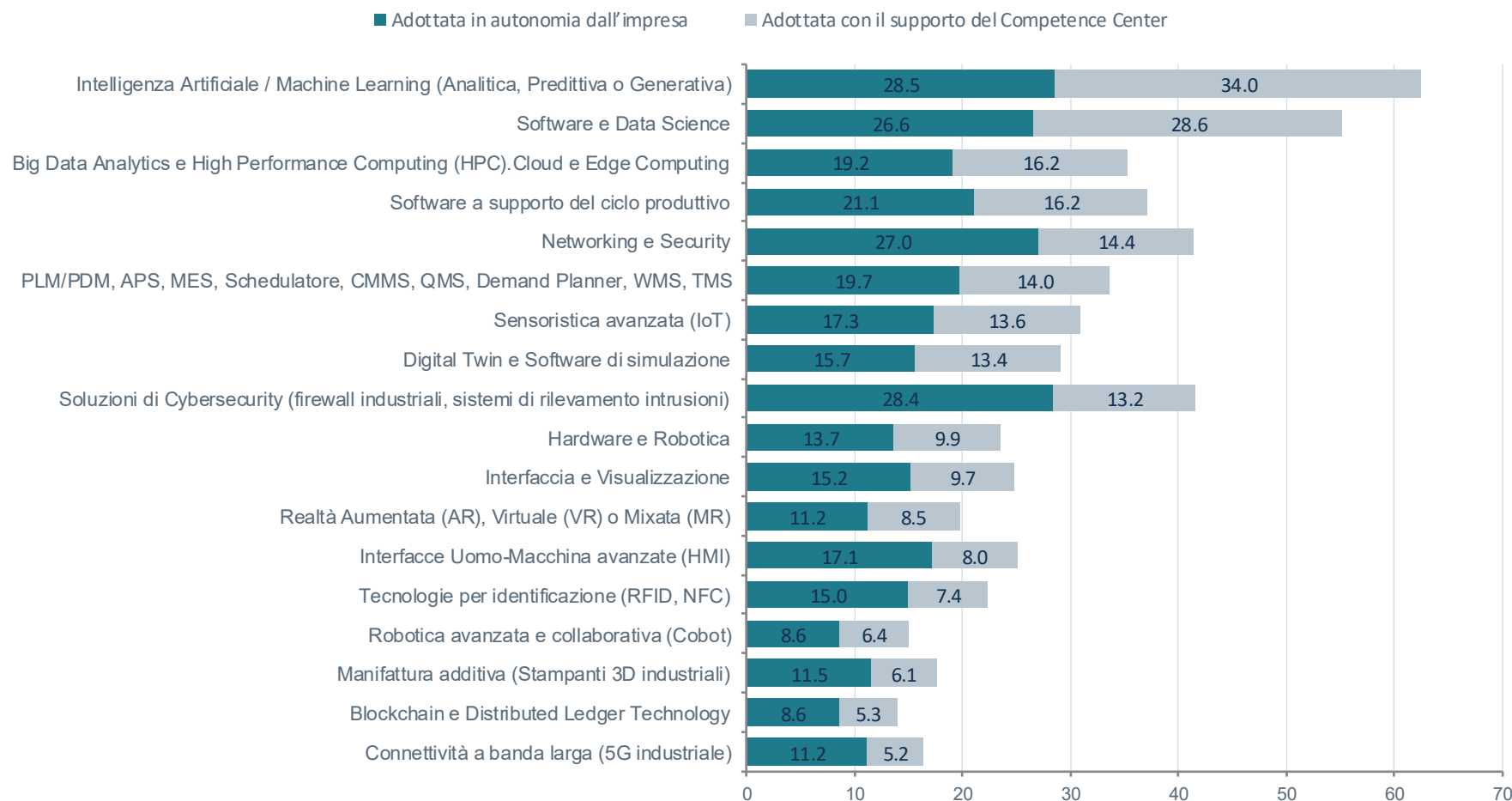
**La domanda di servizi cresce su tutte le linee e l'84% dei beneficiari ha operato nell'ambito del PNRR: la capacità di risposta si è consolidata grazie al Piano**

## Obiettivi che hanno spinto le imprese verso i Competence Center



**Le imprese cercano nei Centri know-how specialistico prima ancora che finanziamenti: è una funzione tecnica, non un canale di erogazione**

# L'accompagnamento all'adozione tecnologica



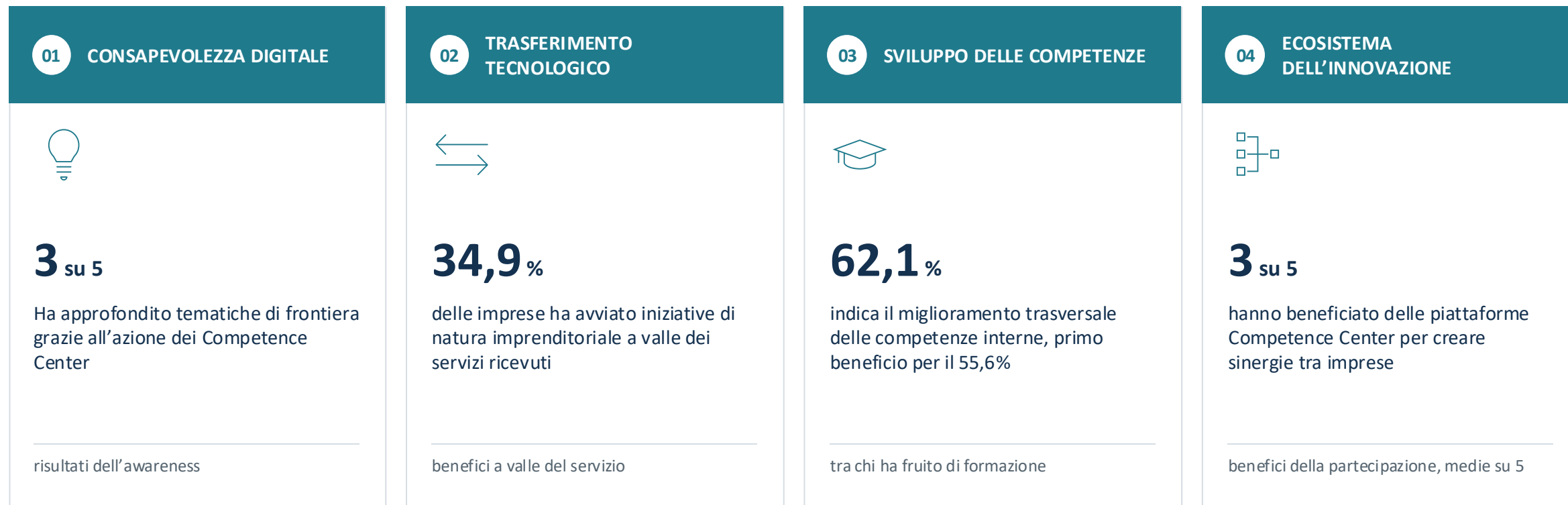
**Su intelligenza artificiale e software avanzato i Competence Center sono il canale prevalente di adozione; sulle tecnologie mature l'impresa procede autonomamente. L'intervento pubblico si concentra dove il mercato non arriva.**

# Adozione tecnologica per funzioni aziendali

|                                                                                          | R&S | Produzione | Marketing e vendite | Logistica e supply chain | Amministrazione e finanza | Risorse umane |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|---------------------|--------------------------|---------------------------|---------------|
| 1. Hardware e Robotica                                                                   | 46% | 38%        | 5%                  | 6%                       | 3%                        | 1%            |
| 1.1 Robotica avanzata e collaborativa (Cobot)                                            | 47% | 43%        | 5%                  | 4%                       | 1%                        | 0%            |
| 1.2 Manifattura additiva (Stampanti 3D industriali)                                      | 51% | 40%        | 6%                  | 3%                       | 1%                        | 1%            |
| 2. Sensoristica avanzata (IoT)                                                           | 43% | 42%        | 4%                  | 8%                       | 2%                        | 1%            |
| 2.1 Tecnologie per identificazione (RFID, NFC)                                           | 36% | 41%        | 6%                  | 12%                      | 3%                        | 3%            |
| 3. Software a supporto del ciclo produttivo                                              | 18% | 44%        | 11%                 | 16%                      | 8%                        | 4%            |
| 3.2 PLM/PDM, APS, MES, Scheduler, CMMS, QMS, Demand Planner, WMS, TMS                    | 18% | 39%        | 10%                 | 21%                      | 8%                        | 3%            |
| 4. Software e Data Science                                                               | 35% | 28%        | 13%                 | 7%                       | 11%                       | 5%            |
| 4.1 Intelligenza Artificiale / Machine Learning (Analitica, Predittiva o Generativa)     | 32% | 28%        | 17%                 | 7%                       | 11%                       | 5%            |
| 5. Big Data Analytics e High Performance Computing (HPC), Cloud e Edge Computing         | 40% | 29%        | 11%                 | 9%                       | 10%                       | 2%            |
| 6. Digital Twin e Software di simulazione                                                | 50% | 35%        | 6%                  | 5%                       | 2%                        | 2%            |
| 7. Networking e Security                                                                 | 21% | 26%        | 13%                 | 12%                      | 18%                       | 10%           |
| 7.1 Soluzioni di Cybersecurity (firewall industriali, sistemi di rilevamento intrusioni) | 18% | 26%        | 14%                 | 13%                      | 19%                       | 11%           |
| 8. Blockchain e Distributed Ledger Technology                                            | 40% | 23%        | 11%                 | 13%                      | 8%                        | 4%            |
| 8.1 Connettività a banda larga (5G industriale)                                          | 25% | 26%        | 16%                 | 12%                      | 14%                       | 8%            |
| 9. Interfaccia e Visualizzazione                                                         | 42% | 35%        | 13%                 | 6%                       | 3%                        | 2%            |
| 9.1 Realtà Aumentata (AR), Virtuale (VR) o Mixata (MR)                                   | 45% | 31%        | 16%                 | 5%                       | 1%                        | 2%            |
| 10. Interfacce Uomo-Macchina avanzate (HMI)                                              | 41% | 43%        | 7%                  | 6%                       | 3%                        | 1%            |

R&S e Produzione raccolgono circa l'80% delle adozioni hardware; le funzioni gestionali entrano solo con software e cybersecurity (AI nel marketing 17%, sicurezza in amministrazione 19%).

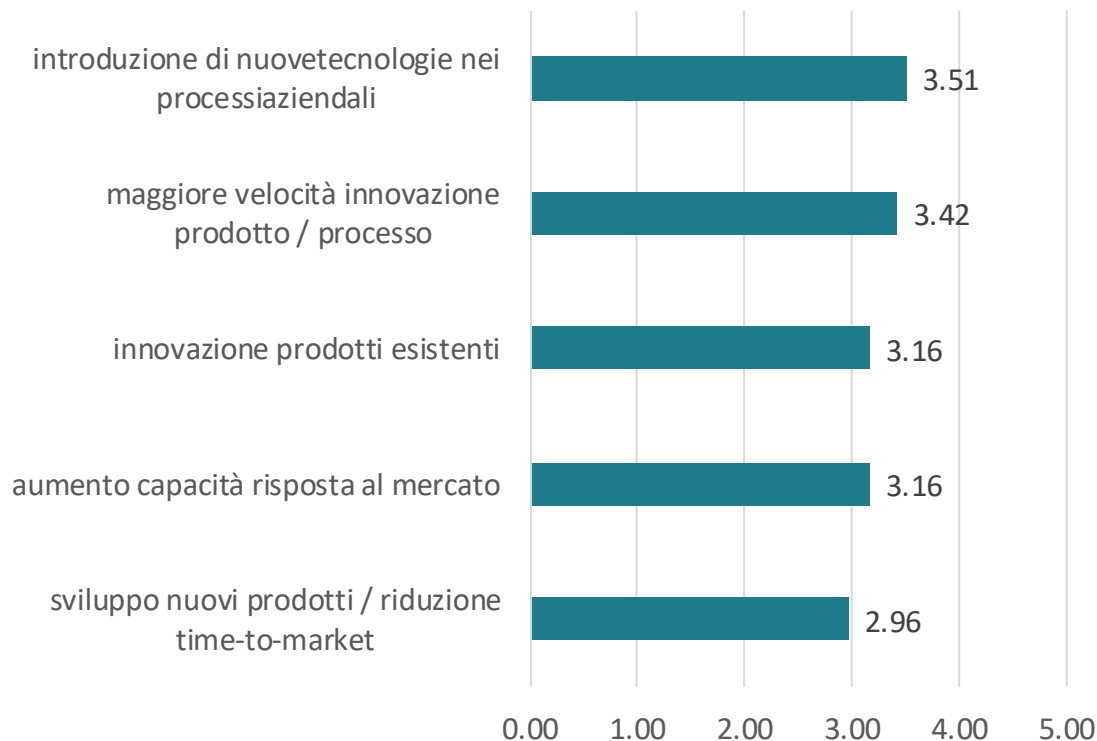
## Oltre l'adozione tecnologica: 4 direttrici di impatto



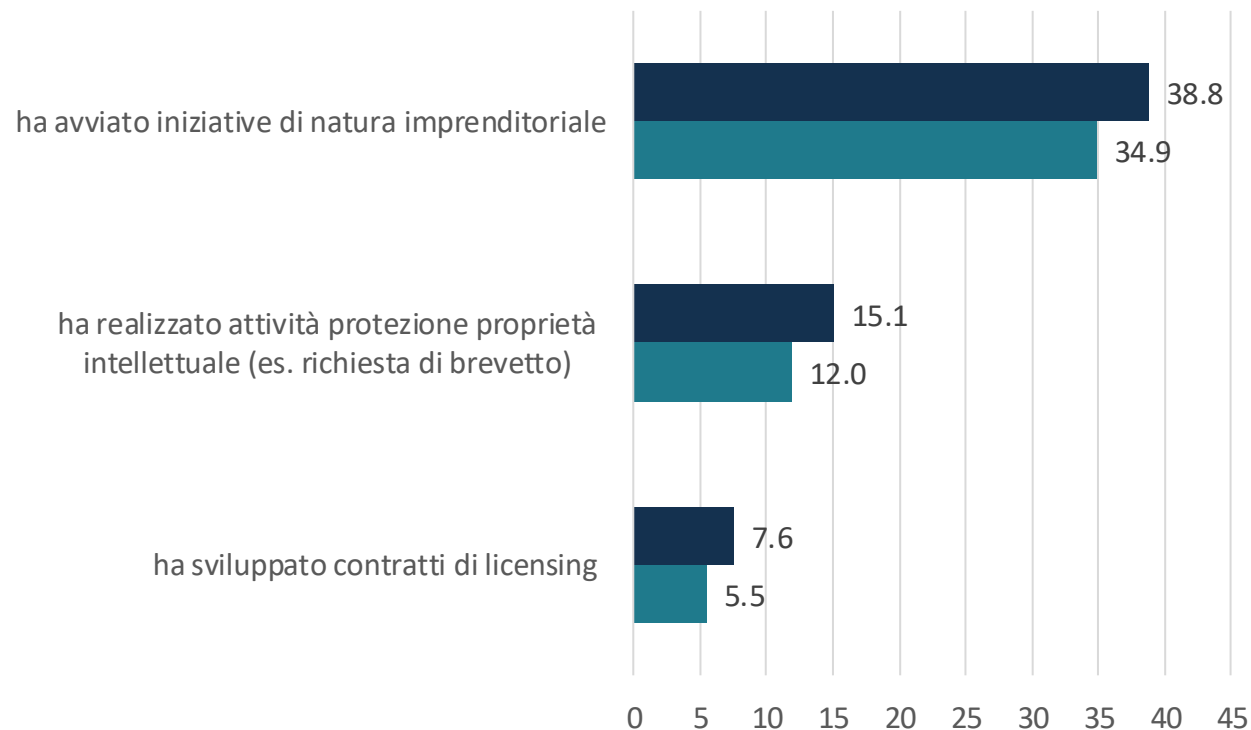
**L'effetto dei Centri eccede il singolo progetto e servizio: restano all'impresa competenze interne, relazioni industriali e propensione a innovare**

# Benefici ottenuti e azioni connesse ai servizi di trasferimento tecnologico

Trasferimento tecnologico: benefici ottenuti (valori medi scala 1-5)

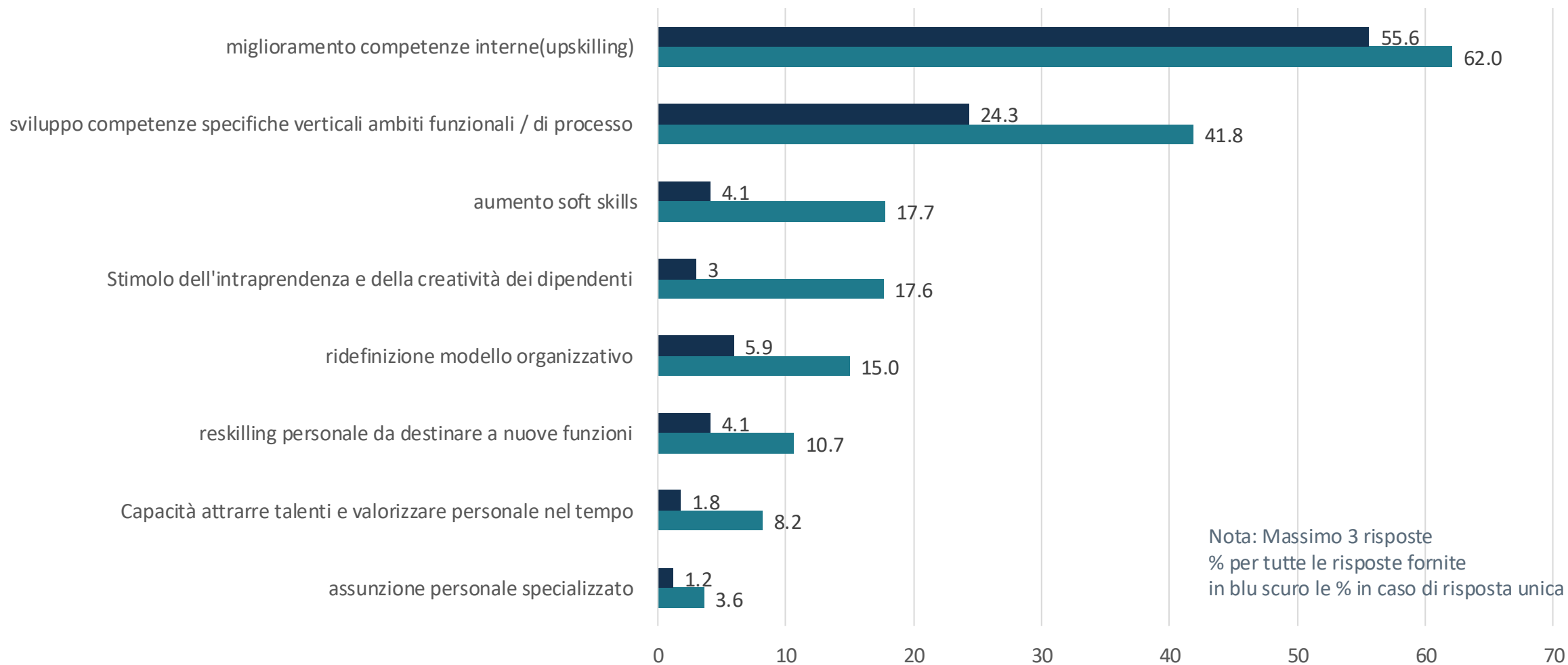


Nuove iniziative avviate (% risposte valide)



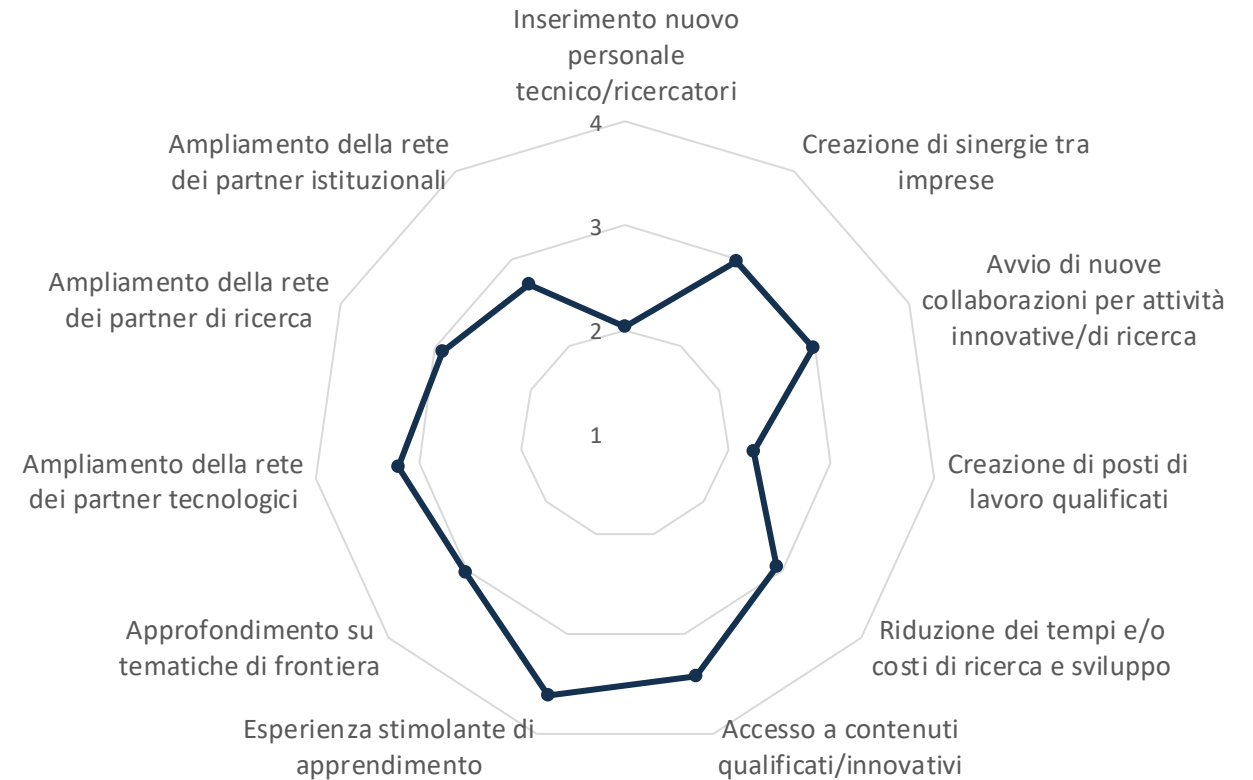
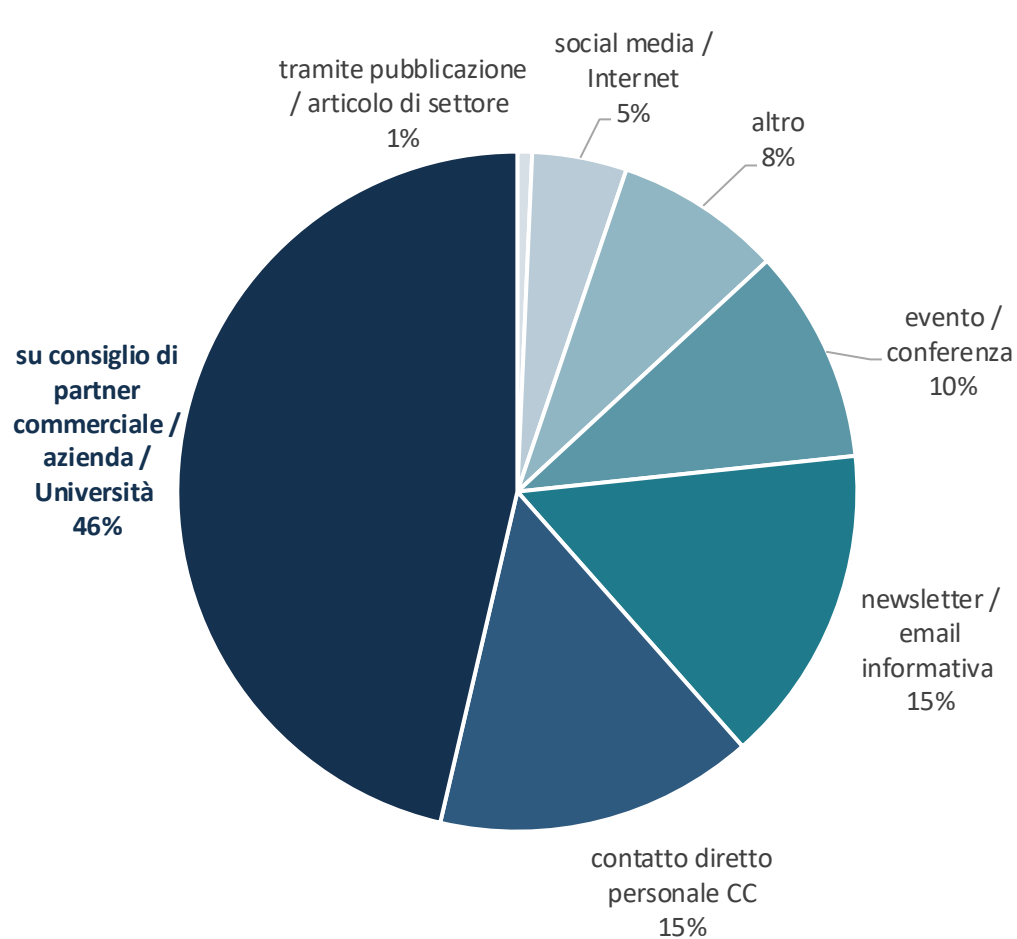
**Il 34,9% delle imprese ha avviato nuove iniziative imprenditoriali dopo il servizio ricevuto: il trasferimento genera effetti permanenti, non *una tantum***

## Sviluppo competenze: capitale umano, non solo tecnologia



**L'upskilling interno è il beneficio principale: i Centri incidono sulla capacità dell'impresa di innovare in autonomia.**

## Il valore dell'ecosistema: canali di conoscenza dei CC e benefici portati dall'ecosistema

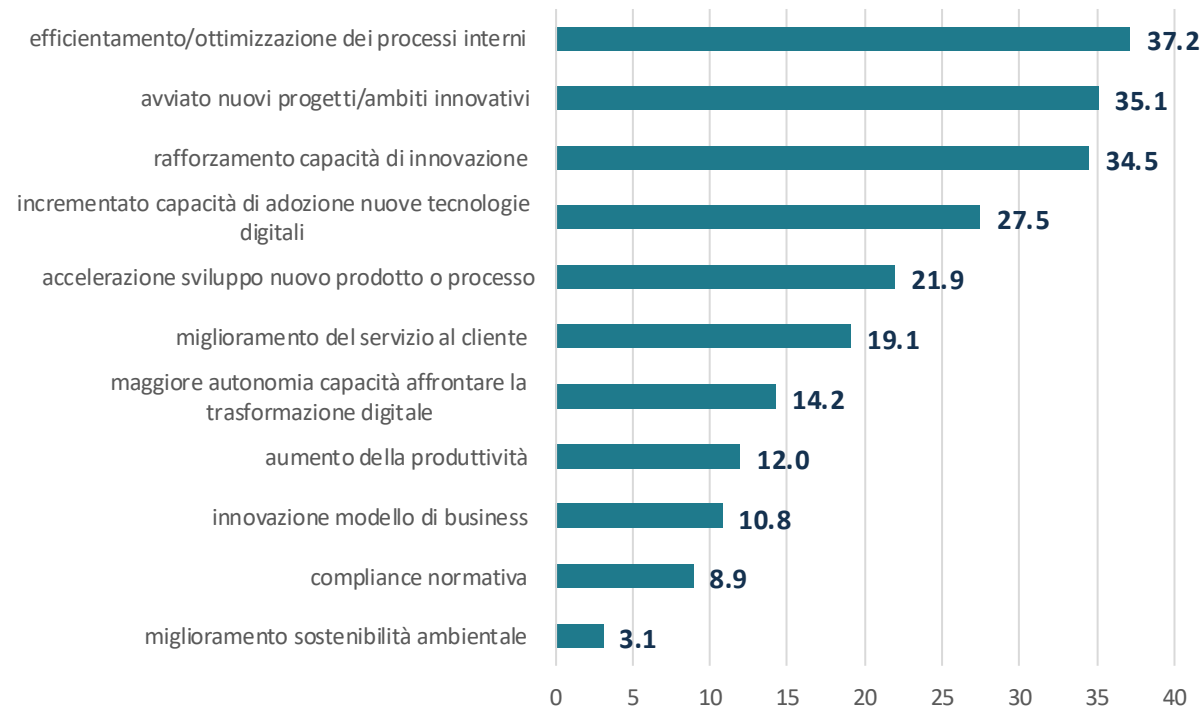


Nota: valori medi (scala 1-5); asse troncato a 4 per migliore visualizzazione

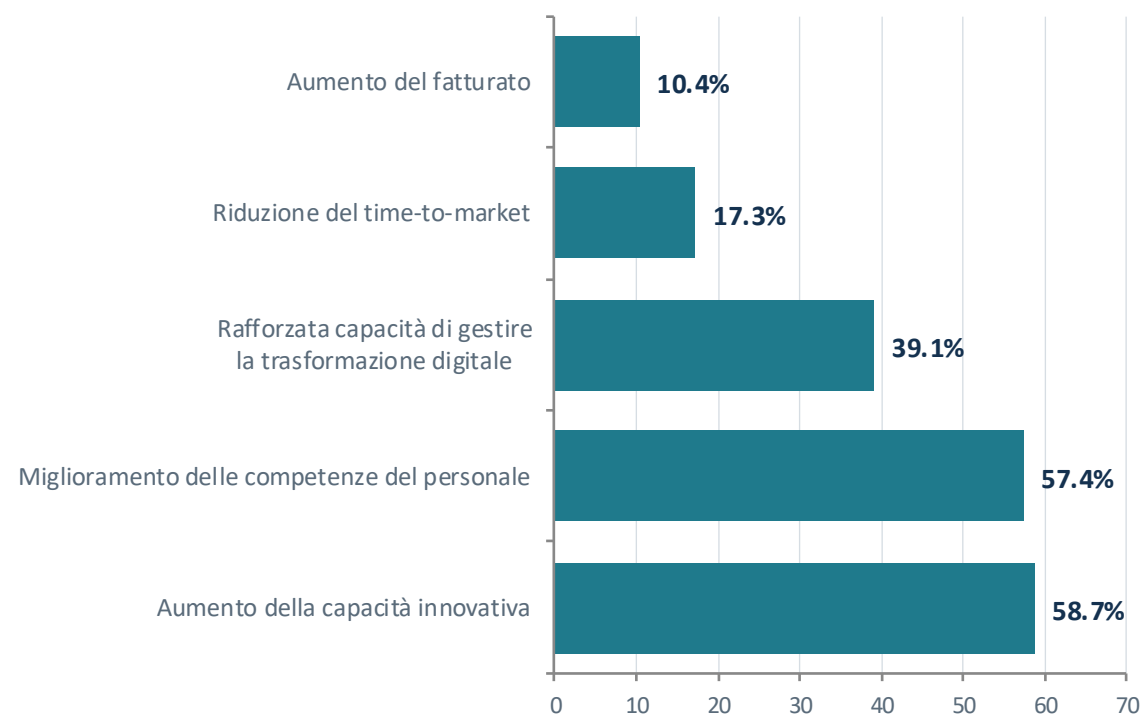
**L'ecosistema dei Competence Center si autoalimenta e riduce il costo pubblico di acquisizione della domanda**

# I benefici immediati e gli effetti di business dichiarati dalle imprese

Benefici ottenuti a valle dell'intervento (risposta multipla, massimo 3 — % sulle risposte valide)



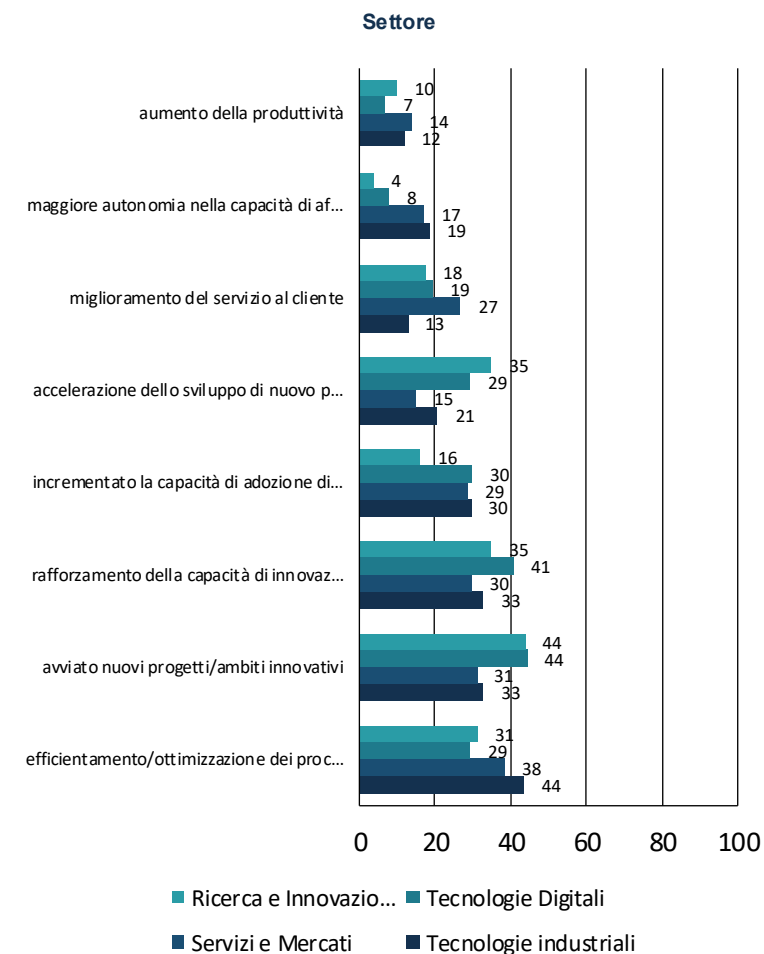
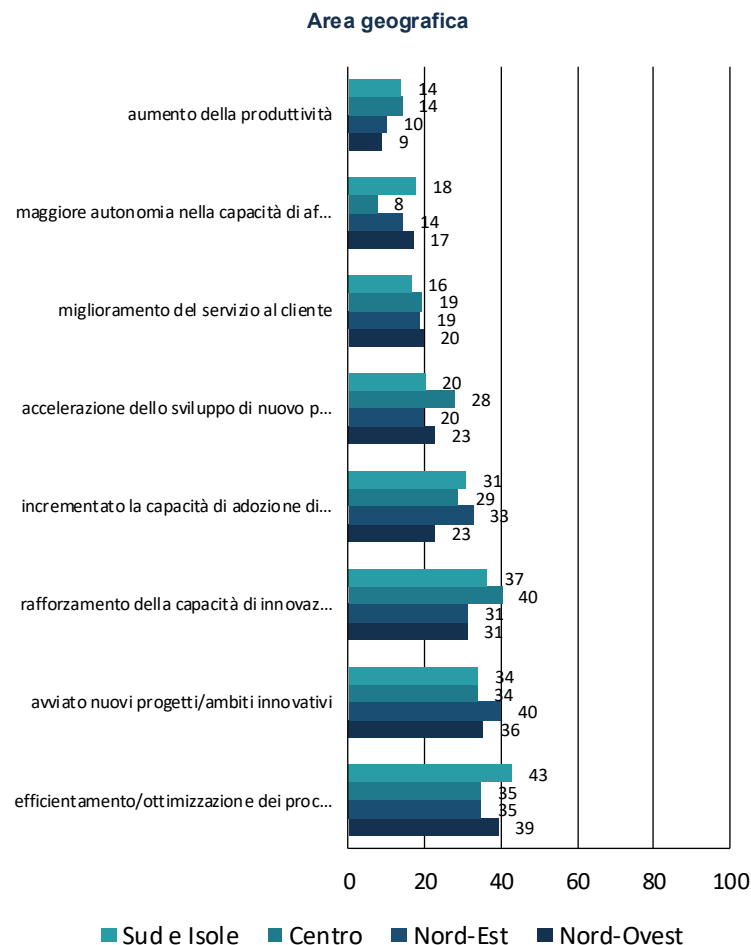
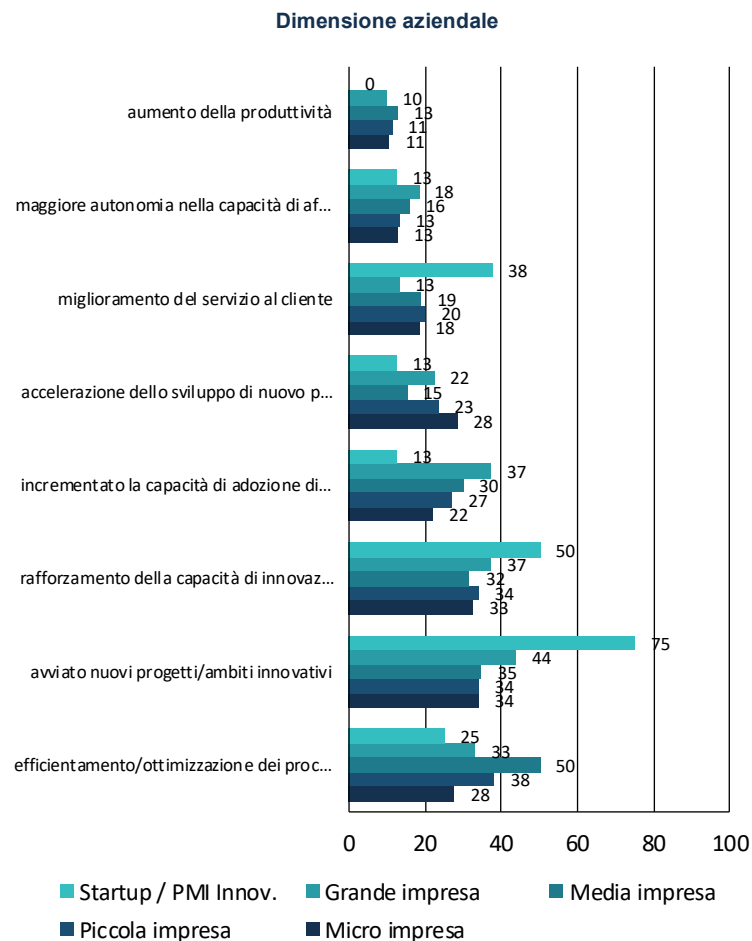
Effetti dell'intervento dei CC sull'impresa (risposta multipla, massimo 3 — 984 risposte valide)



**I benefici si concentrano su processi, progetti e capacità innovativa, con effetti positivi sull'organizzazione di impresa che vanno dal miglioramento delle competenze interne fino all'aumento di fatturato.**

# Analisi per profilo: benefici dall'interazione con il Competence Center

MATERIALE DI  
APPROFONDIMENTO

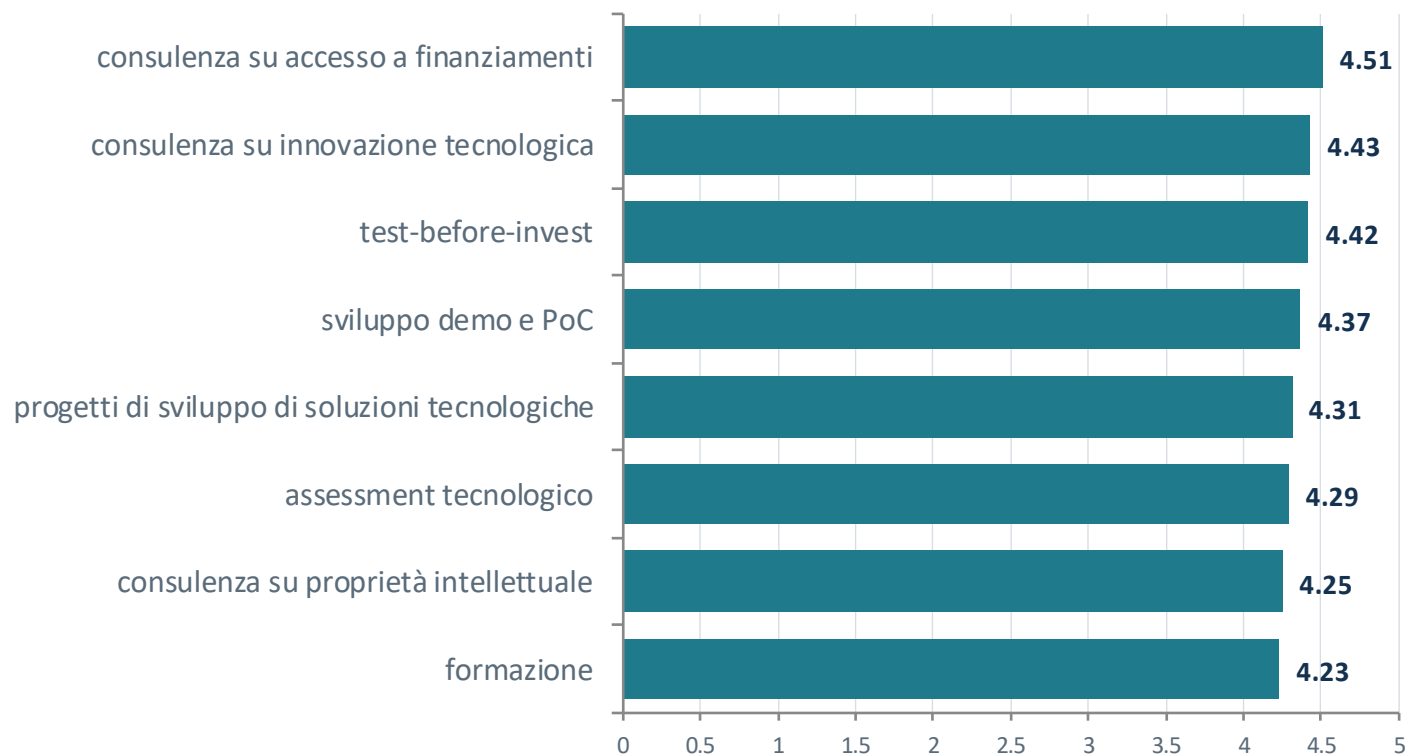


**I benefici sono distribuiti in modo omogeneo per dimensione, settore e territorio: nessuna categoria di impresa resta esclusa**

# Un giudizio elevato su tutti i servizi e una domanda che si conferma

*Beneficio percepito per servizio utilizzato e intenzione di ricorrere ancora ai servizi nei prossimi tre anni*

**Beneficio percepito per servizio utilizzato** (valore medio: 1 = nessun beneficio, 5 = beneficio massimo)



**Nei prossimi tre anni prevede di avvalersi ancora dei servizi?**

**96,2%** non lo esclude



## La distribuzione dei giudizi

Su tutti i servizi il voto massimo è la risposta più frequente, dal 45,8% al 68,0% delle valutazioni.

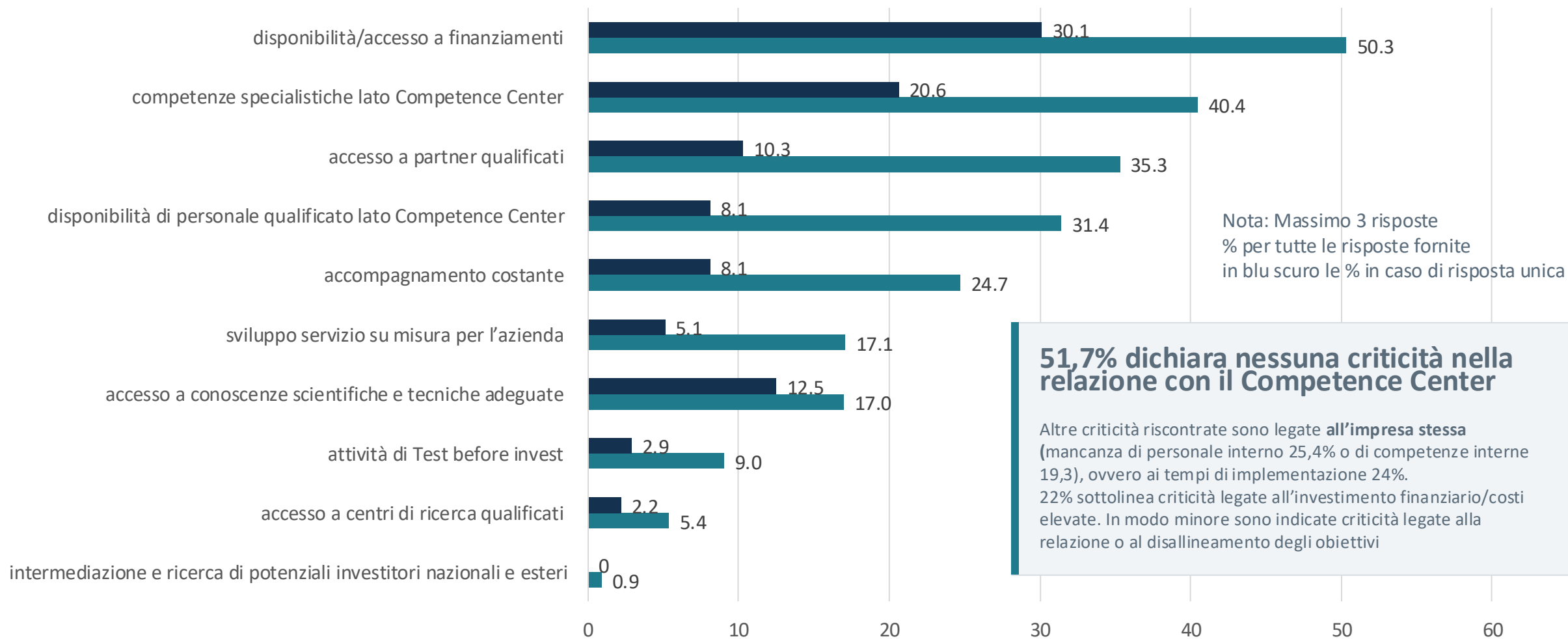
**I giudizi positivi, voti 4 e 5, valgono fra il 79,2% e il 90,6%.**

I giudizi negativi, voti 1 e 2, non superano in nessun caso l'8,0% e su cinque servizi restano sotto il 4,0%.

6

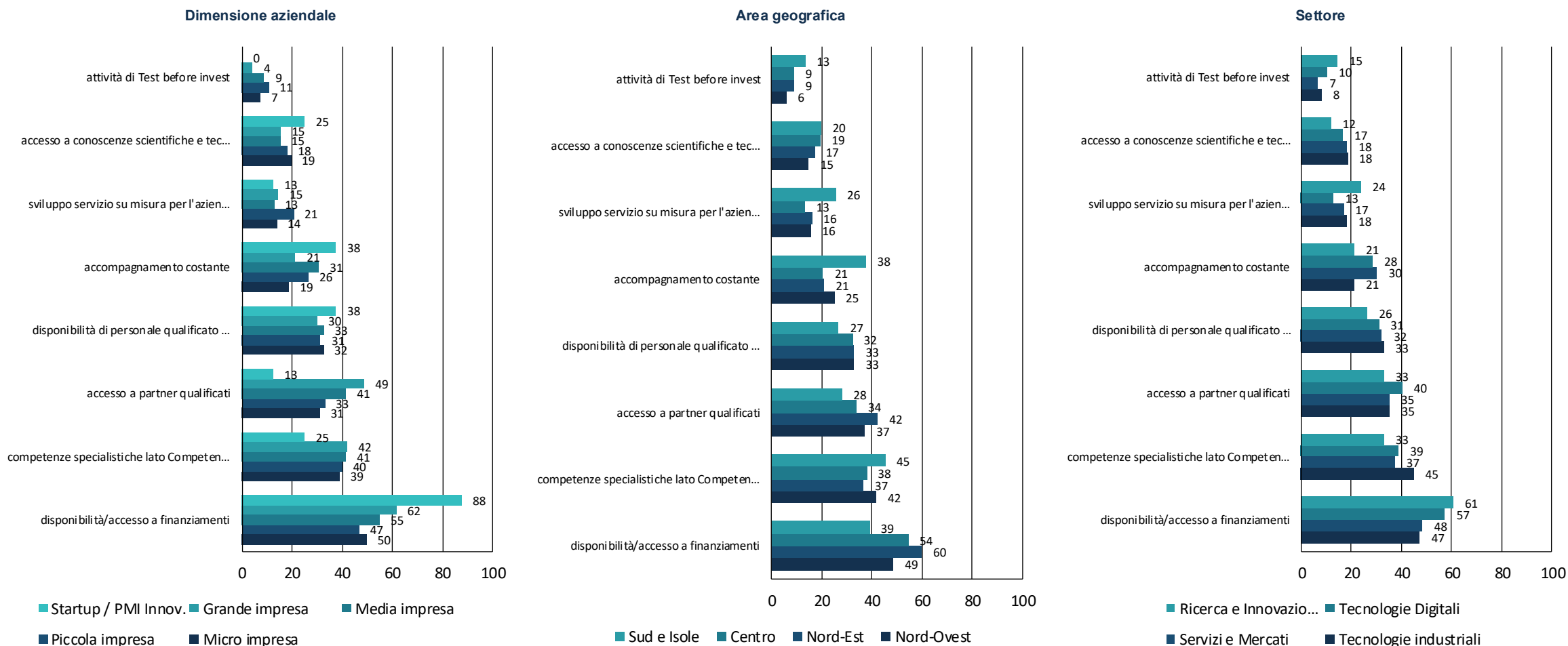
**Nessun servizio scende sotto 4,2 su 5 e i servizi più tecnici — test-before-invest, sviluppo di demo e proof of concept — sono fra i più apprezzati. Meno di quattro imprese su cento escludono di tornare.**

## Supporto del Competence Center e successo delle iniziative



**Competenze specialistiche e accesso ai finanziamenti agiscono insieme: il 51,7% delle imprese non rileva alcuna criticità nella relazione con il Centro**

# Analisi per profilo: elementi determinanti del supporto dei Competence Center



**Il valore riconosciuto ai Centri è la combinazione di competenza tecnica e accompagnamento continuativo, in tutte le aree del Paese**

## I fondi pubblici sono addizionali al privato e la domanda eccede l'offerta

**93,3%**

dichiara un effetto addizionale dell'intervento. Solo il 6,7% avrebbe realizzato l'iniziativa nello stesso modo e negli stessi tempi

**25,1%**

**non avrebbe realizzato** affatto l'iniziativa senza il Competence Center,

Gli altri avrebbero proceduto comunque, ma:

**19,7%**

con maggiore investimento economico

**17,2%**

con maggiori difficoltà di competenze e di individuazione dei partner

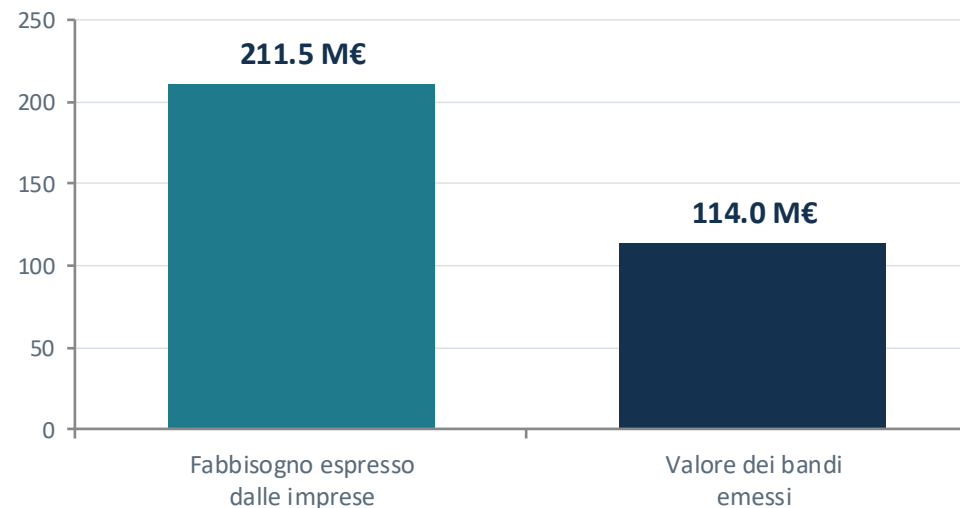
**17,0%**

con tempi più lunghi

**14,3%**

con minore efficacia

*Bandi per progetti di ricerca, sviluppo e innovazione (Linea B1), valori cumulati 2023 – 30 giugno 2026*



**2:1**

rapporto tra il fabbisogno di finanziamento espresso dalle imprese e gli aiuti che è stato possibile concedere

**Il vincolo non è la domanda delle imprese, ma la dotazione dei Centri di Competenza. Per un quarto delle imprese l'iniziativa non sarebbe esistita, e per i bandi in cui la domanda era misurabile si quantifica in circa 2 a 1 la richiesta delle imprese verso i fondi disponibili**

## Evoluzione dei Competence Center dal 2018 ad oggi

### **Tema 1: PROCESSI** **maturazione e transizione**

- Da intermediazione lineare a intermediazione sistemica
- Intermediazione proattiva e flessibile
- Orchestrazione e traduzione tecnologica
- Da fornitori a leader di pensiero

### **Tema 2: COMPETENZE** **consolidamento e riconfigurazione**

- Sviluppo e potenziamento di infrastrutture condivise
- Potenziamento delle competenze interne del centro
- Costruire offerta formativa da affiancare al tech transfer

### **Tema 3: GOVERNANCE** **Modello ibrido pubblico-privato**

- Equilibrio accademia – industria e neutralità
- Transizione verso dinamiche commerciali
- Diversificazione delle fonti di finanziamento
- Carico burocratico e gestione dell'infrastruttura

### **Tema 4: OPEN INNOVATION** **intermediari e barriere**

- Coordinamento con altri intermediari preesistenti
- Superamento barriere e idiosincrasie delle imprese
- Presidio sulla normativa, sicurezza ed etica del dato

**In sette anni i Centri sono passati da fornitori di servizi a orchestratori dell'innovazione industriale: una funzione oggi difficilmente sostituibile**

# Traiettorie per lo sviluppo dei Competence Center



## TEMA 1 PROCESSI

### Evolgere dalla gestione tecnologica alla governance

- Spingono le imprese verso la **governance della tecnologia**, non solo verso il suo acquisto
- Si propongono come «**attivatori**», «**orchestratori**» e **costruttori di «dream team»**



## TEMA 2 COMPETENZE

### Strategie di rafforzamento

- Servono capacità di **system building** e competenze tecnico-specialistiche
- È la condizione per generare valore da **linee pilota e laboratori**



## TEMA 3 GOVERNANCE

### Coesistenza di tre modelli di relazione

- **Uno a uno**: servizi alle imprese
- **Molti a molti**: progetti di ricerca industriale
- **Soggetto pubblico neutrale**: accesso delle PMI



## TEMA 4 OPEN INNOVATION

### Focus sugli intermediari

- Joint venture, reti di coordinamento (es. EDIH), MoU tra centri, nicchie
- Ecologia e selezione degli intermediari, spartizione delle risorse
- Formazione, casi d'uso e presidio normativo **legittimano il ruolo**

**I Centri sono pronti a passare dalla gestione della tecnologia alla sua governance: serve stabilità di risorse e di mandato**

## La parola alle imprese

«L'esperienza con il Competence Center **porta sempre a nuove idee**»

*Supporto all'innovazione e alla consapevolezza per il potenziale legato alle tecnologie digitali*

Competence center "come un **"acceleratore di consapevolezza"**"

«Il supporto fornito ha consentito alla nostra azienda di **sviluppare e validare un prototipo tecnologico avanzato, riducendo i rischi** legati all'investimento in innovazione e **accelerando** il processo di sviluppo»

*Ruolo nel Technology transfer*

*Sostegno allo sviluppo competenze*

«La collaborazione è stata sempre molto proficua sia nello sviluppo di nuove applicazioni tecnologiche, che nella **formazione di personale specializzato**»

*Promozione dell'ecosistema*

«L'esperienza è stata complessivamente positiva, soprattutto per quanto riguarda il **livello di competenza tecnica e la capacità di creare un dialogo costruttivo con le aziende**»

---

# Cluster, settori e imprese

A cura di Lorenzo Dorato e Andrea Filippetti

Consiglio Nazionale delle Ricerche — Istituto sui Sistemi Territoriali e di Governo (ISTeG)



**Consiglio Nazionale delle Ricerche**

# Quattro indici quantitativi misurano la relazione tra impresa e Competence Center

*L'analisi dei cluster si basa su indici quantitativi relativi a quattro dimensioni rilevanti*

| Variabile                       | Significato                                                                                                         |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indice di Soddisfazione         | Quanto è soddisfatto dei servizi ricevuti                                                                           |
| Indice di Varietà               | Quanto è ampio e diversificato l'utilizzo dei servizi                                                               |
| Indice di Impatto/Addizionalità | Quanto i servizi hanno generato impatto effettivo ovvero addizionalità rispetto alle attività abituali dell'impresa |
| Indice di Intensità/Continuità  | Quanto il rapporto con il Competence Center è continuativo e intenso                                                |

**Le quattro dimensioni — soddisfazione, varietà, impatto e continuità — sono la base su cui è costruita la segmentazione delle imprese**

# Cinque cluster di imprese con intensità e qualità di relazione molto diverse

Valori medi degli indici per cluster, scala 0-100

| Cluster                   | Varietà | Soddisfazione | Impatto | Continuità |
|---------------------------|---------|---------------|---------|------------|
| Integrati                 | 51,06   | 92,44         | 65,12   | 81,50      |
| Soddisfatti sporadici     | 46,51   | 86,46         | 48,83   | 39,73      |
| Consolidati               | 38,85   | 75,80         | 42,72   | 84,14      |
| Specializzati soddisfatti | 24,46   | 83,21         | 49,45   | 53,21      |
| Non integrati             | 30,28   | 54,12         | 30,66   | 44,18      |

La qualità della relazione con il Centro, non la sua durata, determina l'impatto sull'impresa

# La dimensione aziendale separa i cluster solo per le grandi imprese

*Distribuzione delle imprese nei cinque cluster per classe dimensionale*

## PICCOLE IMPRESE

### Distribuite in modo uniforme

Si ritrovano in tutti e cinque i cluster: la dimensione ridotta non è un fattore discriminante.

## MEDIE IMPRESE

### Concentrazione leggera

Più presenti nei Consolidati, con elevata continuità di rapporto, e negli Specializzati soddisfatti, con uso selettivo dei servizi ed elevata soddisfazione.

## GRANDI IMPRESE

### Collocazione netta

Sovra-rappresentate negli Integrati, con la relazione più completa e matura, e sotto-rappresentate negli Specializzati soddisfatti.

**La variabile discriminante non è la taglia dell'impresa: piccole e medie si distribuiscono su tutti i cluster.**

# La classificazione settoriale proposta

| Macro-categoria a 12         | Macro-categoria finale a 4 |
|------------------------------|----------------------------|
| Tecnologie Digitali          | Tecnologie Digitali        |
| Tecnologie Industriali       | Tecnologie Industriali     |
| Costruzioni e Infrastrutture | Tecnologie Industriali     |
| Energia e Ambiente           | Tecnologie Industriali     |
| Mobilità e Logistica         | Tecnologie Industriali     |
| Ricerca e Innovazione        | Ricerca e Innovazione      |
| Formazione e Cultura         | Ricerca e Innovazione      |
| Salute e Life Science        | Ricerca e Innovazione      |
| Servizi alle Imprese         | Servizi e Mercati          |
| Commercio                    | Servizi e Mercati          |
| Agro-alimentare              | Servizi e Mercati          |
| Altri Servizi                | Servizi e Mercati          |

# La specializzazione settoriale è la variabile che discrimina i cluster

*Cluster prevalente per area di specializzazione delle imprese*

## TECNOLOGIE INDUSTRIALI

### Consolidati

Si concentrano nei Consolidati: rapporto con il Centro continuativo nel tempo.

## TECNOLOGIE DIGITALI

### Specializzati soddisfatti

Concentrazione molto forte: uso selettivo dei servizi ed elevata soddisfazione.

## SERVIZI E MERCATI

### Non integrati

Tendono a collocarsi nel gruppo meno coinvolto nei servizi dei Centri.

## RICERCA E INNOVAZIONE

### Integrati e Specializzati soddisfatti

Prevalenti negli Integrati, con la relazione più completa e matura.

**È la specializzazione economica, non la dimensione, a definire il modo in cui l'impresa usa il Competence Center**

## Riassumendo

La dimensione aziendale spiega solo in parte le differenze tra i cluster

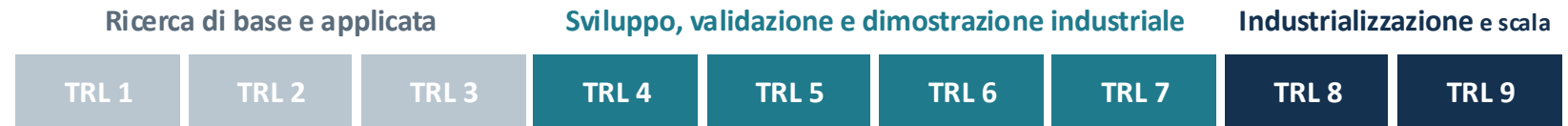
**La variabile discriminante rilevante è la specializzazione economica delle imprese**

### **Cinque modi di usare i Centri**

I cluster non descrivono imprese più o meno grandi: rappresentano diversi modi di relazionarsi con i Competence Center

**Le differenze tra i cluster riflettono la specializzazione economica delle imprese, non la loro dimensione.**

# Il presidio nazionale efficace e già operativo nel tratto più difficile del tech transfer



**presidio dei Competence Center — TRL 5-9**

**70%** delle imprese dichiara di avere aumentato autonomamente il TRL oltre il livello raggiunto con il Competence Center

**Una rete di competenze ed esperienze, non otto presidi isolati**  
Le imprese che si sono rivolte a più di un Centro lo hanno fatto per **competenze tecnologiche specifiche (40%)** e per **esigenze di progetto (37%)**; la **prossimità geografica pesa per il 19%**.

**I Competence Center sono un'infrastruttura pubblico-privata già operativa, con KPI oggettivi, rapporti con le imprese consolidati e con una domanda che eccede l'offerta**



RICERCA SULL'IMPATTO DEI COMPETENCE CENTER 2025-26

# Appendice

*Analisi dei cluster e sintesi dei risultati — elaborazione CNR-ISTeG*



APPENDICE

# Descrizione dei cluster

*I cinque cluster individuati dall'analisi delle componenti principali*

# Integrati

*Cluster individuato dall'analisi delle componenti principali*

## PROFILO CARATTERIZZATO DA

- elevata varietà
- elevata soddisfazione
- elevato impatto
- elevata continuità

## NUMEROSITÀ

**173**

imprese, 24,4% del campione

**Rappresentano il gruppo che ha sviluppato la relazione più completa e matura con il sistema dei servizi dei Competence Center.**

## Soddisfatti sporadici

MATERIALE DI  
APPROFONDIMENTO

*Cluster individuato dall'analisi delle componenti principali*

### PRESENTANO

- soddisfazione elevata
- buona varietà
- benefici percepiti significativi
- continuità limitata

### NUMEROSITÀ

**185**

imprese, 26,1% del campione

**Si tratta di imprese che ottengono valore dai servizi senza sviluppare necessariamente una relazione continuativa.**

# Consolidati

MATERIALE DI  
APPROFONDIMENTO

*Cluster individuato dall'analisi delle componenti principali*

## ELEMENTO DISTINTIVO

- continuità molto elevata

## NUMEROSITÀ

**143**

imprese, 20,2% del campione

**Sono imprese che mantengono nel tempo il rapporto con il sistema dei CC, pur senza raggiungere i livelli di impatto e soddisfazione degli Integrati.**

# Specializzati soddisfatti

MATERIALE DI  
APPROFONDIMENTO

*Cluster individuato dall'analisi delle componenti principali*

## PROFILO CARATTERIZZATO DA

- varietà molto ridotta
- soddisfazione elevata
- utilizzo selettivo dei servizi

## NUMEROSITÀ

# 109

imprese, 15,4% del campione

**Rappresentano il polo della specializzazione individuato dalla terza componente PCA.**

# Non integrati

*Cluster individuato dall'analisi delle componenti principali*

## PRESENTANO

- bassa soddisfazione
- basso impatto
- bassa continuità
- varietà contenuta

## NUMEROSITÀ

99

imprese, 14,0% del campione

**Costituiscono il gruppo meno coinvolto nel sistema dei servizi.**



APPENDICE

# I risultati

*Profilo dimensionale, settoriale e territoriale di ciascun cluster*

# Cluster Integrati

*Profilo dimensionale, settoriale e territoriale — indici di specializzazione (IS)*

## EVIDENZE

**Sono il cluster più evoluto nel rapporto con i Competence Center e i risultati lo confermano.**

Gli Integrati presentano una maggiore presenza relativa di grandi imprese ( $IS=1,26$ ), una sovra-rappresentazione delle attività di Ricerca e Innovazione ( $IS=1,32$ ) e una presenza superiore alla media nel Centro e nel Sud-Isole.

**Si tratta quindi di imprese che non solo utilizzano intensamente i servizi, ma riescono anche a trasformarli in relazioni continuative e ad alto impatto.**

# Cluster Soddisfatti sporadici

*Profilo dimensionale, settoriale e territoriale — indici di specializzazione (IS)*

## EVIDENZE

### **Rappresentano il cluster più equilibrato.**

Non emergono particolari specializzazioni dimensionali o territoriali. Mostrano però una leggera sovra-rappresentazione delle imprese di Ricerca e Innovazione (IS=1,16).

**Sono imprese che ottengono valore dai servizi e ne sono soddisfatte, ma senza sviluppare necessariamente un rapporto stabile e continuativo.**

# Cluster Consolidati

*Profilo dimensionale, settoriale e territoriale — indici di specializzazione (IS)*

## EVIDENZE

**Sono caratterizzati soprattutto dalla continuità del rapporto con il sistema dei Competence Center.**

Presentano una chiara specializzazione nelle Tecnologie Industriali (IS=1,30), una lieve prevalenza di imprese medie (IS=1,12) e una forte concentrazione nel Nord-Est (IS=1,27).

**Sembrano rappresentare il nucleo storico e più fidelizzato delle imprese manifatturiere.**

# Cluster Specializzati soddisfatti

*Profilo dimensionale, settoriale e territoriale — indici di specializzazione (IS)*

## EVIDENZE

**È il cluster più distintivo dal punto di vista settoriale.**

Mostra la più forte specializzazione dell'intera analisi nelle Tecnologie Digitali (IS=1,55). È composto prevalentemente da PMI, ha una presenza molto ridotta di grandi imprese (IS=0,62) e una leggera concentrazione nel Nord-Ovest (IS=1,20).

**Si tratta di imprese che utilizzano pochi servizi, ma molto mirati e con elevata soddisfazione.**

# Cluster Non integrati

*Profilo dimensionale, settoriale e territoriale — indici di specializzazione (IS)*

## EVIDENZE

### **Rappresentano il gruppo meno coinvolto nel sistema dei servizi.**

Sono caratterizzati da una forte specializzazione nei Servizi e Mercati (IS=1,43), da una sovra-rappresentazione delle imprese localizzate nel Centro Italia (IS=1,38) e da una marcata sotto-rappresentazione nel Sud-Isole (IS=0,47).

**Il loro limitato coinvolgimento potrebbe riflettere una minore capacità dei servizi di generare continuità e impatto presso queste imprese.**



APPENDICE

# Sintesi dei risultati

*Le variabili che discriminano l'appartenenza ai cluster*

## Dimensione aziendale → Cluster

*Distribuzione delle imprese nei cluster per classe dimensionale*

### PICCOLE IMPRESE

Distribuite in modo molto uniforme tra tutti i cluster: la dimensione ridotta non sembra rappresentare un fattore discriminante.

### MEDIE IMPRESE

Tendono a concentrarsi leggermente nei cluster Consolidati e Specializzati soddisfatti.

### GRANDI IMPRESE

Comportamento molto più netto: sovra-rappresentate negli Integrati e sotto-rappresentate negli Specializzati soddisfatti.

**Le imprese più strutturate sono anche quelle maggiormente in grado di instaurare rapporti completi e continuativi con i Competence Center.**

## Settore → Cluster

*Cluster prevalente per area di specializzazione delle imprese*

### TECNOLOGIE INDUSTRIALI

#### Consolidati

Si concentrano soprattutto nei Consolidati.

### TECNOLOGIE DIGITALI

#### Specializzati soddisfatti

Concentrazione molto forte in questo cluster.

### SERVIZI E MERCATI

#### Non integrati

Tendono a concentrarsi nel gruppo meno coinvolto.

### RICERCA E INNOVAZIONE

#### Integrati e Soddisfatti sporadici

Risultano prevalenti in questi due cluster.

**Il settore di specializzazione è la variabile che discrimina maggiormente i cluster.**

## Area geografica → Cluster

*La geografia discrimina meno del settore, ma emergono alcuni pattern ricorrenti*

### NORD-EST

#### Consolidati

Associazione forte: conferma la vocazione manifatturiera e industriale del cluster.

### NORD-OVEST

#### Specializzati soddisfatti

Area relativamente più associata a questo cluster.

### CENTRO

#### Non integrati

Principale area di concentrazione del gruppo meno coinvolto.

### SUD E ISOLE

#### Integrati

Presenza relativamente elevata nel cluster più maturo.

**Nelle aree periferiche i Competence Center generano relazioni particolarmente profonde quando le imprese entrano attivamente nel sistema.**