



INTESA  SANPAOLO

Meccanica e Industria 4.0 in Emilia Romagna: sfide e opportunità per le imprese

Evidenze di un'indagine ad hoc

Serena Fumagalli e Carla Saruis

Direzione Studi e Ricerche – Industry Research

Evento on line, 9 dicembre 2020

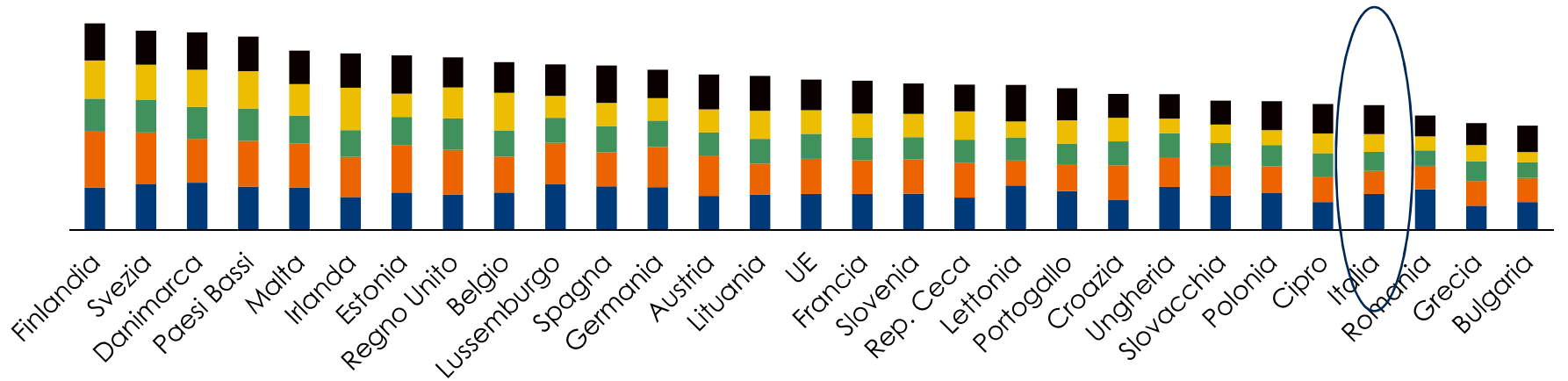
INTESA  SANPAOLO

Agenda

- 1 Digitalizzazione e obiettivo indagine**
- 2 La diffusione di tecnologie 4.0**
- 3 Le filiere produttive e il rapporto con il territorio**
- 4 Il capitale umano**

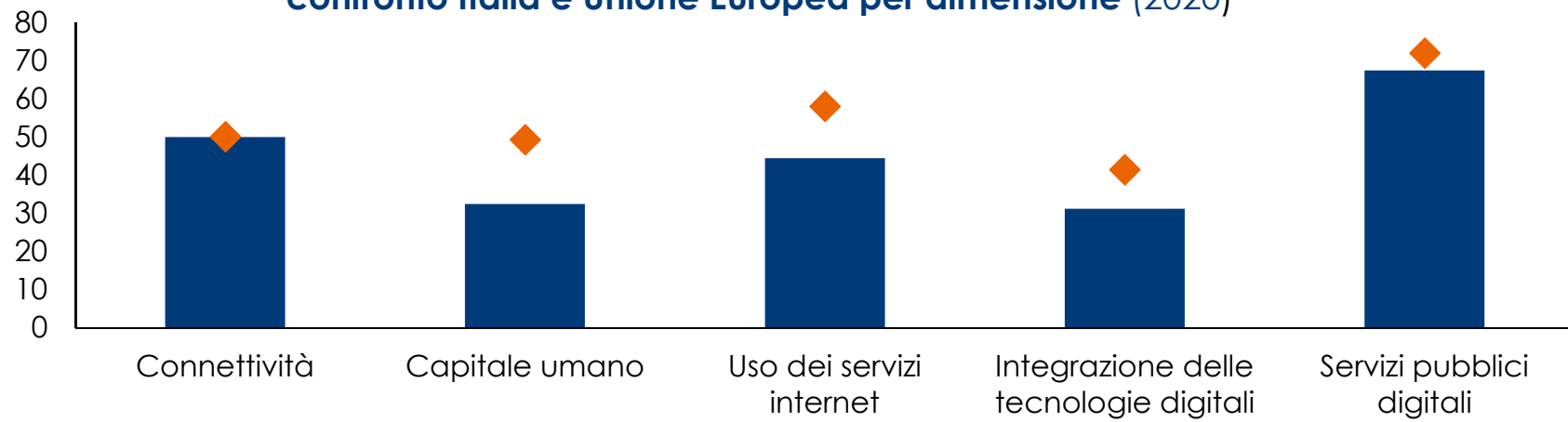
Digitalizzazione: da colmare il ritardo italiano nel contesto europeo

Indice DESI 2020



■ Connettività ■ Capitale umano ■ Uso dei servizi internet ■ Integrazione delle tecnologie digitali ■ Servizi pubblici digitali

Indice DESI:
confronto Italia e Unione Europea per dimensione (2020)



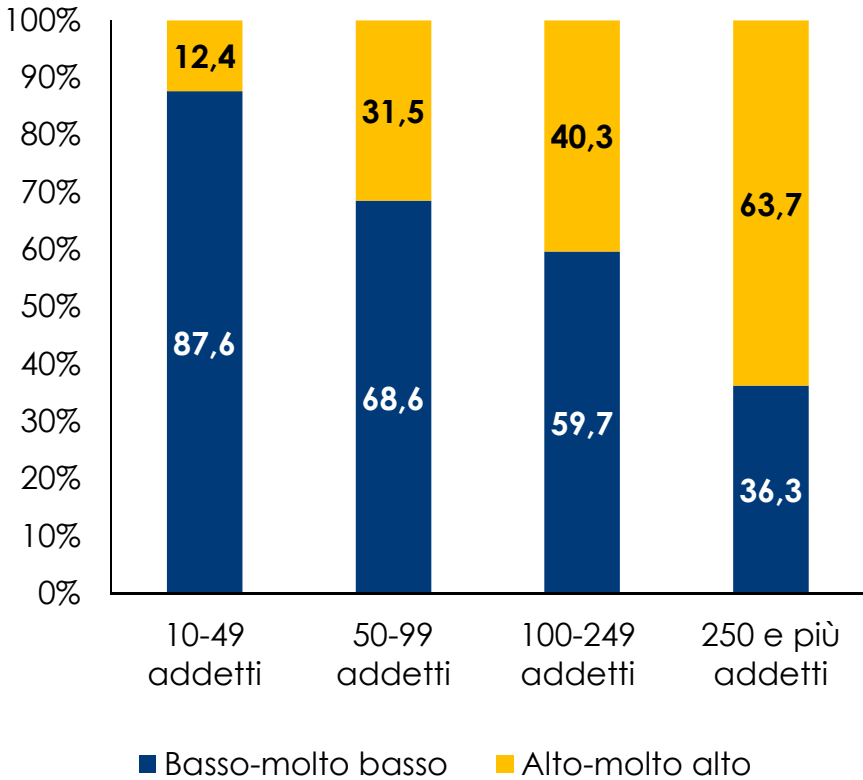
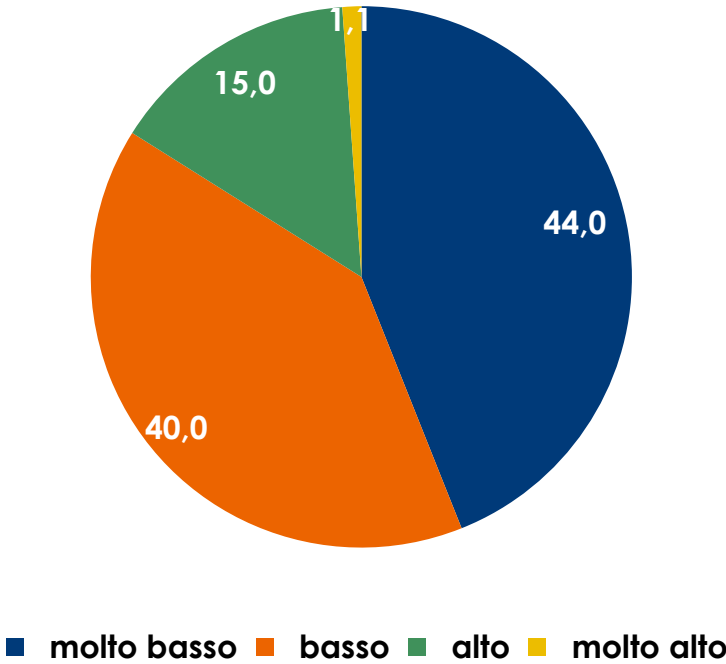
■ Italia ◆ UE

Fonte: Indice di digitalizzazione dell'economia e della società (DESI) 2020 – Commissione Europea.



Il livello di digitalizzazione dell'impresa dipende dalla complessità aziendale

Italia: livello di digitalizzazione delle imprese per classi di addetti
(industria manifatturiera, 2019)



Fonte: elaborazioni Intesa Sanpaolo su dati Istat, Digital Intensity Index.

L'indagine

*L'obiettivo dell'indagine è stato quello di **approfondire le caratteristiche e le strategie adottate dalle imprese della meccanica in Emilia Romagna** con particolare riferimento ai temi della digitalizzazione e dell'innovazione*

Caratteristiche e modalità



Caratteristiche del campione

- L'indagine è stata condotta su un campione complessivo di **632 imprese della meccanica** (Ateco 28) operative in **Emilia Romagna** selezionate tra i clienti del Gruppo Intesa Sanpaolo o associate al Competence Center Bi-Rex.
- Sono state raccolte 139 adesioni con un **tasso di partecipazione del 22%**.



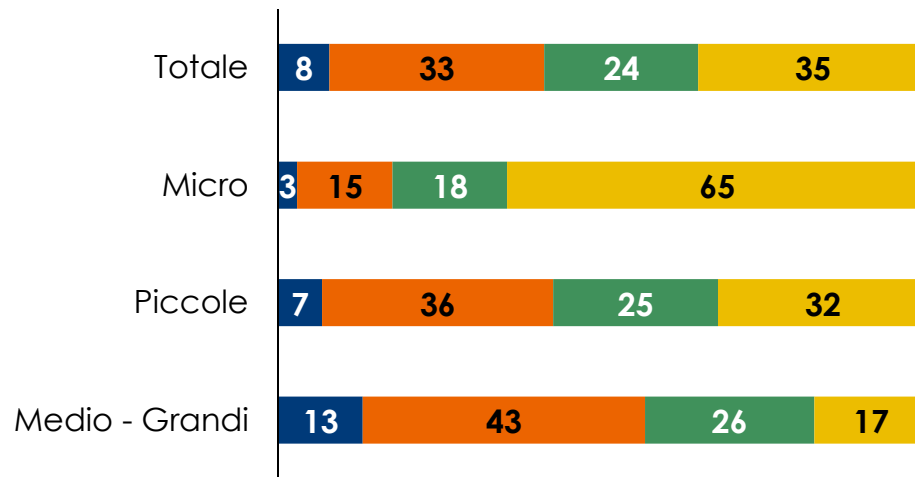
Tempistica

- L'indagine è stata condotta da **ottobre 2019 a marzo 2020**.

L'adozione di tecnologie 4.0 maggiore per le imprese più grandi...

L'adozione di tecnologie 4.0

(composizione del campione per classe dimensionale)



- Sì, sono state introdotte prima del 2017
- Sì, sono state introdotte nel triennio 2017-2019
- No, ma intendo farlo nel triennio 2020-2022
- No e non intendo farlo

- Complessivamente il **41%** delle imprese del campione adotta tecnologie 4.0, con punte del **56%** tra le imprese medio-grandi.
- Nel prossimo **triennio 1 impresa su 4** tra quelle piccole, medie o grandi introdurranno tecnologie 4.0 .
- Tra le imprese **micro**, rimane una componente importante di imprese che **non adottano e non hanno programmi per l'adozione di soluzioni 4.0 (65%)**.

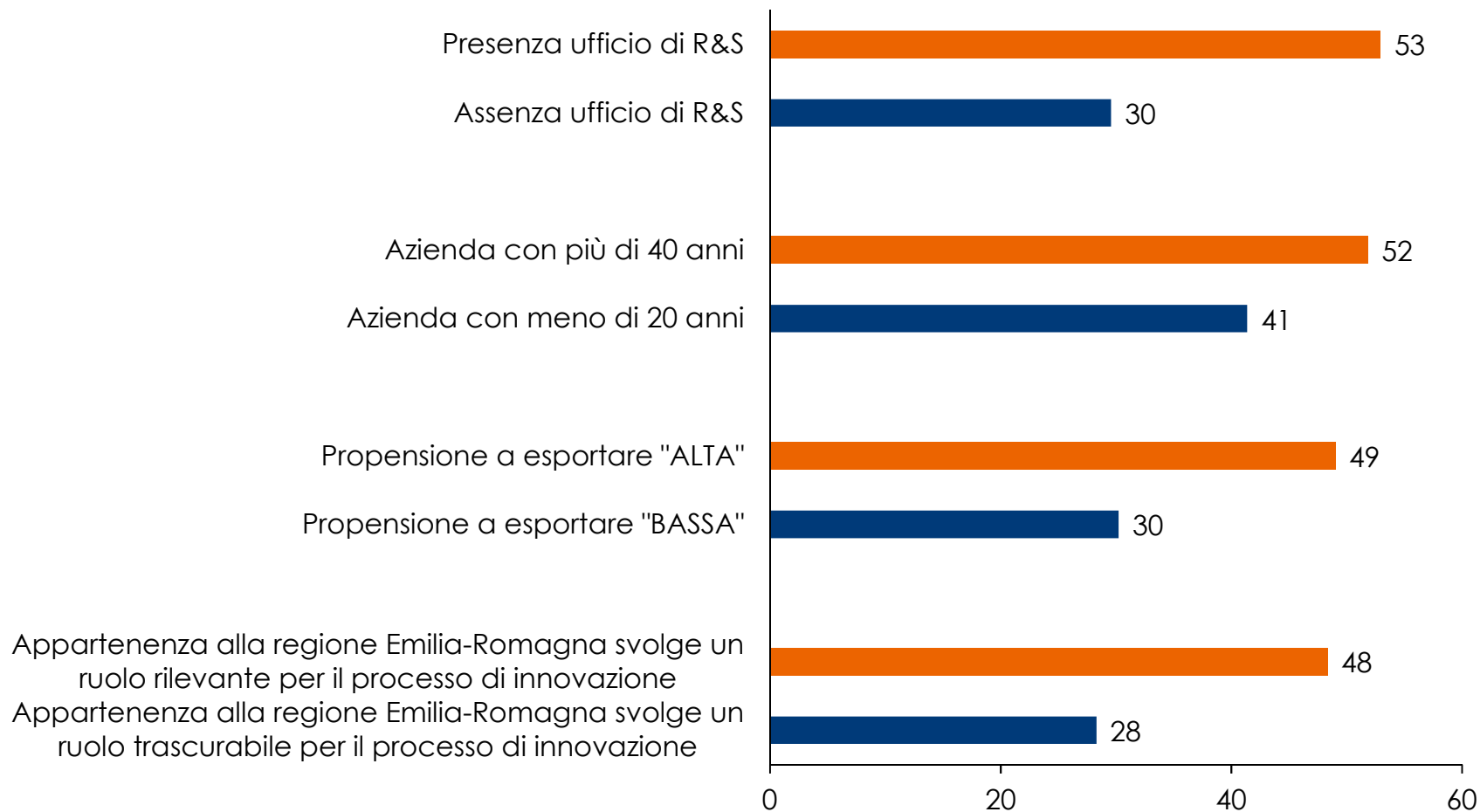
Domanda. La sua azienda adotta tecnologie 4.0?

Fonte: indagine Direzione Studi e Ricerche sulla Meccanica Emilia-Romagna per Competence Center Bi-Rex.

...e stimolata dall'attività di R&S e dai legami con il territorio

% di imprese che adottano tecnologie 4.0

(% di risposte «Sì, sono state introdotte nel triennio 2017-2019»; «Sì, sono state introdotte prima del 2017»)

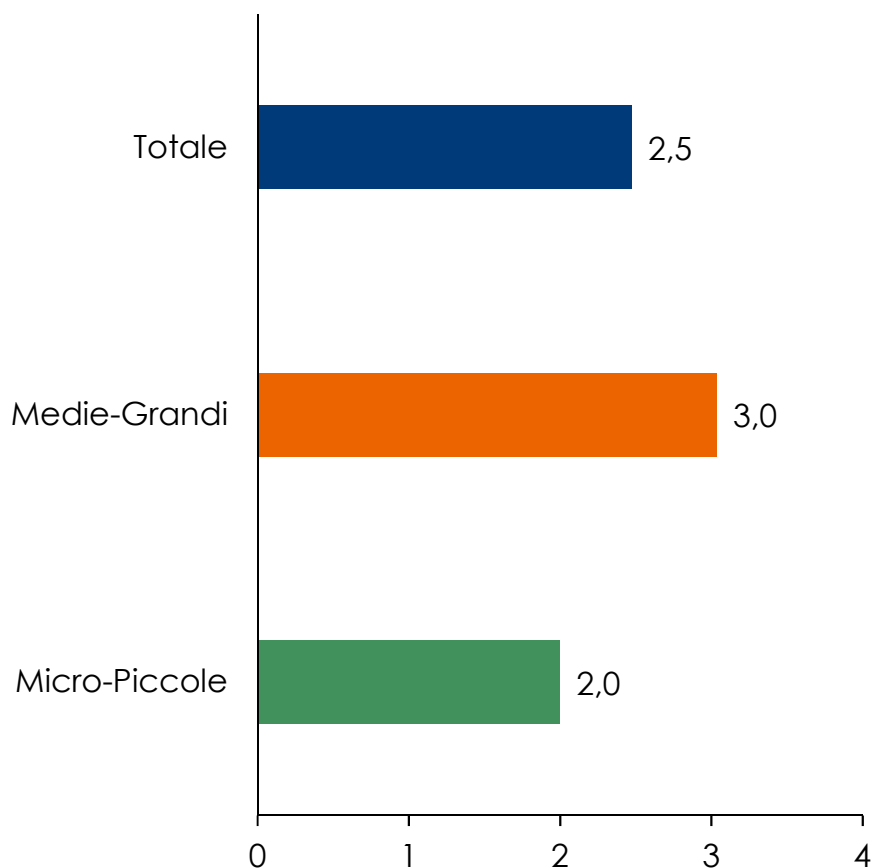


Domanda. La sua azienda adotta tecnologie 4.0? Nota: le dimensioni sono state definite in funzione delle seguenti domande: è presente in azienda un ufficio di R&S; età dell'impresa; % export sul fatturato (alta: superiore al 60%, bassa: inferiore al 20%); importanza dell'appartenenza alla regione per il processo di innovazione.

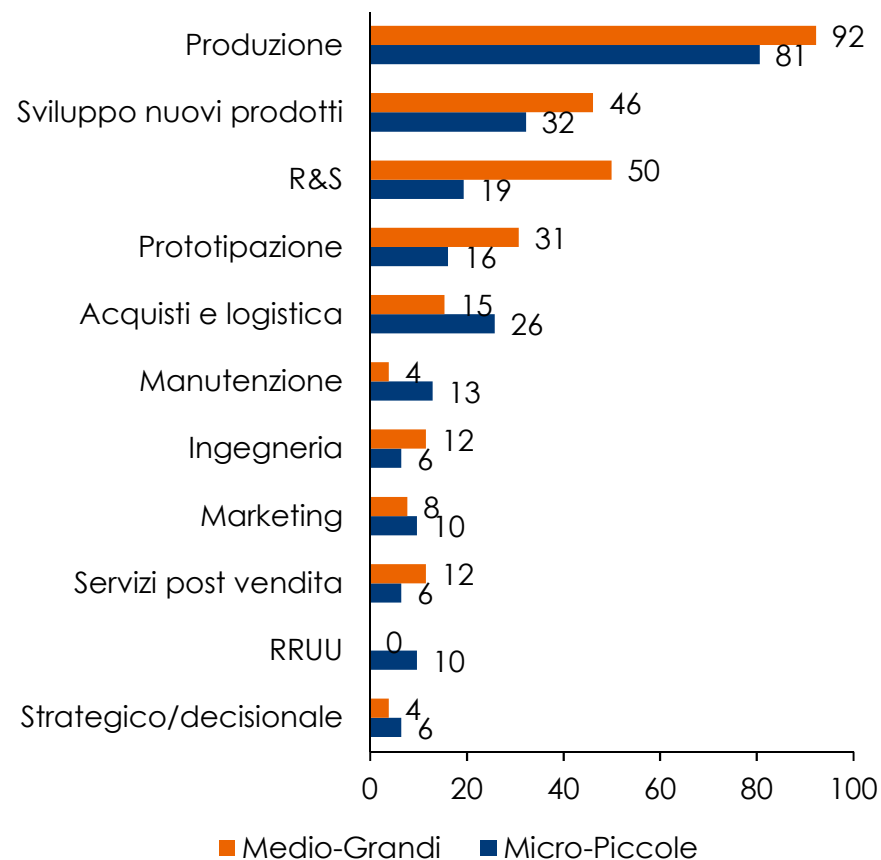
Fonte: indagine Direzione Studi e Ricerche sulla Meccanica Emilia-Romagna per Competence Center Bi-Rex.

Le tecnologie più utilizzate sono in ambito produttivo...

Numero medio di tecnologie adottate per classe dimensionale



Ambito di applicazione per classe dimensionale (% sulle imprese che adottano tecnologie 4.0)



Domanda. Ci può indicare la tecnologia adottata dalla sua azienda? (possibili più risposte)
Fonte: indagine Direzione Studi e Ricerche sulla Meccanica Emilia-Romagna per Competence Center Bi-Rex.

...per ottenere miglioramenti della qualità e aumentare la⁸ velocità e la personalizzazione

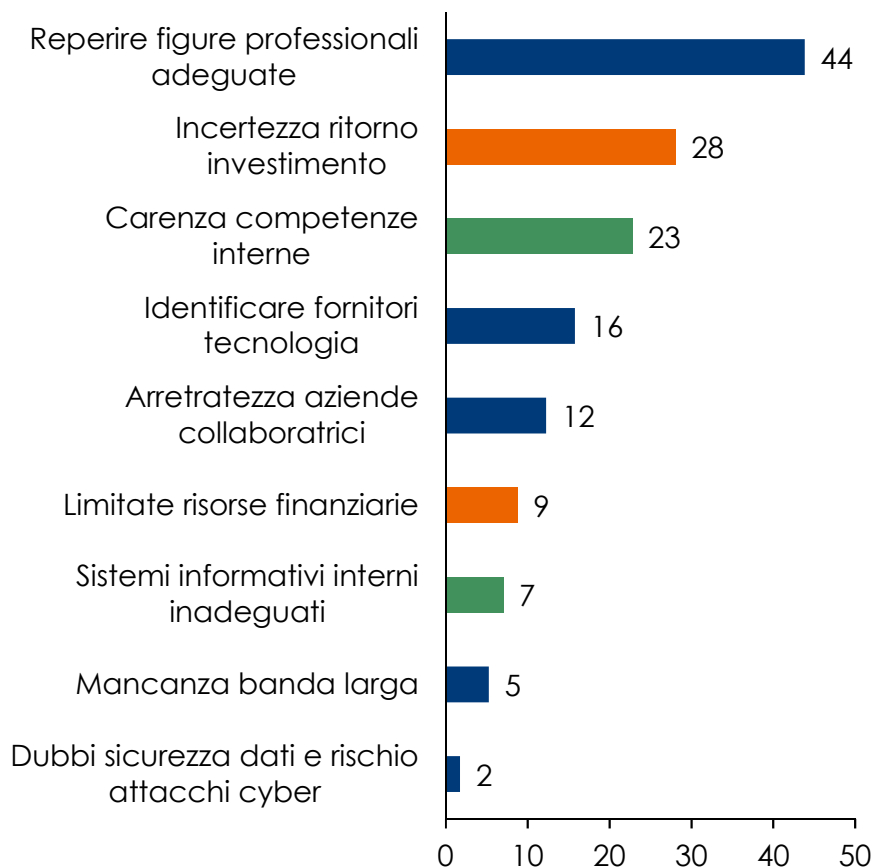
I principali effetti ottenuti dall'applicazione di tecnologie 4.0 (% sulle imprese che adottano tecnologie 4.0)



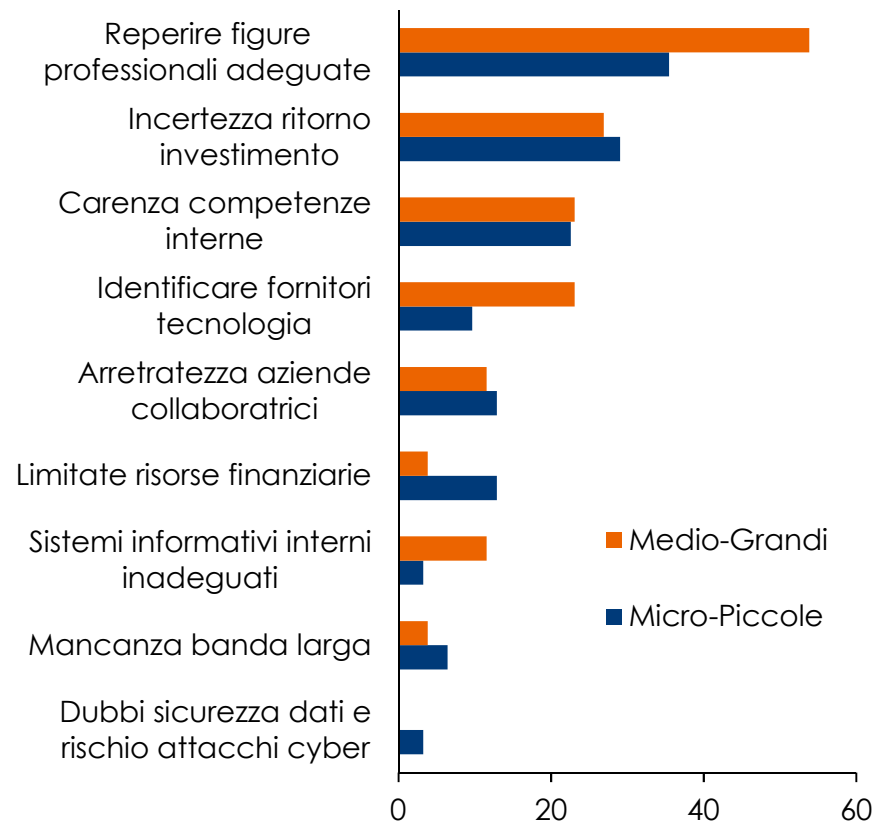
Domanda. Quali effetti hanno avuto sull'azienda l'adozione di queste tecnologie? Risposte: per nulla; poco; abbastanza; molto.
Fonte: indagine Direzione Studi e Ricerche sulla Meccanica Emilia-Romagna per Competence Center Bi-Rex.

Adozione di tecnologie 4.0 ostacolata dal difficile reperimento di capitale umano...

Le principali difficoltà nell'adozione di tecnologie 4.0
(% sulle imprese che adottano tecnologie 4.0)



Le principali difficoltà nell'adozione di tecnologie 4.0 per classe dimensionale
(% sulle imprese che adottano tecnologie 4.0)

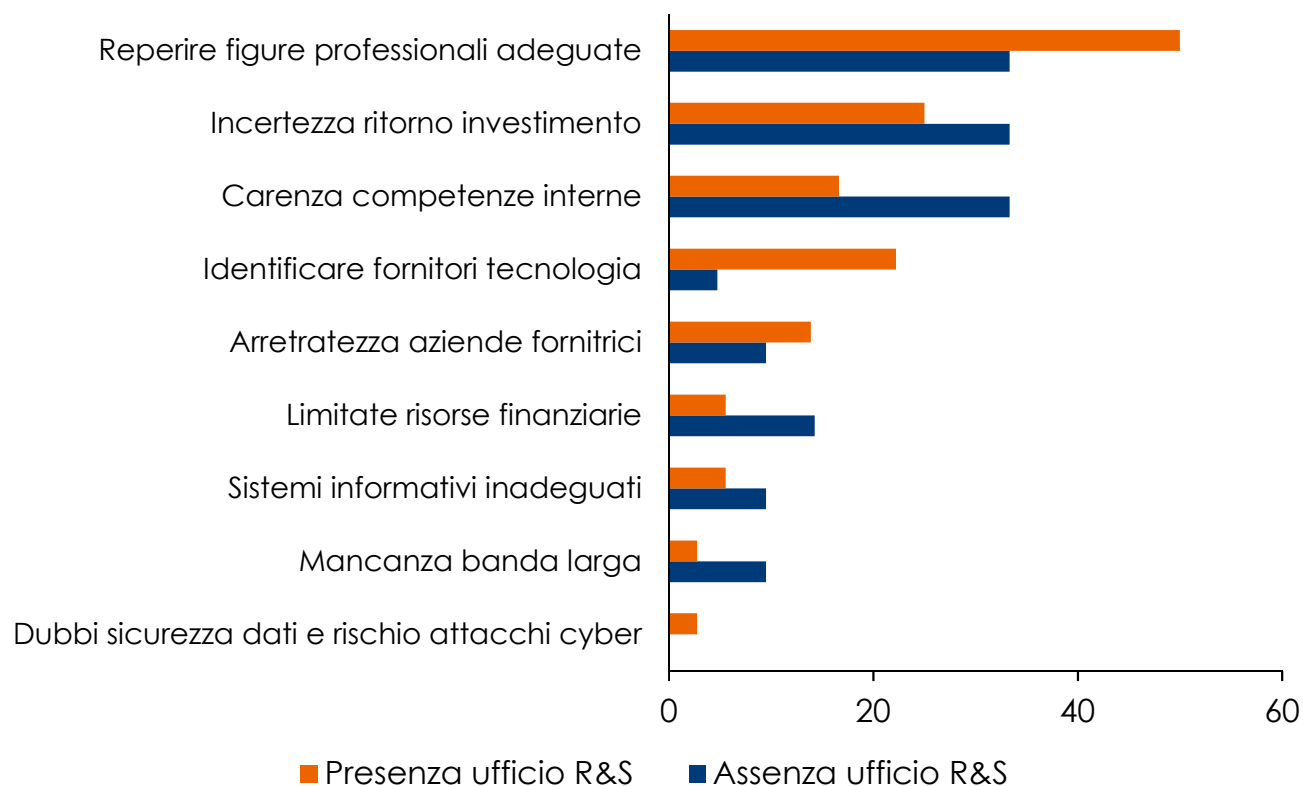


Domanda. Quali sono state le maggiori difficoltà/freni nell'adozione di tecnologie 4.0 nella sua azienda? Nota: nel grafico di sinistra i colori distinguono: blu: fattori esterni; arancione: fattori finanziari; verde: fattori interni.

Fonte: indagine Direzione Studi e Ricerche sulla Meccanica Emilia-Romagna per Competence Center Bi-Rex.

...soprattutto tra chi già dispone di un proprio ufficio di R&S che cerca figure più evolute

Le principali difficoltà nell'adozione di tecnologie 4.0 per aziende che dispongono/non dispongono di un ufficio di Ricerca & Sviluppo
(% sulle imprese che adottano tecnologie 4.0)

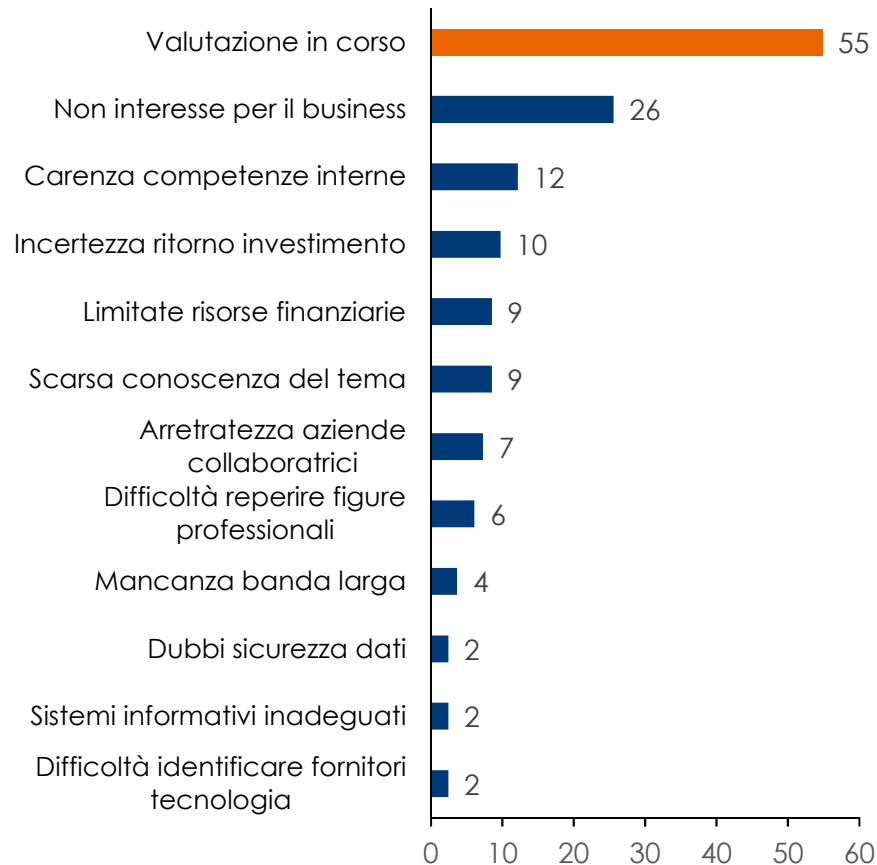


Domanda. Quali sono state le maggiori difficoltà/freni nell'adozione di tecnologie 4.0 nella sua azienda? E' presente in azienda un ufficio di ricerca e sviluppo?

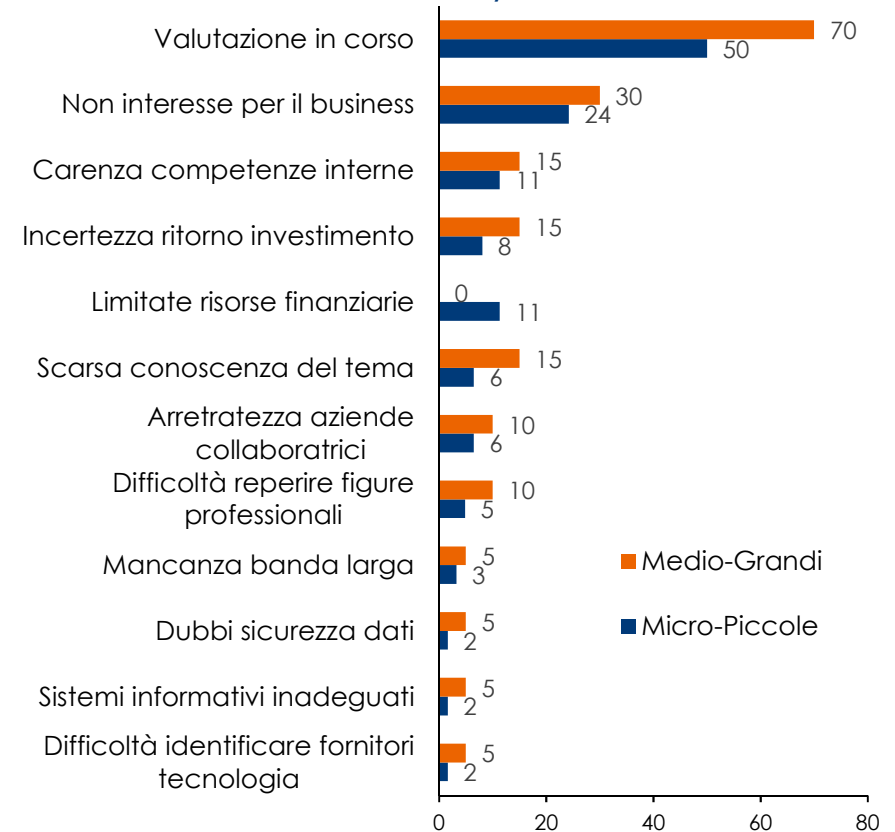
Fonte: indagine Direzione Studi e Ricerche sulla Meccanica Emilia-Romagna per Competence Center Bi-Rex.

Più della metà di chi non adotta 4.0 sta valutando l'introduzione di queste tecnologie

Motivazioni della non adozione di tecnologie 4.0
(% sulle imprese che NON adottano tecnologie 4.0)



Motivazioni della non adozione di tecnologie 4.0 per classe dimensionale
(% sulle imprese che NON adottano tecnologie 4.0)

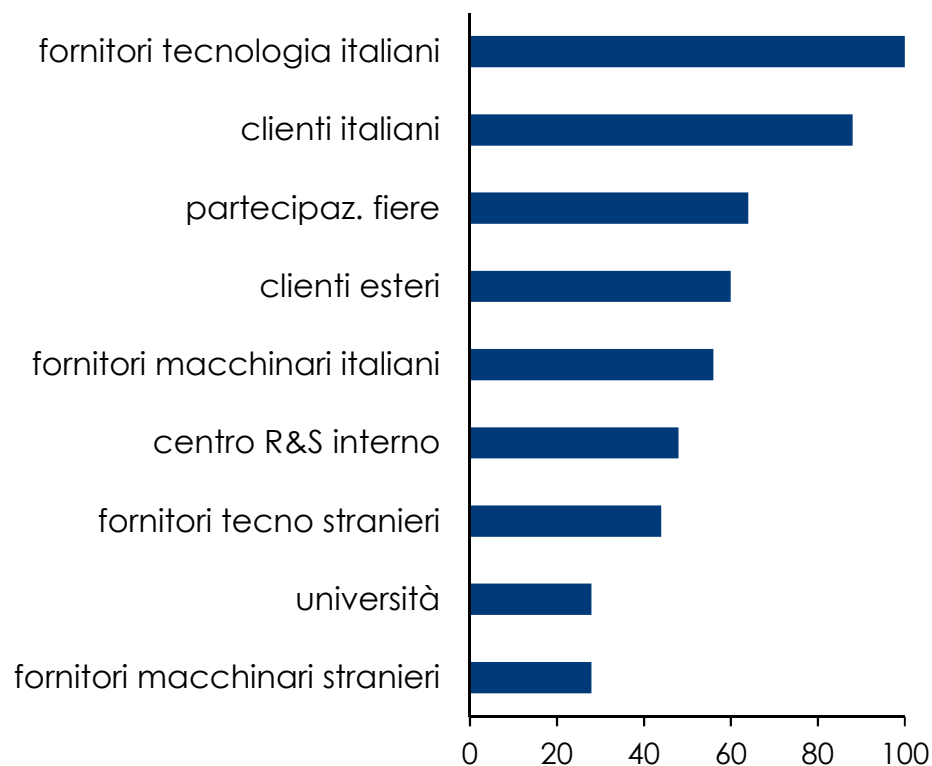


Domanda. Ci può indicare le motivazioni della non adozione di tecnologia 4.0? (possibili più risposte)
Fonte: indagine Direzione Studi e Ricerche sulla Meccanica Emilia-Romagna per Competence Center Bi-Rex.

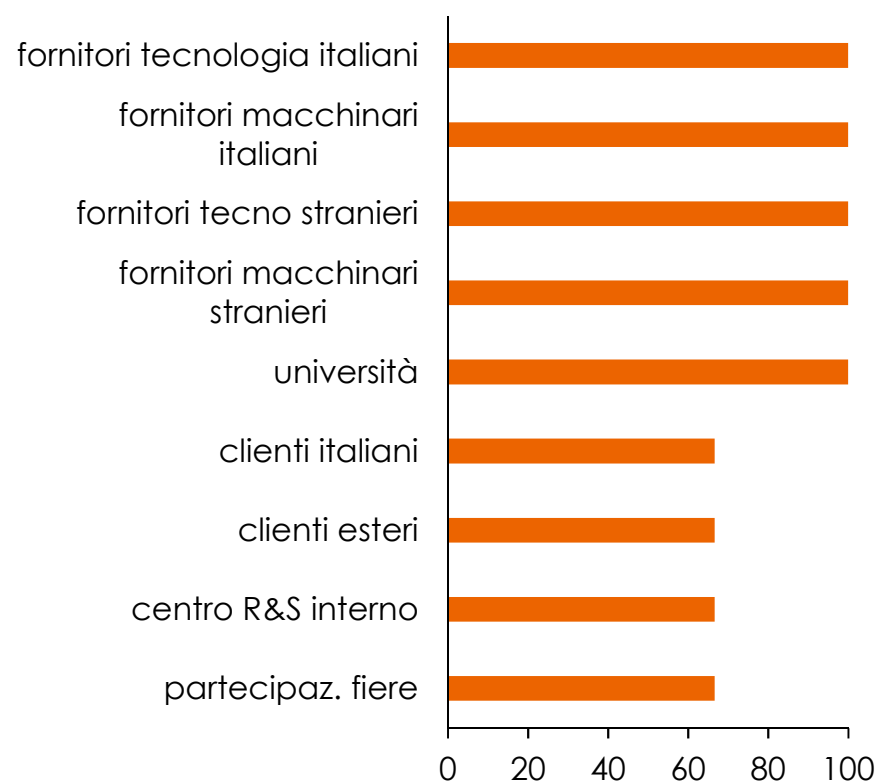
La produzione di macchinari 4.0 stimolata soprattutto dai ¹² fornitori di tecnologia italiani...

Fattori considerati molto/abbastanza rilevanti per dimensione aziendale

Micro-piccole imprese



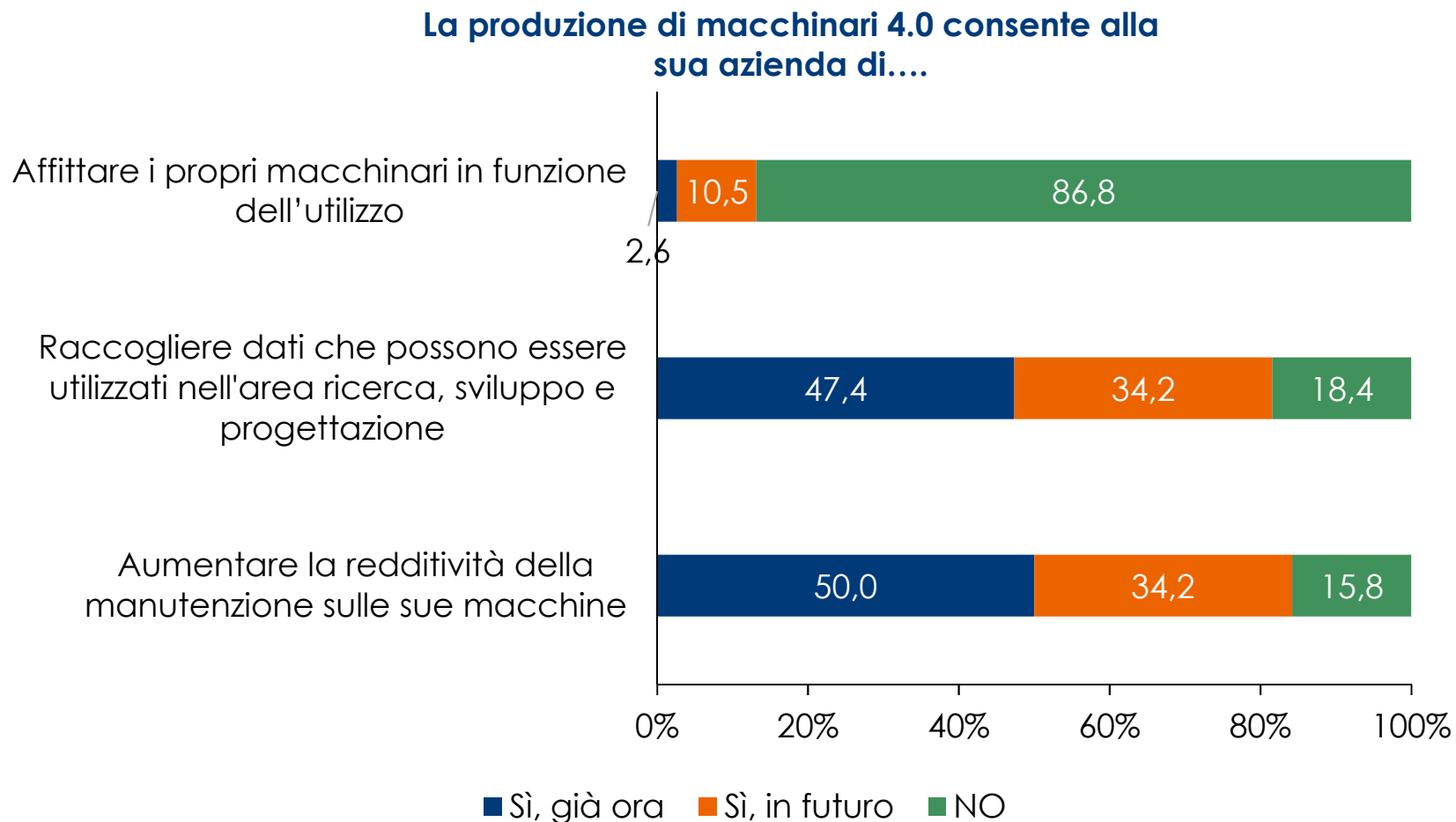
Grandi imprese



Domanda. Quanto sono stati rilevanti i fattori di seguito elencati per lo sviluppo e la produzione nella sua azienda di macchinari 4.0? Considerate solo le risposte molto e abbastanza.

Fonte: indagine Direzione Studi e Ricerche sulla Meccanica Emilia-Romagna per Competence Center Bi-Rex.

... e consente soprattutto di raccogliere dati e aumentare¹³ la redditività della manutenzione

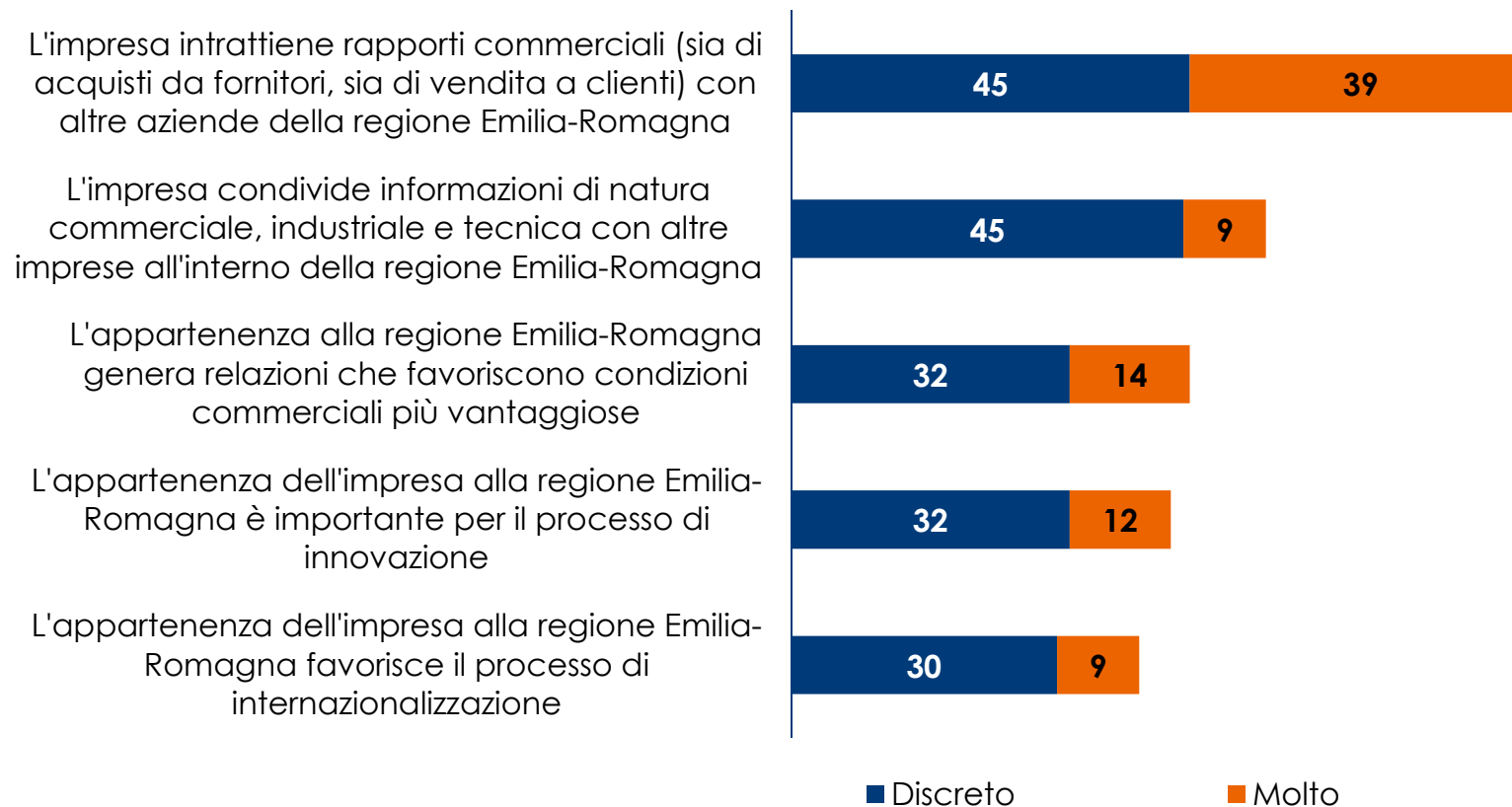


Fonte: indagine Direzione Studi e Ricerche sulla Meccanica Emilia-Romagna per Competence Center Bi-Rex.

La regione Emilia-Romagna offre esternalità positive facilitando rapporti commerciali e scambio di informazioni...

Le relazioni tra imprese della regione

(% risposte per grado di consenso «discreto» e «molto»)



Domanda: valutare il grado di accordo con le diverse affermazioni. Possibili risposte: nullo; scarso; lieve; discreto; molto.

Nota: le risposte sono in ordine decrescente per il totale «discreto» e «molto».

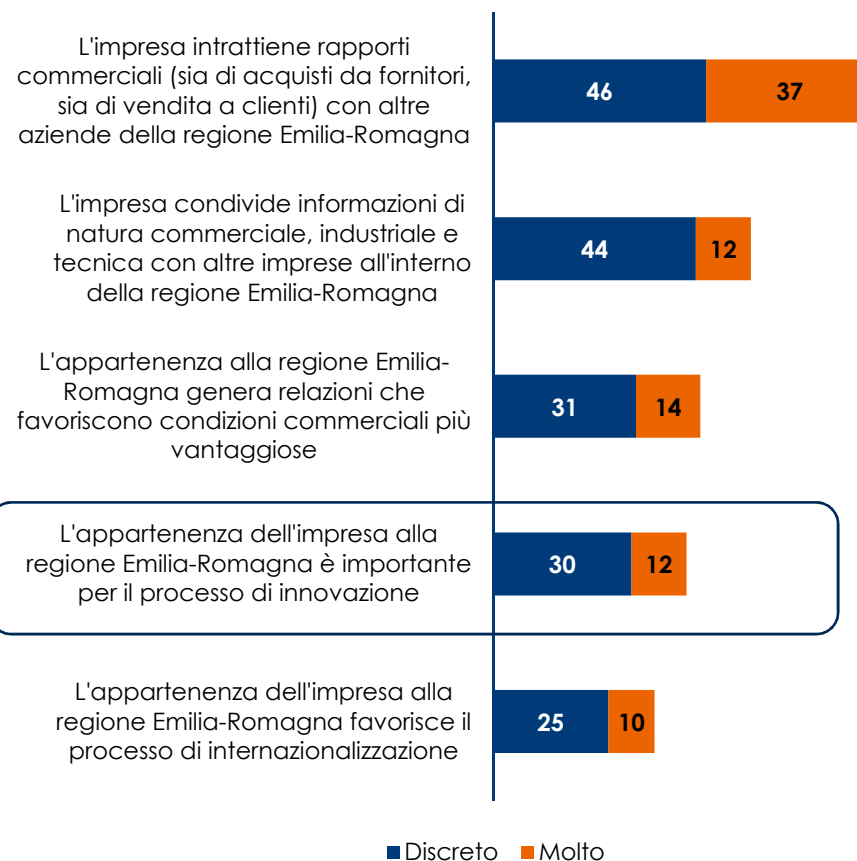
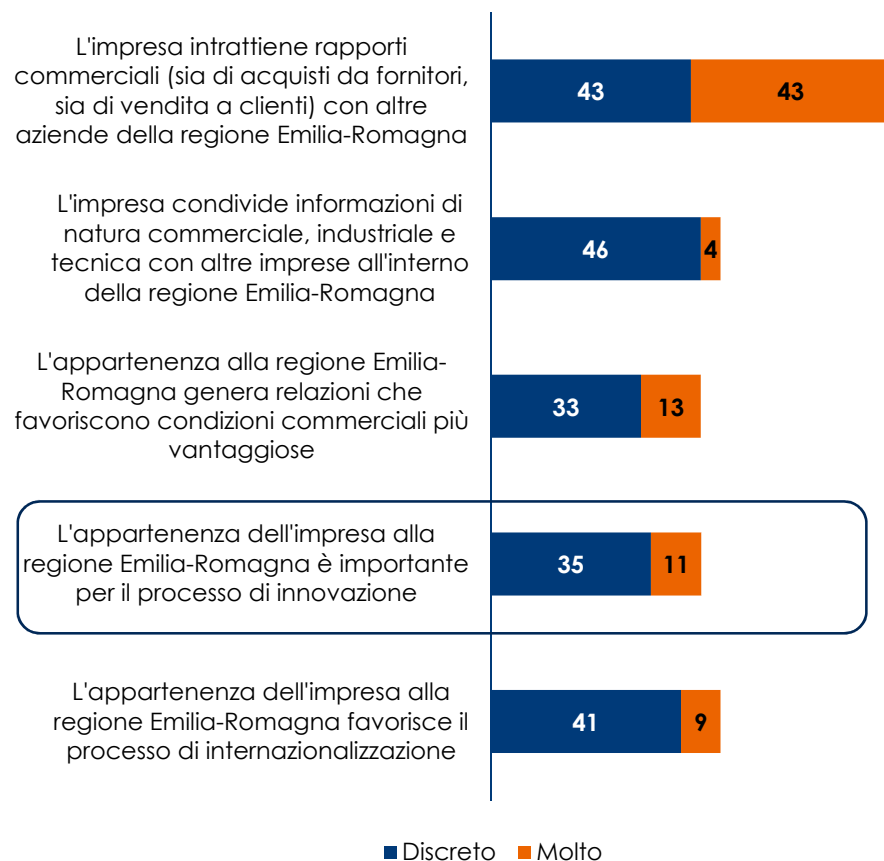
Fonte: indagine Direzione Studi e Ricerche sulla Meccanica Emilia-Romagna per Competence Center Bi-Rex.

...ma anche processi di internazionalizzazione e innovazione, soprattutto per le imprese più grandi

Le relazioni tra imprese della regione
(% risposte per grado di consenso «discreto» e «molto»)

Imprese Medio - Grandi

Imprese Micro - Piccole



Domanda: valutare il grado di accordo con le diverse affermazioni. Possibili risposte: nullo; scarso; lieve; discreto; molto.

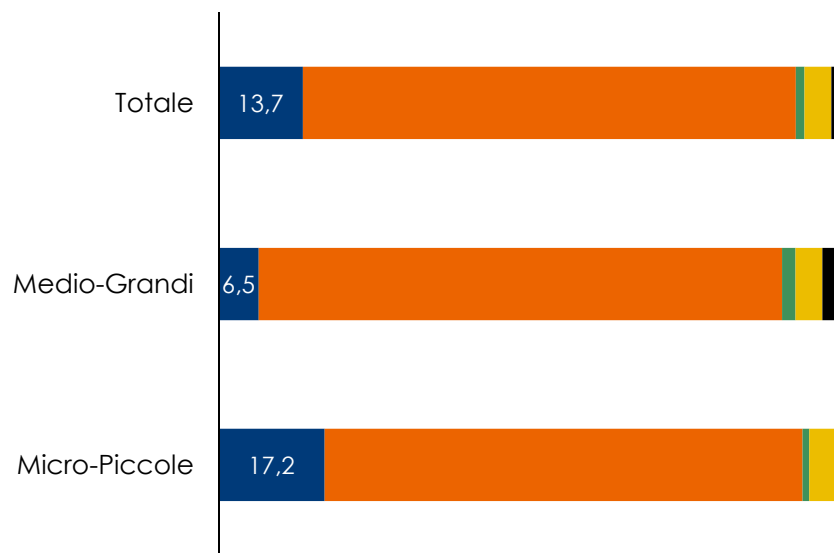
Nota: le risposte sono in ordine decrescente per il totale «discreto» e «molto».

Fonte: indagine Direzione Studi e Ricerche sulla Meccanica Emilia-Romagna per Competence Center Bi-Rex.

Il rapporto con i fornitori della regione in aumento, soprattutto per le imprese più piccole e per quelle più internazionalizzate

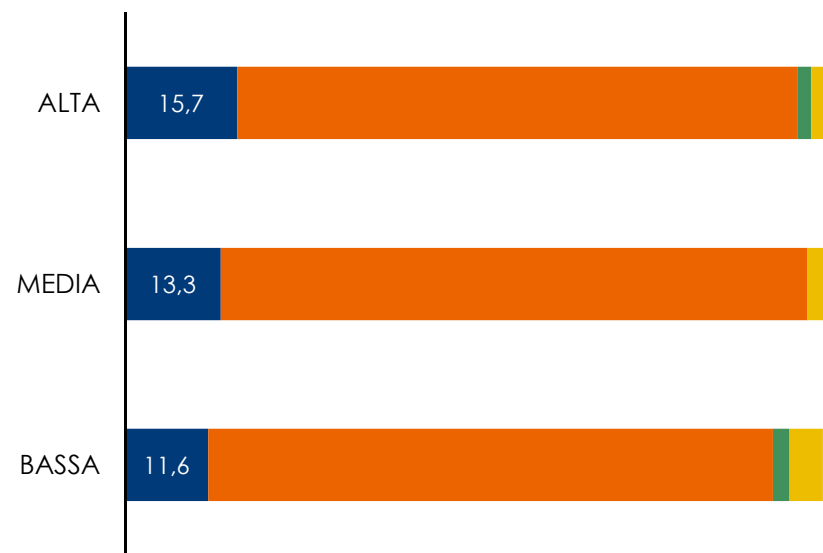
Nei prossimi anni come cambierà il ricorso a fornitori della regione Emilia-Romagna?

Per dimensione aziendale



■ Aumenterà
■ Resterà stabile
■ Verrà attivato
■ Continuerà a non esserci
■ Diminuirà

Per propensione all'export



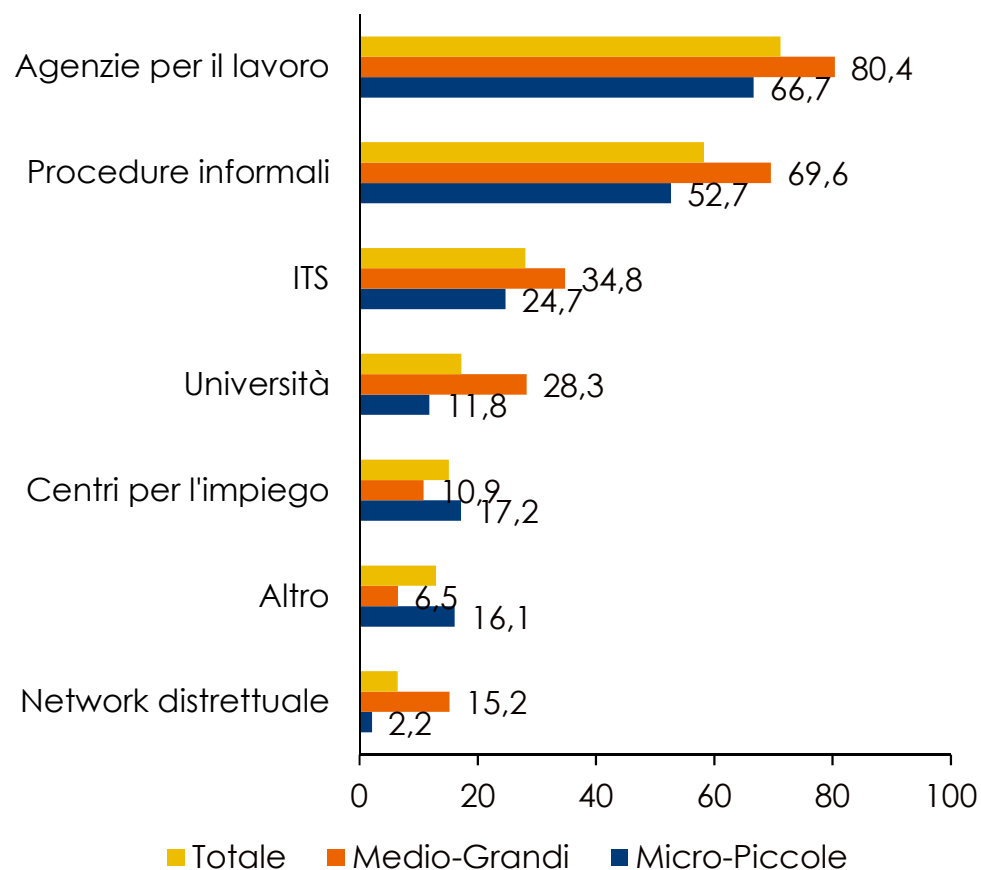
■ Aumenterà
■ Resterà stabile
■ Verrà attivato
■ Continuerà a non esserci
■ Diminuirà

Politiche di assunzione rivolte principalmente verso agenzie per il lavoro e procedure informali. Buon ricorso agli ITS da parte delle imprese 4.0

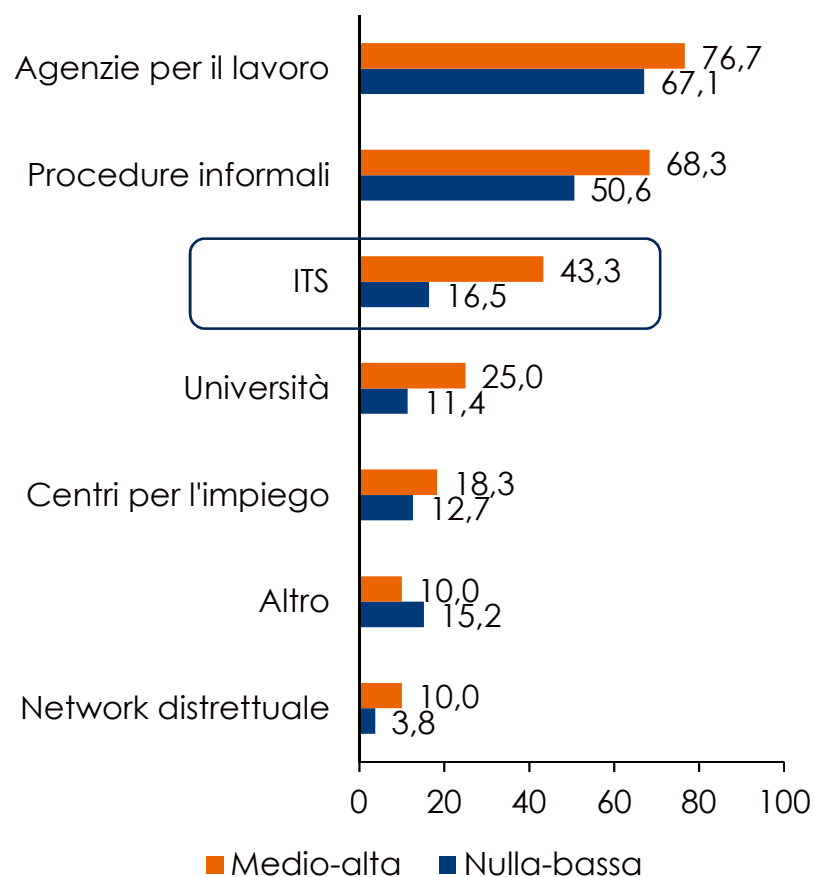
Quali sono le politiche di assunzione del personale?

(%; possibili più risposte)

Per dimensione aziendale



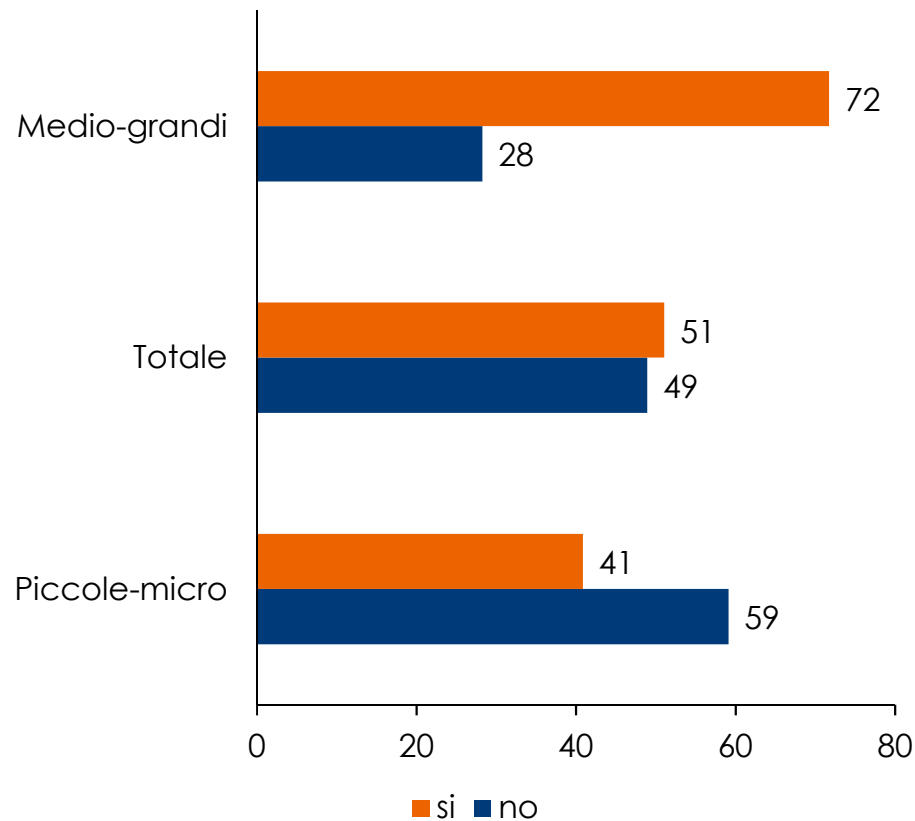
Per indice sintetico 4.0



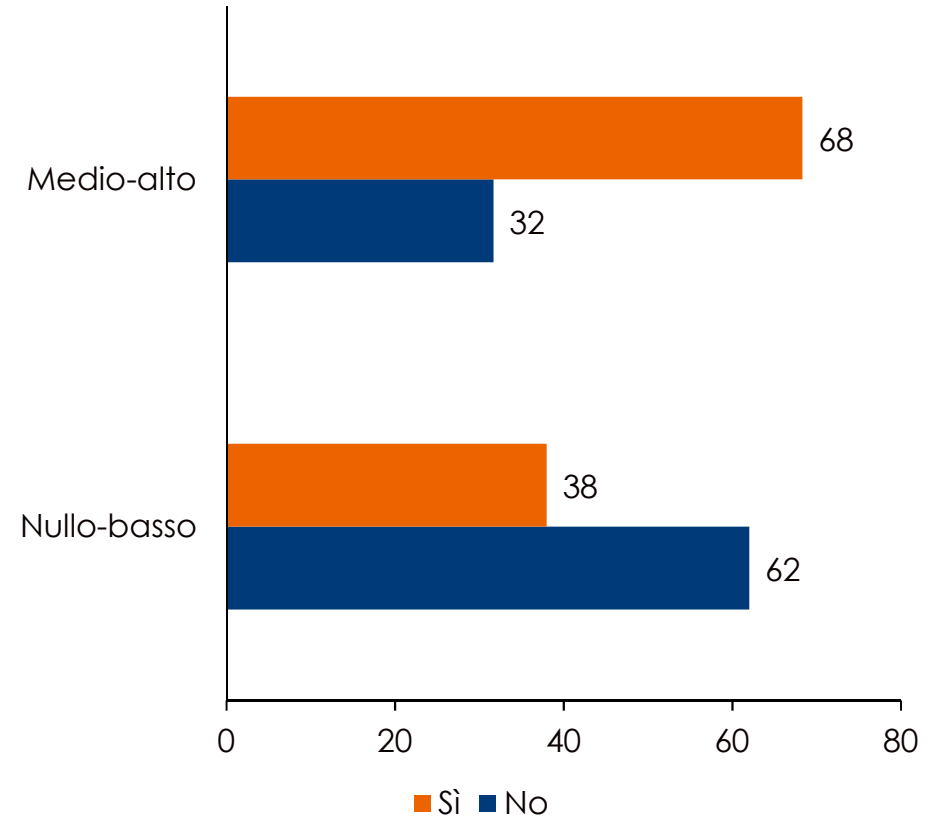
Lo sviluppo del capitale umano: buona diffusione della formazione non obbligatoria...

Imprese che hanno attivato formazione non obbligatoria (%)

Per dimensione aziendale



Per indice sintetico 4.0

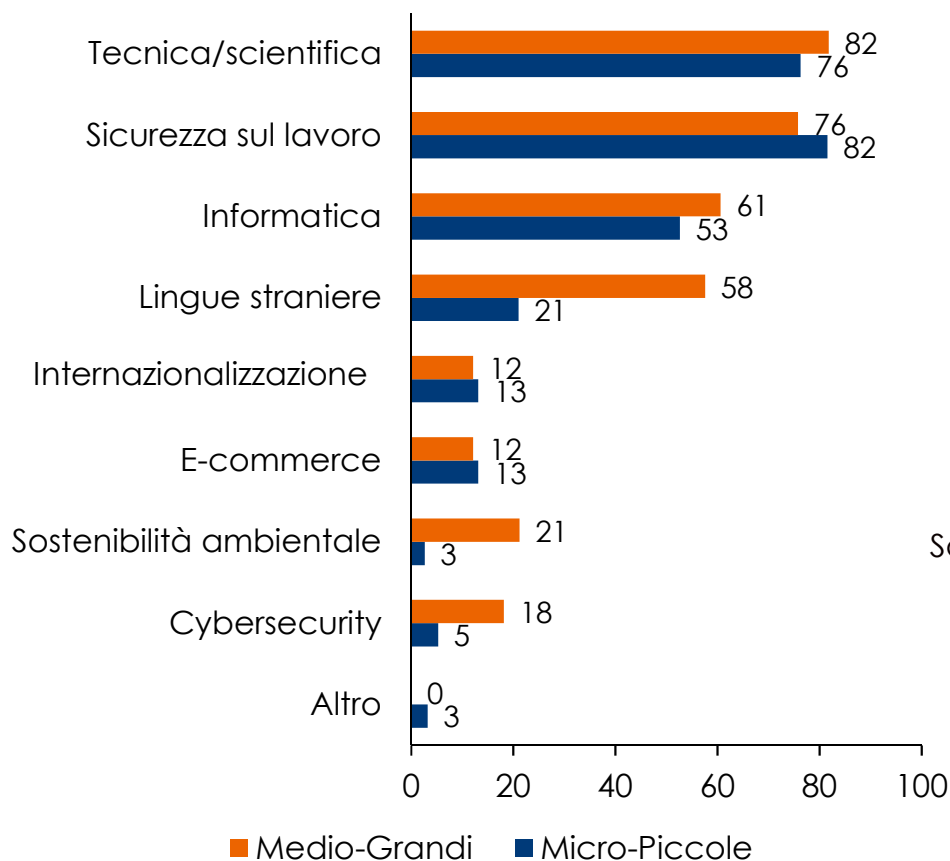


Fonte: indagine Direzione Studi e Ricerche sulla Meccanica Emilia-Romagna per Competence Center Bi-Rex.

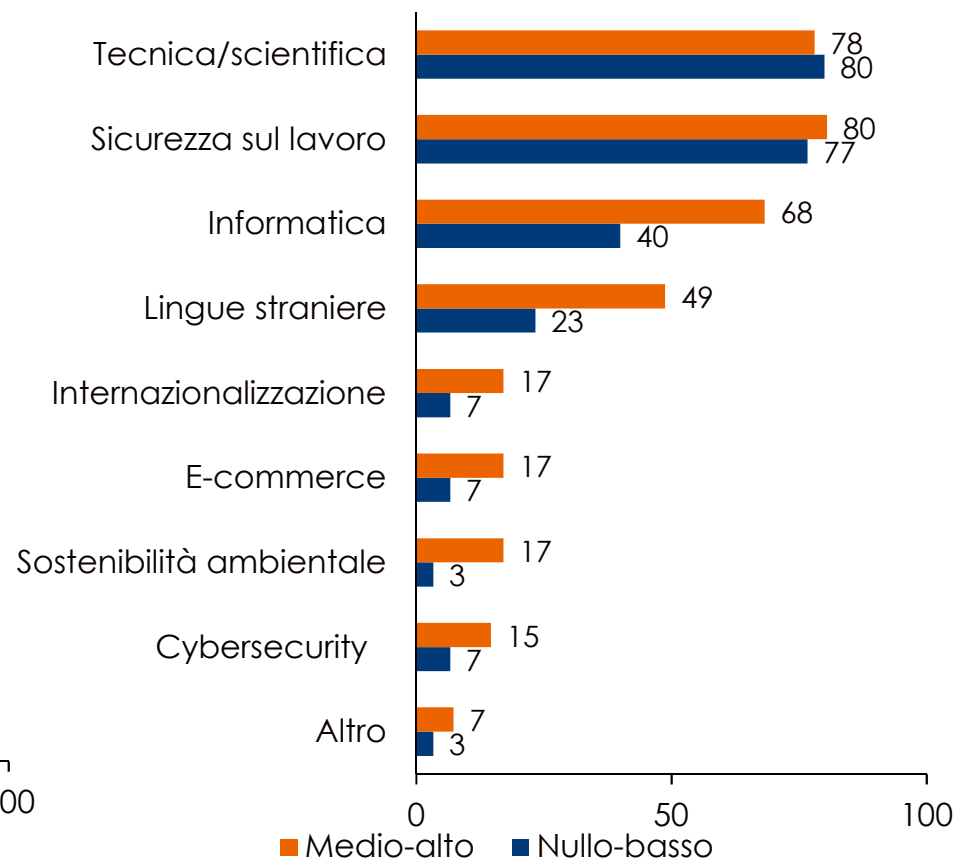
...prevalentemente su temi di natura tecnico/scientifica e sicurezza sul lavoro

Temî di formazione non obbligatoria (% sulle imprese che hanno fatto iniziative di formazione non obbligatoria)

Per dimensione aziendale



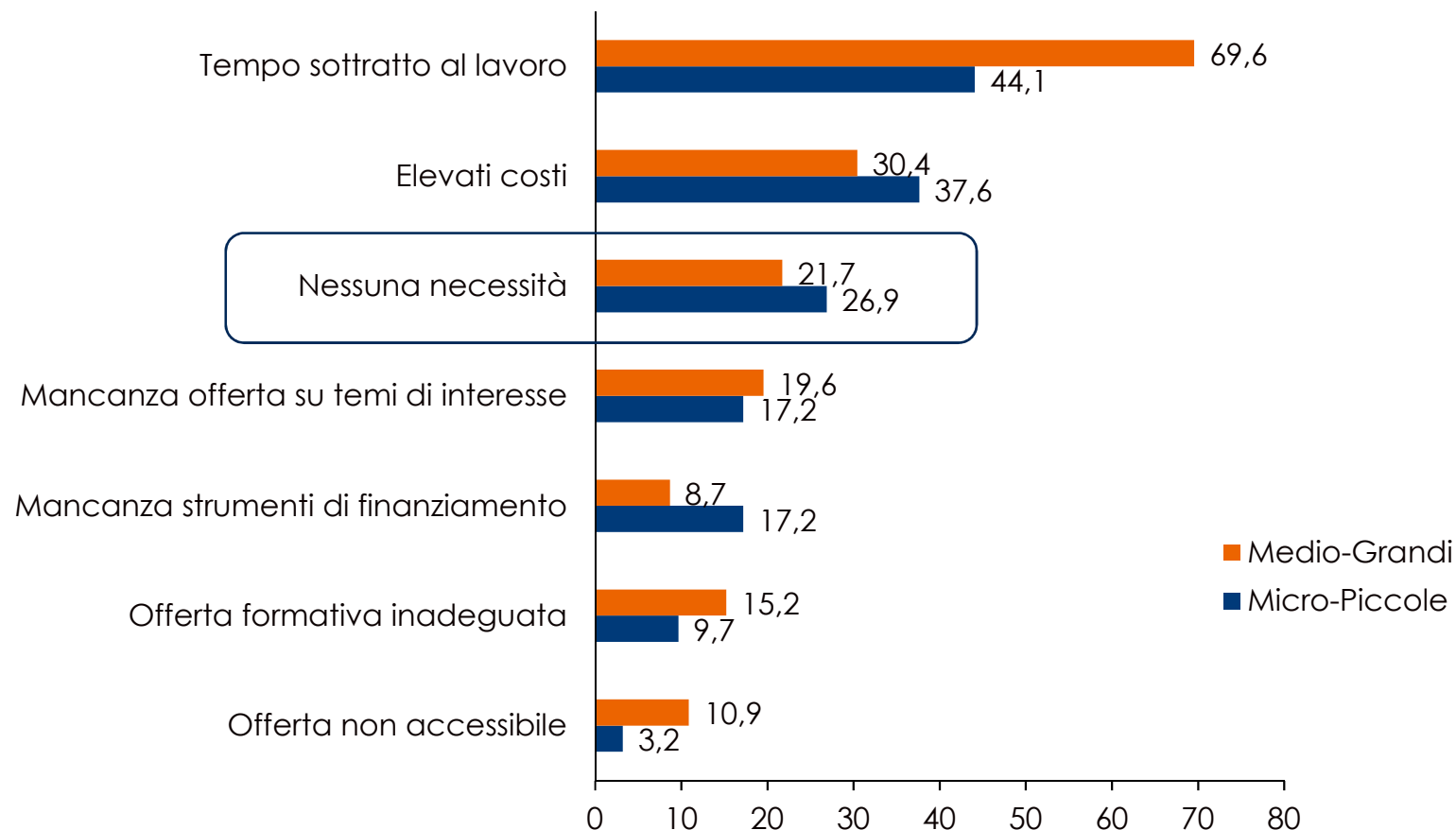
Per indice sintetico 4.0



Nota: i temi di formazione sono in ordine decrescente per attivazione sul dato totale
 Fonte: indagine Direzione Studi e Ricerche sulla Meccanica Emilia-Romagna per Competence Center Bi-Rex.

I maggiori limiti sono il tempo tolto al lavoro e i costi elevati. Un quarto delle imprese dichiara di non averne bisogno²⁰

Quali sono le motivazioni che limitano lo sviluppo di nuove iniziative formative? (% su tutte le aziende del campione)



Importanti comunicazioni

Gli economisti che hanno redatto il presente documento dichiarano che le opinioni, previsioni o stime contenute nel documento stesso sono il risultato di un autonomo e soggettivo apprezzamento dei dati, degli elementi e delle informazioni acquisite e che nessuna parte del proprio compenso è stata, è o sarà, direttamente o indirettamente, collegata alle opinioni espresse.

La presente pubblicazione è stata redatta da Intesa Sanpaolo S.p.A. Le informazioni qui contenute sono state ricavate da fonti ritenute da Intesa Sanpaolo S.p.A. affidabili, ma non sono necessariamente complete, e l'accuratezza delle stesse non può essere in alcun modo garantita. La presente pubblicazione viene a Voi fornita per meri fini di informazione ed illustrazione, ed a titolo meramente indicativo, non costituendo pertanto la stessa in alcun modo una proposta di conclusione di contratto o una sollecitazione all'acquisto o alla vendita di qualsiasi strumento finanziario. Il documento può essere riprodotto in tutto o in parte solo citando il nome Intesa Sanpaolo S.p.A.

La presente pubblicazione non si propone di sostituire il giudizio personale dei soggetti ai quali si rivolge. Intesa Sanpaolo S.p.A. e le rispettive controllate e/o qualsiasi altro soggetto ad esse collegato hanno la facoltà di agire in base a/ovvero di servirsi di qualsiasi materiale sopra esposto e/o di qualsiasi informazione a cui tale materiale si ispira prima che lo stesso venga pubblicato e messo a disposizione della clientela.

Comunicazione dei potenziali conflitti di interesse

Intesa Sanpaolo S.p.A. e le altre società del Gruppo Bancario Intesa Sanpaolo (di seguito anche solo "Gruppo Bancario Intesa Sanpaolo") si sono dotate del "Modello di organizzazione, gestione e controllo ai sensi del Decreto Legislativo 8 giugno 2001, n. 231" (disponibile sul sito internet di Intesa Sanpaolo, all'indirizzo: <https://group.intesasanpaolo.com/it/governance/dlgs-231-2001>) che, in conformità alle normative italiane vigenti ed alle migliori pratiche internazionali, include, tra le altre, misure organizzative e procedurali per la gestione delle informazioni privilegiate e dei conflitti di interesse, ivi compresi adeguati meccanismi di separazione organizzativa, noti come Barriere informative, atti a prevenire un utilizzo illecito di dette informazioni nonché a evitare che gli eventuali conflitti di interesse che possono insorgere, vista la vasta gamma di attività svolte dal Gruppo Bancario Intesa Sanpaolo, incidano negativamente sugli interessi della clientela.

In particolare, l'esplicitazione degli interessi e le misure poste in essere per la gestione dei conflitti di interesse – facendo riferimento a quanto prescritto dagli articoli 5 e 6 del Regolamento Delegato (UE) 2016/958 della Commissione, del 9 marzo 2016, che integra il Regolamento (UE) n. 596/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le norme tecniche di regolamentazione sulle disposizioni tecniche per la corretta presentazione delle raccomandazioni in materia di investimenti o altre informazioni che raccomandano o consigliano una strategia di investimento e per la comunicazione di interessi particolari o la segnalazione di conflitti di interesse e successive modifiche ed integrazioni, dal FINRA Rule 2241, così come dal FCA Conduct of Business Sourcebook regole COBS 12.4 – tra il Gruppo Bancario Intesa Sanpaolo e gli Emittenti di strumenti finanziari, e le loro società del gruppo, nelle raccomandazioni prodotte dagli analisti di Intesa Sanpaolo S.p.A. sono disponibili nelle "Regole per Studi e Ricerche" e nell'estratto del "Modello aziendale per la gestione delle informazioni privilegiate e dei conflitti di interesse", pubblicato sul sito internet di Intesa Sanpaolo S.p.A. all'indirizzo <https://group.intesasanpaolo.com/it/research/RegulatoryDisclosures>. Tale documentazione è disponibile per il destinatario dello studio anche previa richiesta scritta al Servizio Conflitti di interesse, Informazioni privilegiate ed altri presidi di Intesa Sanpaolo S.p.A., Via Hoepli, 10 – 20121 Milano – Italia.

Inoltre, in conformità con i suddetti regolamenti, le disclosure sugli interessi e sui conflitti di interesse del Gruppo Bancario Intesa Sanpaolo sono disponibili all'indirizzo <https://group.intesasanpaolo.com/it/research/RegulatoryDisclosures/archivio-dei-conflitti-di-interesse> ed aggiornate almeno al giorno prima della data di pubblicazione del presente studio. Si evidenzia che le disclosure sono disponibili per il destinatario dello studio anche previa richiesta scritta a Intesa Sanpaolo S.p.A. – Industry & Banking Research, Via Romagnosi, 5 - 20121 Milano - Italia.

A cura di:

Giovanni Foresti, Serena Fumagalli, Sara Giusti, Carla Saruis - *Direzione Studi e Ricerche, Intesa Sanpaolo*