



*Confartigianato*  
Imprese

LOMBARDIA



# IMPRONTE D'IMPRESA.

Un'identità  
d'avanguardia  
per le PMI

**RAPPORTO 2023**

# IMPRONTE D'IMPRESA

Un'identità d'avanguardia  
per le PMI

RAPPORTO 2023

**'IMPRONTE D'IMPRESA. Un'identità d'avanguardia per le PMI'**  
**13° RAPPORTO ANNUALE CONFARTIGIANATO LOMBARDIA**  
**OTTOBRE 2023**

**Osservatorio Artigianato e Micro-Piccole Imprese di Confartigianato Imprese Lombardia**

**Responsabile:** Carlo Piccinato, Segretario Generale Confartigianato Imprese Lombardia.

**Direzione scientifica:** Enrico Quintavalle, Responsabile Osservatorio MPI Confartigianato Lombardia.

Il Rapporto è stato predisposto da Licia Redolfi, ricercatore dell'Osservatorio di Confartigianato Imprese Lombardia.

Al percorso di analisi e ricerca del Rapporto hanno collaborato: Area Mercato – Giuseppina Ghislanzoni, Area Lavoro – Mario Martinelli, Area Categorie e Sviluppo economico – Martina Galbarini, Area Comunicazione – Roberta Cassina; Area Sviluppo Economico – Roberta Gagliardi; Coordinatore Area Sostenibilità e Transizione Ecologica – Guido Lena e Area Formazione – Valeria Tonelotto.

Alla realizzazione del focus group e del sondaggio di ascolto hanno dato supporto il Vicesegretario, Roberta Gagliardi, insieme al Team Comunicazione di Confartigianato Lombardia, coordinato da Roberta Cassina alla presenza di Carolina Sardelli (giornalista di Tgcom24), con il contributo di Alberto Romagna Laini, Alessandra Ghigliazza, Alessandra Pilia, Alessia Riva e Christian Dozio, Erika Medau, Fabio Perletti con Francesco Marchina, Ylenia Galluzzo e Francesca Sormani, Pietro Rizzi.

Hanno partecipato al focus group: Cristian Bellini, Bellini&Meda - Pozzolengo (BS); Barbara Bongetta e Carlo De Agostini, Watermelon - Morbegno (SO); Caroline Brambilla, TIS Torcitura italiana Seta - Dolzago, (LC); Elena Chiesa, Fratelli Chiesa - San Genesio ed Uniti (PV); Eleonora Clerici, Eleonora Clerici Studio - Lomazzo (CO); Veronica Costantino, CG Metal - Valmadrera (LC); Angelo Fasoli, Tecnottica Consonni - Calco (LC); Giovanni Folloni, La Padana di Folloni Flavio & C - San Benedetto Po (MN); Valentina Guerini, Val.ma.tech - Bergamo (BG); Jasmine Novo, Maker - Almè (BG); Donatella Scarpa, A.C.E. & Ecolibri - Agrate (MB); e Daniele Tagliabue, Emmemobili - Cantù (CO).

Alla progettazione della ricerca e all'analisi economica dei territori provinciali hanno collaborato i Segretari Generali e i Direttori delle Associazioni Territoriali aderenti a Confartigianato Imprese Lombardia: Francesca Chizzolini (Mantova); Matilde Petracca (Lecco); Alberto Caramel (Como); Alberto Pasina (Sondrio); Enrico Brambilla (Milano, Monza e Brianza); Giacomo Rossini (Alto Milanese); Giulio Baroni (Crema); Giuseppe Amici (Brescia); Mauro Colombo (Varese); Roberto Gallonetto (Lomellina); Roberto Maffezzoni (Cremona); Stefano Bruni (Pavia); Stefano Maroni (Bergamo); Stefano Valvason (API); e Vittorio Boselli (Lodi).

Il Report 2023 è disponibile nell'area riservata del portale Confartigianato Imprese Lombardia  
[www.confartigianato-lombardia.it](http://www.confartigianato-lombardia.it)

Il lavoro è stato chiuso per la stampa con dati disponibili al 6 ottobre 2023.

**Copyright © Confartigianato**

*I testi e le elaborazioni realizzate per questa pubblicazione sono di proprietà di Confartigianato Imprese Lombardia.*

*Tutti i materiali, i dati, le immagini, le mappe e le informazioni di questa pubblicazione possono essere riprodotti, distribuiti, trasmessi, ripubblicati o in altro modo utilizzati, in tutto o in parte, senza il consenso di Confartigianato Imprese Lombardia, solo dalle Organizzazioni territoriali aderenti a Confartigianato e dalle articolazioni organizzative della Confederazione e dalle relative società controllate, a condizione che ne sia citata la fonte. In alcun modo i testi possono essere ceduti a terzi. I nomi di prodotti, i nomi corporativi e società eventualmente citati nella documentazione possono essere marchi di proprietà dei rispettivi titolari o marchi registrati di altre società e sono stati utilizzati a puro scopo esplicativo ed a beneficio del possessore, senza alcun fine di violazione dei diritti di Copyright vigenti. scopo esplicativo ed a beneficio del possessore, senza alcun fine di violazione dei diritti di Copyright vigenti.*

# INDICE

PRESENTAZIONE, di Eugenio Massetti .....	04
FOCUS GROUP, PERCHÈ? .....	05
LE SFIDE DEL LAVORO E DELL'IA PER LE PICCOLE IMPRESE DELLA LOCOMOTIVA D'ITALIA, di Enrico Quintavalle .....	06
<b>ISTRUZIONE, FORMAZIONE E COMPETENZE, LA CENTRALITÀ DELLA PERSONA NELL'ERA DIGITALE</b> .....	08
FOCUS GROUP .....	09
SURVEY .....	10
ELABORAZIONE DATI .....	12
<b>DIGITALE, AI E RISCHIO AUTOMAZIONE</b> .....	19
FOCUS GROUP .....	20
SURVEY .....	21
ELABORAZIONE DATI .....	23
<b>ORIENTAMENTO ALLA SOSTENIBILITÀ DELLE MPI E DELLE IMPRESE ARTIGIANE</b> .....	29
FOCUS GROUP .....	30
SURVEY .....	32
ELABORAZIONE DATI .....	34
<b>RIFERIMENTI E FONTE DATI</b> .....	37

# PRESENTAZIONE

Ogni anno la nostra Federazione presenta a Regione Lombardia e all'opinione pubblica la panoramica più attuale della MPI e dell'artigianato del territorio, raccontandolo attraverso i dati che ne descrivono le principali traiettorie di evoluzione.

Anche per il 2023 Confartigianato Lombardia non fa venire meno il suo impegno attraverso l'analisi del proprio Osservatorio MPI. Lo studio non è una fredda e asettica carrellata di numeri, l'approfondimento di taluni fenomeni nasce dall'indicazione delle imprese associate alle associazioni territoriali di Confartigianato.

In preparazione allo studio quantitativo, infatti, sono stati organizzati due focus group per ascoltare dalla viva voce degli imprenditori le fatiche e i successi, i cambiamenti e gli ostacoli principali affrontati nell'ultimo anno, soprattutto per comprendere le strategie da loro messe in campo in tale contesto.

Un dialogo ampio finalizzato all'emersione delle evidenze più significative dai diversi territori, oltreché un'occasione di relazioni.

Vi hanno partecipato imprenditori da ogni provincia lombarda e settore, affinché il confronto potesse tracciare un panorama composito, nel quale individuare i "fili rossi" dell'economia reale lombarda.

Desidero, dunque, ringraziare tutti protagonisti di tale lavoro che instancabilmente produciamo, per offrire uno spaccato autentico e aggiornato di cosa voglia dire fare impresa in Lombardia oggi.

Partiamo dal capitolo persone, che per i nostri imprenditori sono capitale di conoscenza e competenze, oltreché – naturalmente – di relazioni.

Tra le MPI lombarde con dipendenti circa il 69% sottolinea la fatica a trattenere manodopera. Questo aspetto rappresenta

ancor più un ostacolo per le imprese che impiegano tempi lunghi, superiori all'anno, per formare neoassunti (71,6%). In linea generale, le MPI hanno mediamente bisogno di 15 mesi per trasmettere il loro sapere/saper fare, pertanto è chiaro quanto siano preziose le persone che hanno affrontato e positivamente concluso questo iter. La carenza di lavoratori preparati e formati è la prima causa dell'incapacità delle imprese di far fronte alla crescita degli ordini: un campanello di allarme che suona per il 46% delle nostre aziende.

Non che le MPI e gli artigiani stiano con le mani in mano ad aspettare soluzioni dall'alto: più del 29% ha riconosciuto premi di produzione ai lavoratori, il 25% circa ha attivato o intensificato collaborazioni con scuole, il 24% ha introdotto pacchetti welfare aziendale (bonus benzina, ticket per il pasto, buoni acquisti) e così via.

Certo, la contrazione demografica e il disallineamento domanda-offerta di lavoro viene in qualche senso attutito dall'evoluzione della robotica e di tecnologie che supportano e sostituiscono talune attività umane. Una MPI su 4 ritiene che lo sviluppo dell'intelligenza artificiale (IA) potrà avere impatti più o meno rilevanti sull'attività della propria impresa. Ma poiché le conseguenze sull'impresa dell'avanzare della tecnologia ha ancora margini incerti solo l'8,2% dichiara di conoscere nel dettaglio i reali sviluppi sul proprio settore. È un tema dibattuto che si polarizza tra chi guarda all'IA e alla robotica avanzata come un pericolo, temendo che sia in grado di soppiantare il proprio operato, e chi inizia a identificarne le opportunità. Nello specifico, l'8,1% degli intervistati ha perso delle commesse a seguito di automazione e robotizzazione dei processi produttivi dei committenti. A far da contrappeso, un 5,7% delle imprese offre beni e servizi in ambiti applicativi di robotica e IA.

L'immagine che abbiamo scelto per sintetizzare le evidenze di questo rapporto è una mano, simbolo più autentico

del fare e del creare, che resta umana e si potenzia grazie a ciò che l'innovazione tecnologica può portare. È una nuova identità, che lascia un'impronta nella storia, in un'epoca – la nostra – contrassegnata dalla più decisa accelerazione al cambiamento, in ottica di transizione digitale e verde.

Aspetto centrale del Rapporto è, infatti, la sostenibilità, che per le MPI si traduce nel triplice livello: ambientale, economico e sociale. Non esiste e non sussiste sul lungo termine l'una senza l'altra. Il 72,8% delle MPI negli ultimi anni hanno svolto una o più azioni volte a tutelare l'ambiente. Eppure, solo l'8%, per far fronte a questi investimenti, ha avuto accesso a bandi e incentivi; mentre 13% ha provato ad accedervi senza riuscirci.

La sostenibilità è, ormai, un obiettivo strategico per le MPI e gli artigiani, un orizzonte ambizioso ma necessario che il Rapporto 2023 dimostra essere già il presente dell'economia reale lombarda.

**IL PRESIDENTE  
CONFARTIGIANATO IMPRESE LOMBARDIA  
EUGENIO MASSETTI**

# FOCUS GROUP, perchè?

Un'intervista multipla finalizzata all'emersione delle evidenze più significative, oltreché un'occasione di networking per gli imprenditori. Vi hanno partecipato:



Cristian Bellini per **Bellini & Meda**, componenti e particolari in acciaio inox su misura (Pozzolengo, Brescia)



Barbara Bongetta e Carlo De Agostini per **Watermelon**, contenuti video e animazione (Morbegno, Sondrio)

Caroline Brambilla per **T.I.S. Torcitura Italiana Seta**, produzione di filati di seta (Dolzago, Lecco)



Elena Chiesa per **Fratelli Chiesa**, lavorazione e commercio di trippe e altri prodotti selezionati di origine bovina (San Genesio ed Uniti, Pavia)



Eleonora Clerici per **Eleonora Clerici Studio**, studio di stampe tessili (Lomazzo, Como)



Veronica Costantino per **CG Metal**, carpenteria leggera di precisione prevalentemente in acciaio inox (Valmadrera, Lecco)

Angelo Fasoli per **Tecnottica Consonni**, particolari e componenti ottici, lavorazioni ottiche e sistemi ottici completi (Calco, Lecco)



Giovanni Folloni per **La Padana**, progettazione, costruzione e installazione di compressori ad aria (San Benedetto Po, Mantova)



Valentina Guerini per **Val.Ma.tech**, start up specializzata in robot collaborativi (Bergamo)



Jasmine Novo per **Maker**, impresa edile (Almè, Bergamo)

Donatella Scarpa per **A.C.E. & Ecolibri**, produzione cablaggi e cavi elettrici; turbine eoliche e prodotti a energia solare (Agrate, Monza e Brianza)



Daniele Tagliabue per **EmmeMobili**, arredi di qualità artigianali e su misura (Cantù, Como)



In occasione del Rapporto 2023, abbiamo deciso di apportare un cambiamento di metodo rispetto alle classiche rilevazioni. Lo spunto di partenza, l'abbrivio dell'analisi che si propone nell'articolata fotografia della MPI e dell'artigianato lombardo oggi parte dalle sollecitazioni delle imprese stesse. Non dunque dalle evidenze degli istituti e degli enti di studi e ricerche, ma dalle sottolineature delle realtà che compongono la base di associati di Confartigianato.

Si sono, dunque, interpellate le Associazioni territoriali che fanno riferimento alla Federazione regionale e sono state individuate imprese campione che potessero restituire un panorama complesso e variegato, in rappresentanza di categorie, mestieri e territori, senza naturalmente tralasciare la variabile di genere e d'età.

Gli imprenditori sono stati i protagonisti di due appuntamenti, che abbiamo denominato Focus Group, moderati dalla Responsabile Comunicazione Confartigianato Lombardia, Roberta Cassina, accanto a Licia Redolfi, Ricercatrice Osservatorio MPI che ha condotto l'analisi, con la guida del vice Segretario della nostra Federazione, Roberta Gagliardi e la partecipazione di Mario Martinelli, Responsabile Politiche del Lavoro Confartigianato Lombardia, nonché di Carolina Sardelli, giornalista TGCom24.

In preparazione all'analisi quantitativa dell'Osservatorio MPI, sono stati organizzati due appuntamenti dal vivo con l'obiettivo di ascoltare dalla voce degli imprenditori le fatiche e i successi, i cambiamenti e gli ostacoli principali affrontati nell'ultimo anno, soprattutto le strategie da loro messe in campo.

# LE SFIDE DEL LAVORO E DELL'IA PER LE PICCOLE IMPRESE DELLA LOCOMOTIVA D'ITALIA

di **Enrico Quintavalle**,

Responsabile Ufficio Studi Confartigianato e Direttore scientifico Osservatorio MPI Confartigianato Lombardia

L'analisi integrata dei conti territoriali dell'Istat e delle previsioni sulla crescita economica (Svimez, 2023) attribuisce alla Lombardia il ruolo di **locomotiva della ripresa** post-pandemia: nel 2023 il **PIL** lombardo ha recuperato del 3,9% i livelli del 2019, condividendo con il Trentino-Alto Adige il maggiore dinamismo tra le regioni italiane, davanti a Puglia (+3,8%), Emilia-Romagna (+3,1%) e Veneto (+2,3%). La crescita dell'economia lombarda avrebbe potuto essere superiore senza le **turbolenze** che hanno messo sotto stress l'attività delle imprese durante una ripresa ostacolata dalla crisi energetica esplosa con l'invasione dell'Ucraina da parte della Russia. Si sono registrate difficoltà nella **fornitura delle materie prime** lungo le catene globali del valore, nella gestione dei **costi dell'energia** - i cui costi sono deragliati nell'estate del 2022 con un maggiore costo per elettricità e gas per le micro e piccole imprese (MPI) lombarde di 4.816 milioni di euro (Confartigianato, 2022) - mentre è esplosa la crisi del **reperimento del personale**.

Questo Rapporto 2023, curato dall'Osservatorio MPI di Confartigianato Lombardia, approfondisce in modo accurato le varie sfaccettature della difficoltà nel reperire la manodopera attraverso l'analisi degli orientamenti delle imprese emersi in un focus group e in una survey a cui hanno risposto circa 1400 piccoli imprenditori lombardi.

Il fenomeno della scarsità di manodopera è un **problema diffuso in Europa**, e risulta più accentuato in Germania e Francia. (Quintavalle E. e Redolfi L., 2023). L'analisi dei dati Unioncamere-Anpal (2023) evidenzia che in Lombardia, alla

fine dell'estate del 2023, il 46,5% delle **entrate risulta difficile da reperire**, 5,1 punti in più rispetto il 41,4% rilevato un anno prima.

Su questo fenomeno interagiscono numerosi **fattori causali**. La crisi demografica, caratterizzata da denatalità e invecchiamento della popolazione, si riverbera sul mercato del lavoro: nel Nord Ovest nell'arco di dieci anni (2012-2022) i giovani under 35 attivi sul mercato del lavoro - occupati e in cerca di occupazione - si sono ridotti del 9,1%, un trend che in Lombardia si traduce in 116 mila giovani in meno che si offrono sul mercato del lavoro. Oltre agli effetti dell'inverno demografico, interferiscono altri fattori. È rilevante l'adeguatezza del candidato conseguente al percorso scolastico e formativo svolto: se il 31,7% delle entrate nelle imprese lombarde sono di difficile reperimento per mancanza di candidati, il 10,7% lo è per preparazione inadeguata dei candidati. Inoltre, influiscono la precedente esperienza lavorativa, necessaria per posizioni con elevate competenze tecniche, il livello e le prospettive di evoluzione della retribuzione e della carriera in azienda, la tipologia contrattuale offerta, oltre all'accesso a strumenti di welfare aziendale. Rilevano gli investimenti sulla contrattazione collettiva di qualità, come nell'artigianato, con l'obiettivo di fidelizzare i lavoratori alle imprese anche con le importanti tutele di welfare forniti dagli enti bilaterali. Confartigianato Imprese è parte negoziale e firmataria di 14 CCNL che interessano una platea potenziale di 3,6 milioni di lavoratori: contratti collettivi di lavoro che garantiscono una corretta regolamentazione dei rapporti di

lavoro e importanti tutele per i lavoratori, anche attraverso il proprio consolidato sistema di bilateralità. Cambiano le aspettative dei giovani rispetto al lavoro: mentre è meno appetibile il posto fisso, cresce l'orientamento ad un lavoro autonomo che dia maggiore indipendenza e tempo libero. L'evoluzione dei consumi giovanili - sportivi, culturali e di intrattenimento - richiede più tempo e lo scambio sul mercato del lavoro tra tempo del lavoratore e retribuzione diventa più complesso. La rapidità del progresso tecnologico nella transizione digitale in corso genera un maggiore difficoltà di aggiornamento e adeguamento del sistema scolastico. Sull'offerta di lavoro influiscono quantità e qualità dei flussi migratori in ingresso e uscita, di cui la fuga di giovani cervelli è una delle caratterizzazioni.

Dal focus group con gli imprenditori associati a Confartigianato Lombardia si è delineato il **caleidoscopio di misure che le micro e piccole imprese stanno adottando** per far fronte alla scarsità di manodopera. Gli imprenditori del panel evidenziano che i giovani hanno profondamente modificato la percezione del posto di lavoro e sono meno orientati ad un lavoro manuale e impegnativo. Il fenomeno rende problematico il ricambio generazionale dei lavoratori dell'impresa e il trasferimento delle competenze dalle figure senior a quelle junior, rischiando di dissipare le tecniche manuali alla base del "saper fare" che connota il made in Italy. Nel medio termine, viene messo a rischio un sistema di offerta - caratterizzato da artigianalità, alta qualità e originalità del prodotto - che si contraddistingue nel mondo. Nella visione degli

imprenditori del panel, solo la creazione di valore basata su una elevata qualità può garantire la competitività della produzione nazionale.

Per affrontare le criticità, le imprese hanno reagito con interventi diversificati. Tra i più diffusi le collaborazioni con gli istituti tecnici e professionali, gli ITS e l'intensificazione di percorsi di stage, dei Pcto (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento) e dei tirocini. Ai casi di aumento delle retribuzioni, si è associato il riconoscimento dei premi di produzione, l'offerta di pacchetti di welfare aziendale, una maggior flessibilità dell'orario di lavoro e, ove possibile, l'utilizzo dello smart working. Altri interventi sono stati finalizzati al miglioramento del clima aziendale e del comfort dei luoghi di lavoro. Nonostante le azioni intraprese, alcune delle imprese intervistate non hanno potuto espandere l'occupazione, ritardando o interrompendo il percorso di sviluppo dell'azienda.

Dall'indagine dell'Osservatorio MPI sono emerse alcune **misurazioni** sulle imprese con dipendenti che accendono la luce su alcuni aspetti meno definiti della scarsità del personale.

Alle criticità in ingresso si affianca la **difficoltà a trattenerne manodopera**, rilevata in modo marcato dal 31,1% delle imprese con dipendenti.

Nel 45,7% dei casi la difficoltà a trovare manodopera determina l'incapacità dell'impresa a far fronte a una crescita degli ordini, ma nel 29% delle imprese determina una riduzione dell'attività: quest'ultimo caso si manifesta, per esempio, nel caso in cui l'impresa non riesce a sostituire un lavoratore che si è dimesso. Le dimissioni volontarie dei lavoratori, lo ricordiamo, rappresentano il 17,9% delle cessazioni dei rapporti di lavoro dipendente, a fronte del 5,9% dei licenziamenti (Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, 2023).

Dai dati del sondaggio emerge con forza l'**importanza della collaborazione con le scuole** e l'attivazione di stage e tirocini. Il 56,8% delle imprese intervistate con dipendenti che collabora con le scuole ritiene che tali relazioni, insieme con l'attivazione di stage e tirocini, agevola l'impresa nella ricerca di manodopera. Nel dettaglio l'81,1% ha collaborazioni con Istituti tecnici e professionali, il 25,5% con altre scuole secondarie superiori, il 15,9% con ITS e IFTS e il 5,3% con Università.

Il 24,9% delle imprese ha attivato o intensificato la collaborazione con le scuole per reagire alla criticità relativa al personale. In questa relazione con la scuola il mondo delle piccole imprese fornisce un valore aggiunto specifico, essendo una **palestra fondamentale per i giovani** in transizione tra scuola e mercato del lavoro: nell'arco cinque anni ogni piccola impresa lombarda ci sono tre giovani che hanno imparato un mestiere.

Con la crisi demografica, l'età degli occupati è salita conside-

volmente. Nel 2022 in Lombardia il 38,1% degli occupati ha 50 anni ed oltre, quota superiore di oltre dieci punti al 27,0% di dieci anni fa. Nel 29,8% delle piccole imprese e dell'artigianato lombardo vi sarà un rilevante **ricambio generazionale nei dipendenti che genererà problemi all'impresa**.

In relazione all'**efficacia dell'ampio spettro di soluzioni** adottate per rendere attrattivo il lavoro nell'impresa, gli interventi messi in campo sono pienamente efficaci nel 31,9% dei casi, parzialmente per un ulteriore 52,7%. Diventa strategico per le imprese, anche piccole, l'implementazione delle politiche del personale in un mercato del lavoro che nei **prossimi anni** si delinea assai turbolento. Dal 2023 al 2027 il fabbisogno di occupati in Lombardia è stimato del 3,0% all'anno, equivalente a 714 mila unità (Unioncamere-Anpal, 2023a), a fronte di un profilo discendente della popolazione in età lavorativa che nell'arco di un decennio, secondo le più recenti previsioni demografiche dell'Istat (2023), scenderà del 2%.

Nel pieno delle transizioni digitale e green sarà il lavoro, il fattore più 'antico', ad assumere un valore strategico – essenziale per la sopravvivenza – anche per le imprese lombarde.

Sul piano dell'**intervento pubblico** si dovranno armonizzare le **politiche del lavoro**, gli **interventi contro la crisi demografica** e la **gestione dell'immigrazione**, non secondario in una regione in cui il 12,7% degli occupati è straniero: la Lombardia è la quarta regione italiana per peso dell'occupazione straniera, dopo Emilia-Romagna, Toscana e Lazio.

Sul futuro tracciato dal **progresso tecnologico**, tra i piccoli imprenditori lombardi prevale l'**ottimismo**. Per un imprenditore che ritiene che lo sviluppo di sistemi di intelligenza artificiale (IA) sia un **pericolo** per l'impresa ve ne sono tre che individuano delle **opportunità**. Tra queste presentano un peso simile l'aumento della produttività del lavoro (29,6%), la riduzione dei costi (29,5%) e la possibilità di sopperire alla mancanza di manodopera (28,7%), mentre in un caso su cinque (21,2%) l'IA favorirà processi di innovazione dei prodotti e servizi dell'azienda.

Il mondo delle micro e piccole imprese e dell'artigianato presenta, nelle valutazioni degli imprenditori, una non trascurabile **esposizione alle conseguenze economiche dell'automazione**. L'8,1% degli intervistati ha perso delle commesse a seguito di automazione e robotizzazione dei processi produttivi delle imprese clienti. A far da contrappeso, un 5,7% delle imprese offre **beni e servizi in ambiti applicativi di robotica e IA**.

L'**impatto dell'intelligenza artificiale** sul sistema delle imprese presenta ancora margini incerti. Solo l'8,2% degli intervistati indica di conoscere gli sviluppi concreti dell'IA nel proprio settore. Le iniziative che le imprese ritengono prioritarie per **affrontare le sfide poste dall'intelligenza artificiale** sono l'incremento degli investimenti e la formazione del

personale, indicate entrambe da due intervistati su cinque, a cui segue l'attivazione delle consulenze, segnalato da un quinto delle imprese.

Come è nella tradizione secolare della piccola impresa, nelle trasformazioni tecnologiche il capitale e il lavoro si integrano e progrediscono insieme, in un sistema armonico.

## Riferimenti

Confartigianato (2022), Alle porte del 2023, prospettive e criticità per le imprese, 22° report su trend economia, congiuntura e MPI, 5 dicembre

Istat (2023), Previsioni della popolazione - Anni 2022-2080, settembre

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali (2023), Sistema Informativo Statistico delle Comunicazioni Obbligatorie, I trimestre 2023

Quintavalle E. e Redolfi L. (2023), I numeri - Così la difficoltà a trovare lavoratori frena la crescita di imprese e PIL, *IlSussidiario.net*, 25 luglio

Svimez (2023), Anticipazioni del Rapporto SVIMEZ 2023, luglio

Unioncamere-Anpal, (2023), Excelsior informa, settembre

Unioncamere-Anpal, (2023a), Previsioni dei fabbisogni occupazionali e professionali in Italia a medio termine (2023-2027)

# ISTRUZIONE, FORMAZIONE E COMPETENZE, LA CENTRALITÀ DELLA PERSONA NELL'ERA DIGITALE

Nonostante il susseguirsi di eventi avversi dalla guerra, alla crisi energetica, all'acuirsi della stretta monetaria, la **domanda di lavoro** -oltre la metà proveniente da MPI- permane tonica. A questo trend si affianca però un **rilevante e crescente mismatch tra domanda ed offerta di lavoro**, difficoltà che colpisce maggiormente le **piccole imprese e l'artigianato**: per le prime sono il 44,9% le entrate previste difficili da reperire, valore superiore di 3,9 punti al 41% del totale, mentre per le seconde tale quota si alza al 52,8%, superiore di 11,8 punti rispetto al totale.

Una forza lavoro dotata di **competenze** richieste contribuisce alla crescita sostenibile, accresce l'innovazione e migliora la competitività delle imprese. Risulta inoltre fondamentale, nel tempo, la loro riqualificazione e il loro aggiornamento, affinché ogni lavoratore possa disporre di competenze giuste per posti di lavoro di qualità. Nell'attuale fase di transizione digitale e green una crescente importanza la ricoprono le **green skill** e le **e-skill** la cui richiesta da parte delle MPI negli ultimi anni (2017-2022) registra, per tutte, incrementi a doppia cifra del +34,3% per quelle correlate alla cura dell'ambiente e al risparmio energetico, del +35,9% per

le capacità di applicazione delle tecnologie 4.0, del +23,3% per le capacità matematiche e informatiche e del +18,7% per quelle legate all'utilizzo delle tecnologie Internet e alla gestione e produzione di strumenti di comunicazione visiva e multimediale.

Le MPI però riscontrano **difficoltà nel trovare figure professionali con competenze di 'elevata' importanza per lo svolgimento dell'attività in ambito digitale**: per oltre la metà di loro risulta difficile trovare profili dotati di capacità di utilizzo di linguaggi e metodi matematici e informatici (52,8%) e di competenze relative all'applicazione di tecnologie "4.0" per innovare i processi (50,7%). Questa problematica può e potrà rappresentare un **ostacolo per l'avvio, nell'impresa, di un effettivo percorso di digitalizzazione**. In Lombardia per **adeguare le competenze interne alla transizione digitale** più di un'impresa su tre ha realizzato investimenti in **formazione del personale** (34,4%), valore in salita di 1,3 punti percentuali rispetto all'anno 2021. Più di un'impresa su dieci ha invece deciso di attivare **servizi esterni di consulenza** (11,6%). Mentre una quota più contenuta, pari al 6,1% delle risorse impegnate, è stata indirizzata verso il **reclutamento di nuovo**

**personale con competenze adeguate alle nuove tecnologie, ai nuovi modelli organizzativi e/o ai nuovi modelli di business**.

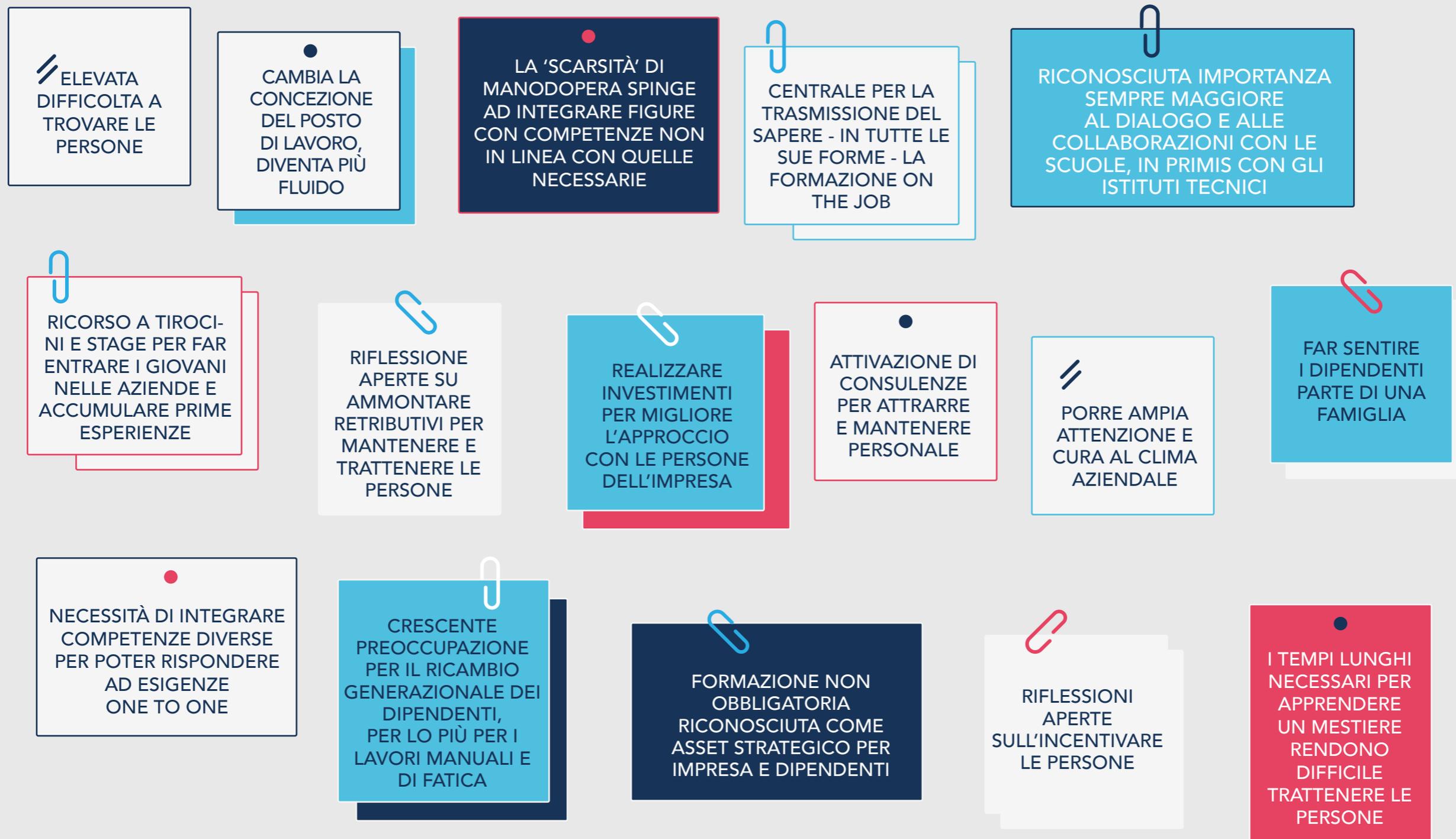
I dati inoltre danno evidenza che le competenze green mostrano una marcata connessione con le e-skills. **Al crescere dell'importanza delle competenze green cresce anche l'importanza attribuita alle e-skills** informatiche e alla capacità di applicare tecnologie 4.0, competenze il cui livello richiesto aumenta al crescere del grado di importanza attribuito alle competenze green.

Nello scenario appena descritto la **formazione** rappresenta un elemento fondamentale per permettere agli individui di apprendere le competenze necessarie ad affrontare i cambiamenti sociali, economici, lavorativi che stanno trasformando le società. Il 54,8% delle imprese intendono coinvolgere il personale in attività di formazione (+1,3 punti percentuali rispetto all'anno precedente). Di queste il 26,6% hanno effettuato o intendono effettuare attività di formazione con corsi. Nel dettaglio il 24,2% le ha svolte nell'ambito tematico della transizione green e sostenibilità ambientale e il 40,9% in quello della digitalizzazione. **La propensione**

**delle imprese ad organizzare corsi per la digitalizzazione o relativi alla transizione green risulta notevolmente aumentata rispetto allo scorso anno**: di 19,2 punti i primi in ambito digitale e di 16,5 punti i secondi in ambito ambientale.

Per ridurre il mismatch domanda e offerta e avvicinare i giovani ad un mondo spesso a loro sconosciuto, permettendogli anche di apprendere le basi di un mestiere, ruolo fondamentale lo ricoprono i percorsi di **stage/tirocini** e le **collaborazioni con istituti scolastici e professionali** attraverso "Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)", prima Alternanza Scuola Lavoro. Ad oggi in Lombardia la quota di imprese che hanno ospitato persone in **tirocinio** si attesta al 16%, sopra di 3,5 punti alla quota nazionale del 12,5%. Mentre quella di coloro che hanno attivato collaborazioni con scuole attraverso **percorsi di PCTO** si attesta al 10,9%, sopra di 3,7 punti al 7,2% nazionale.

## RIVOLGENDO L'ATTENZIONE AL TEMA DELLE PERSONE E DELLE COMPETENZE LE IMPRESE HANNO INDICATO CON RICORRENZA MAGGIORE QUANTO SEGUE:



## PERSONE

Tra le MPI lombarde con dipendenti il **68,8%** indica di far fatica a **trattenere manodopera** per lunghi periodi, superiori all'anno. Ciò ha un impatto ampiamente negativo sull'attività d'impresa per il **31,1%** delle realtà intervistate. La difficoltà a trattenere le persone rappresenta un ostacolo soprattutto perché per formare i neoassunti sono necessari tempi lunghi, **per le imprese che impiegano oltre un anno la quota di quelle che segnalano la difficoltà a trattenere il personale si alza al 71,6%**. Le MPI impiegano mediamente **15 mesi**.

Tra le piccole imprese che hanno cercato personale negli ultimi 2 anni (70% del totale) il **97,3%** ha riscontrato **difficoltà a trovare manodopera**. Tale problematica determina un impatto ampiamente negativo sull'attività d'impresa per oltre la metà delle MPI (**52,3%**). Quota che si alza al **57,9%** per il **39,3%** delle piccole imprese che entro i prossimi 5 anni saranno interessate dal cambio generazionale dei dipendenti che metterà alla prova la continuità dell'impresa. Questa condizione determina principalmente **l'incapacità dell'impresa di far fronte ad una crescita degli ordini (45,7%)**.

Il **61%** delle MPI hanno adottato una o più **soluzioni per trattenere e reperire personale**: il **29,3%** ha riconosciuto **premi di produzione**, il **24,9%** ha attivato/intensificato **collaborazioni con scuole**, il **24,2%** ha introdotto **pacchetti welfare aziendale** (bonus benzina, buoni pasto, buoni acquisti, etc.), il **18,2%** ha ricorso all'utilizzo del **superminimo individuale**, il **9,6%** ha attivato **servizi di consulenza per gestione del personale**, il **4,4%** ha ampliato **pacchetti welfare aziendale** e lo **0,7%** ha cambiato il **CCNL**.

L'**84,5%** delle MPI indica che le **soluzioni adottate hanno permesso di raggiungere risultati efficaci**, seppur nel **52,7%** dei casi solo parzialmente. Delle principali soluzioni adottate le MPI indicano come più efficaci **l'introduzione di pacchetti welfare aziendale, il riconoscimento di premi di produzione e l'utilizzo del superminimo individuale**.

Periodo rilevazione CAWI: 15 -26 settembre 2023

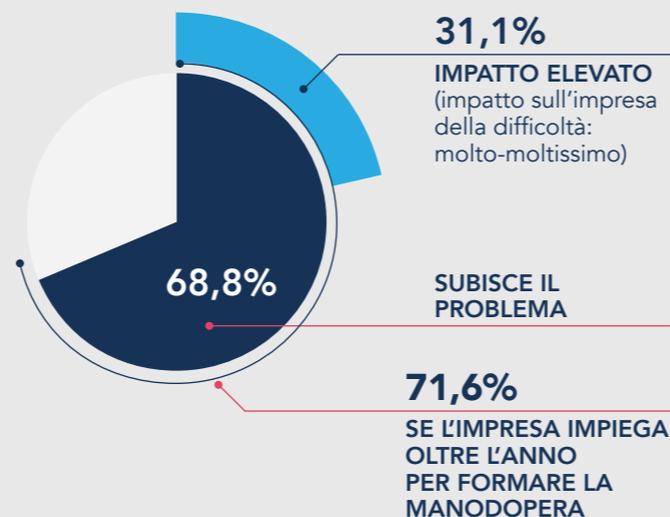
Indagine economica Raccolta di opinioni

Numerosità totale rispondenti: 1.395 risposte di imprenditori artigiani e di MPI lombarde

NB: I risultati relativi alle domande sono stati ponderati sulla base della distribuzione delle MPI per macro-settore

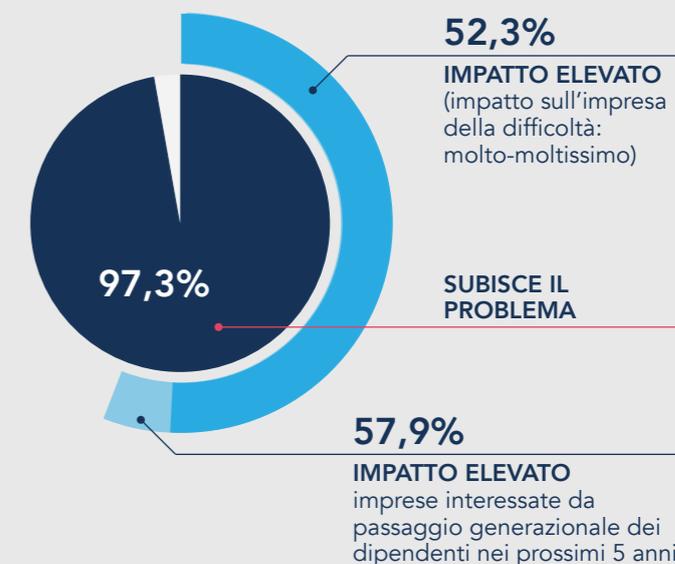
### Quanto impatta sull'impresa la difficoltà a trattenere manodopera per periodi lunghi (oltre l'anno)?

imprese con dipendenti



### Quanto impatta sull'impresa la difficoltà a trovare manodopera?

imprese con dip. che hanno cercato manodopera negli ultimi 2 anni



### Quanto tempo viene impiegato mediamente per formare attraverso l'affiancamento un neoassunto? (numero medio di mesi)



## PERSONE

### La difficoltà a trovare manodopera determina principalmente:

imprese con dipendenti che ha cercato manodopera negli ultimi 2 anni

INCAPACITÀ DELL'IMPRESA DI FAR FRONTE AD UNA CRESCITA DEGLI ORDINI

**45,7%**

RIDUZIONE DELL'ATTIVITÀ D'IMPRESA

**29%**

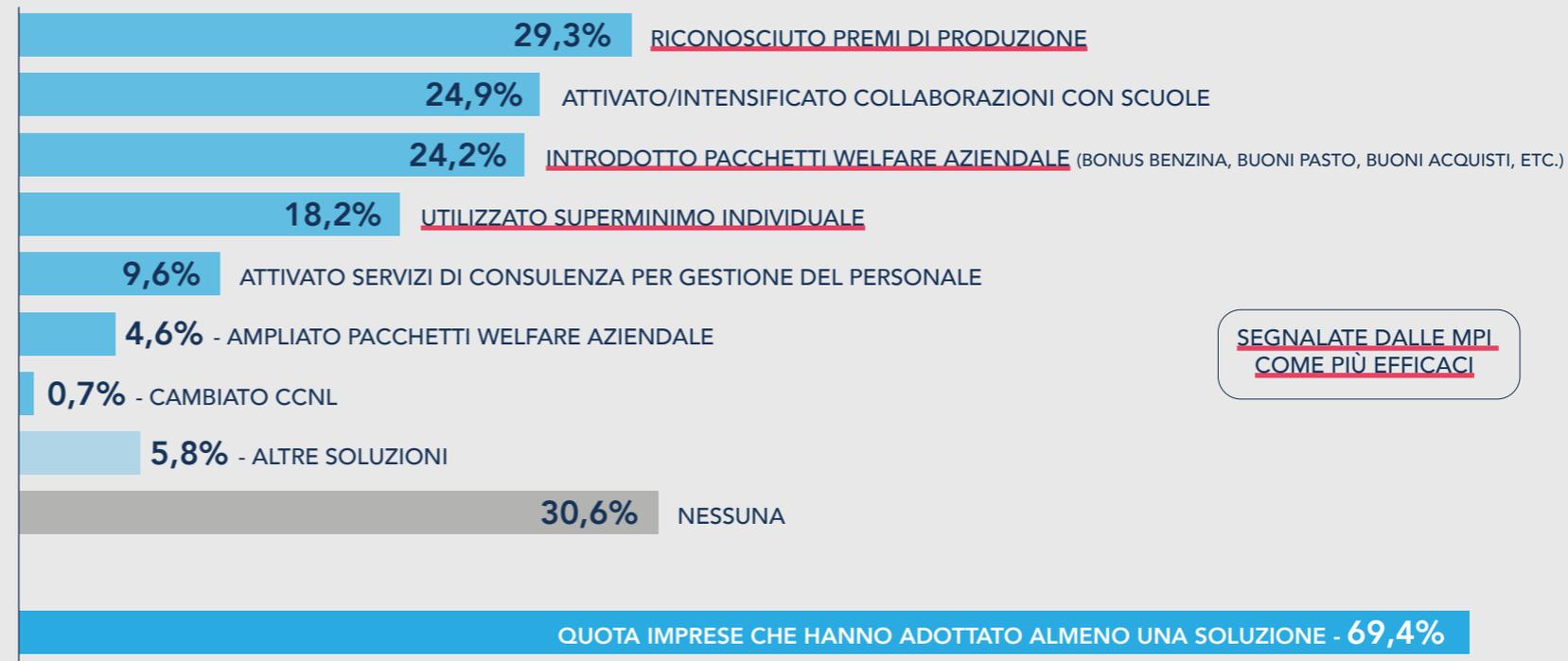
ALTRE PROBLEMATICHE

**13,8%**

- allungamento dei tempi di consegna
- difficoltà ad organizzare il lavoro
- sovraccarico di lavoro per i titolari e i dipendenti
- riduzione del livello di qualità garantito al cliente

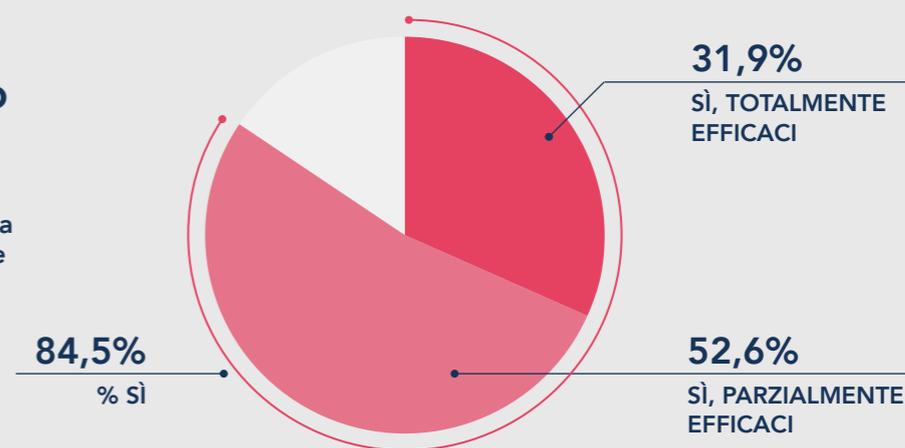
### Quali soluzioni sono state adottate o verranno adottate per implementare la capacità dell'impresa ad attrarre e/o trattenere personale? (possibili più risposte)

imprese con dipendenti e che hanno riscontrato difficoltà a trattenere e/o trovare manodopera



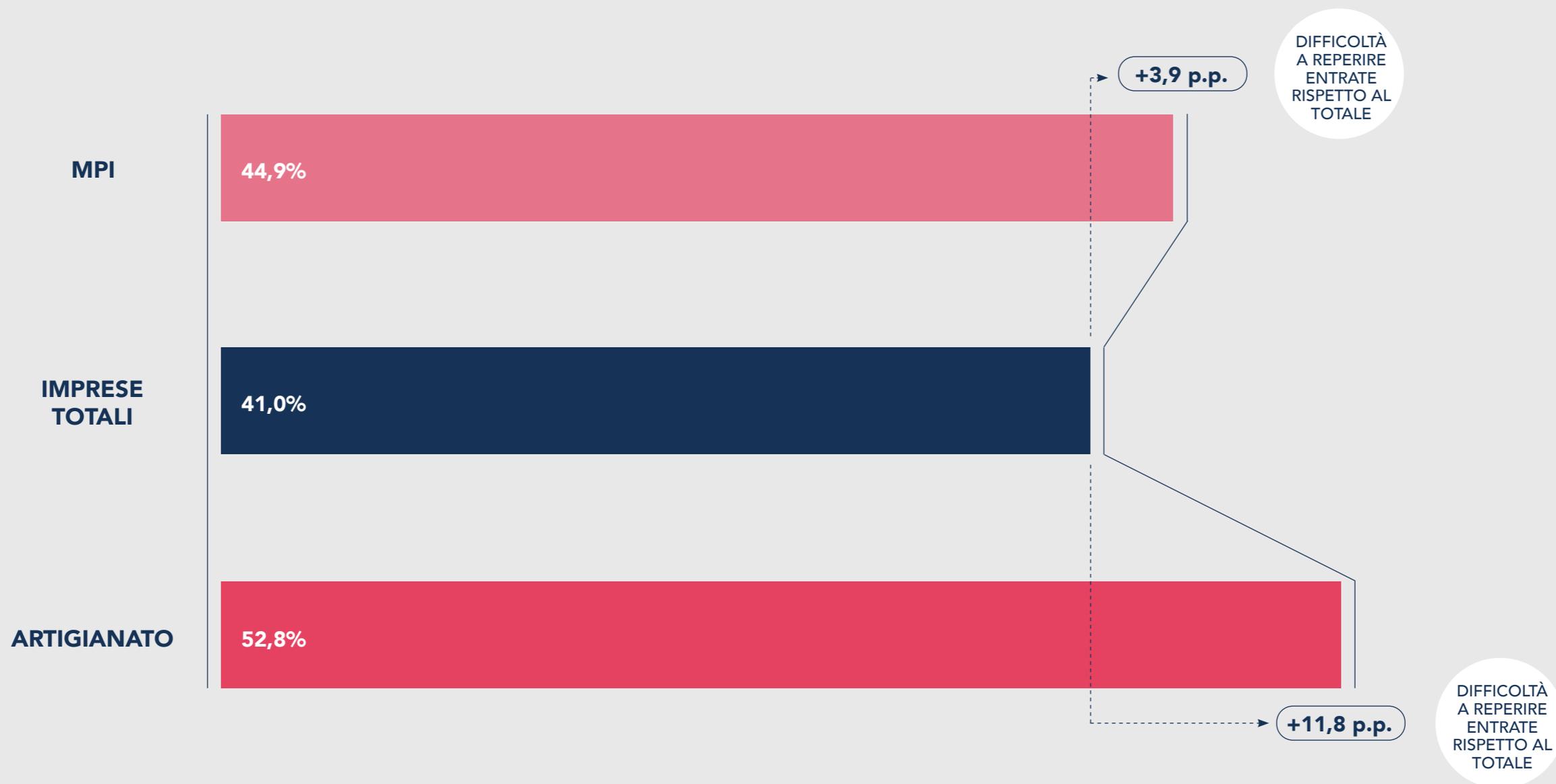
### Le soluzioni finora adottate sono risultate efficaci per trattenere il personale?

imprese con dipendenti che hanno adottato almeno una soluzione e che hanno riscontrato difficoltà a trattenere e/o trovare manodopera



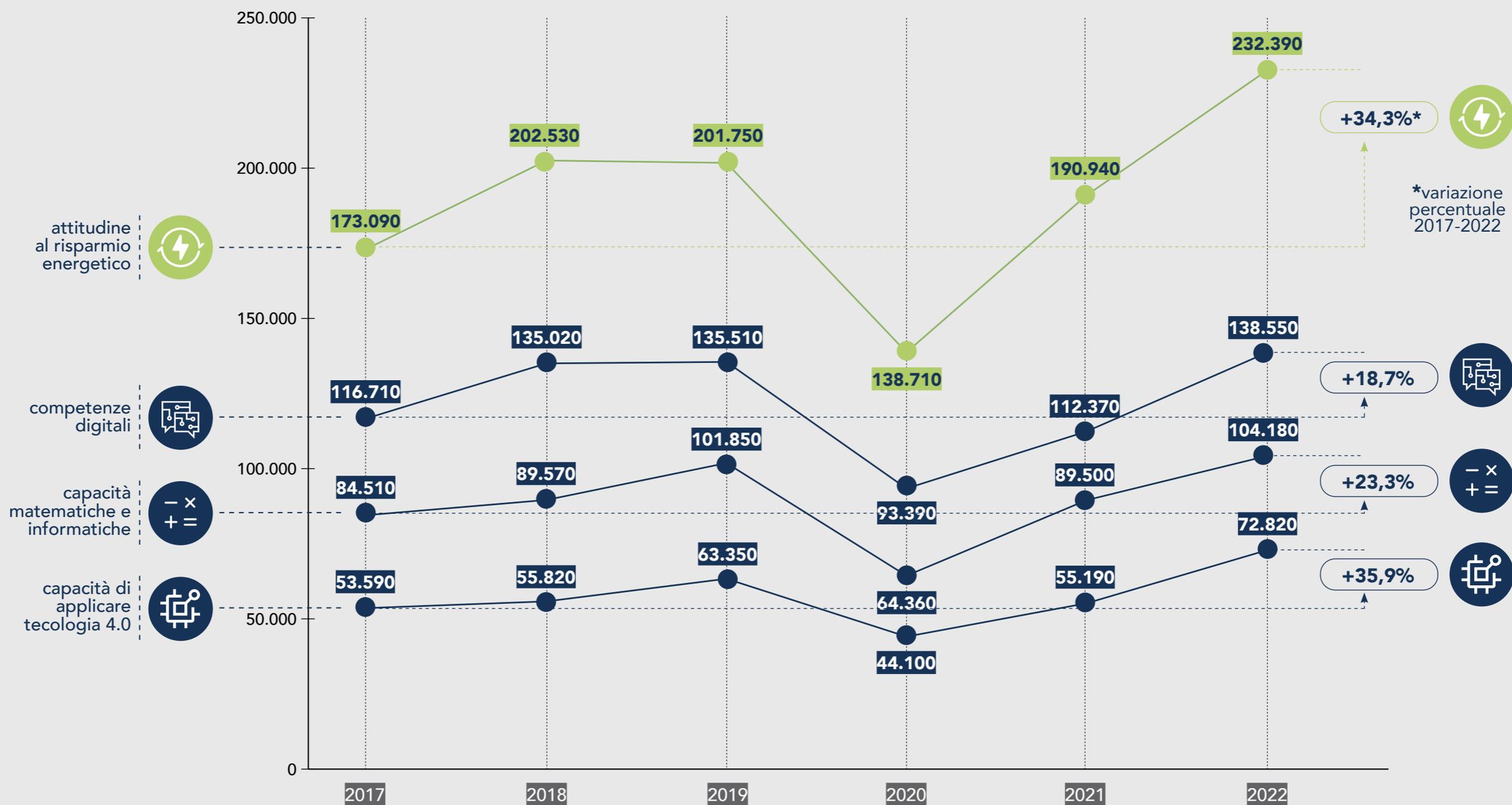
## Entrate di difficile reperimento previste dalle imprese totali, artigiane e MPI in Lombardia

Anno 2022 - % su totale entrate preventivate



## Crescente richiesta di competenze di alto livello Green e Digital da parte delle MPI lombarde

Anni 2017-2022 - entrate preventivate con e-skill e green-skill di livello alto e medio-alto



● DIGITAL SKILL ● GREEN SKILL

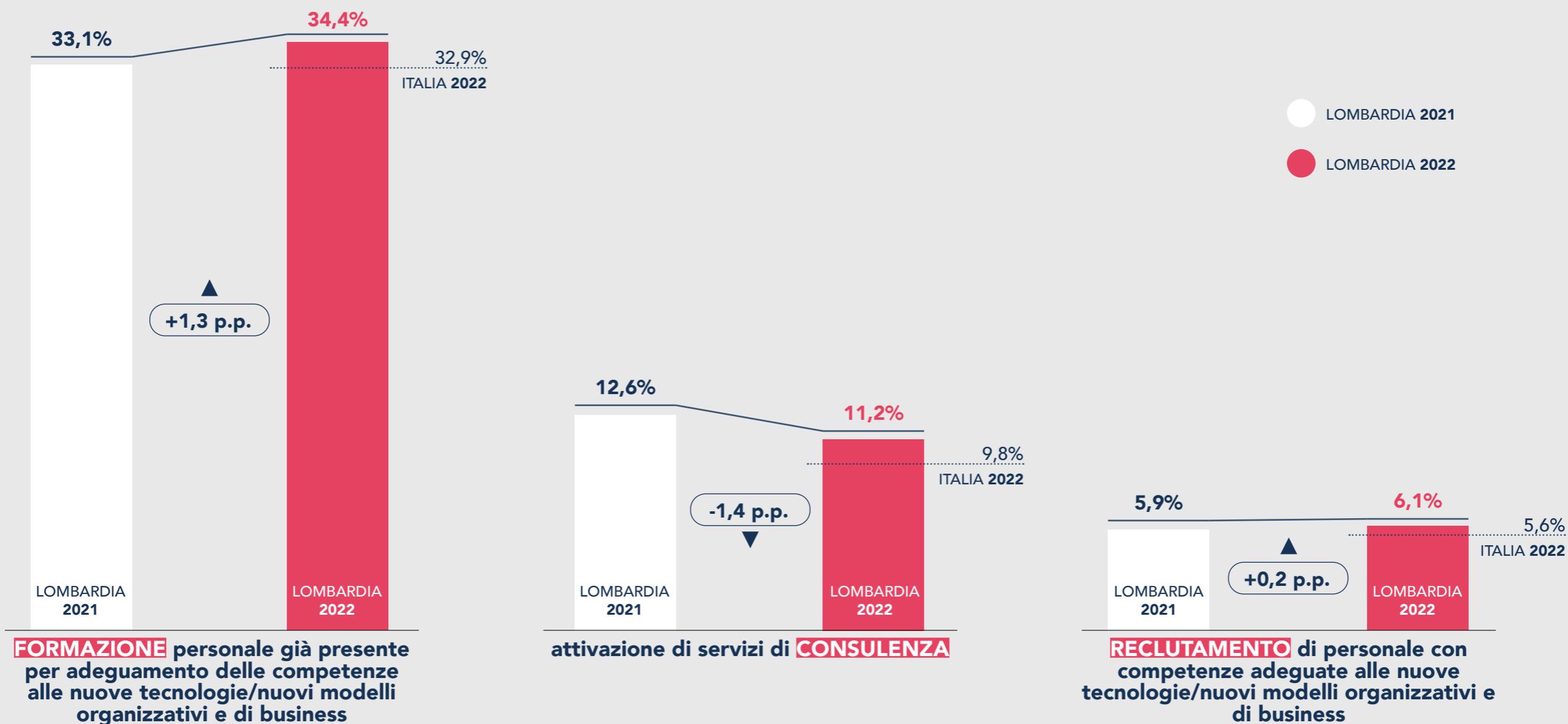
## Entrate previste dalle MPI lombarde con competenze di medio-alto e alto livello e difficili da reperire

Anno 2022 - % su totale entrate preventivate da MPI



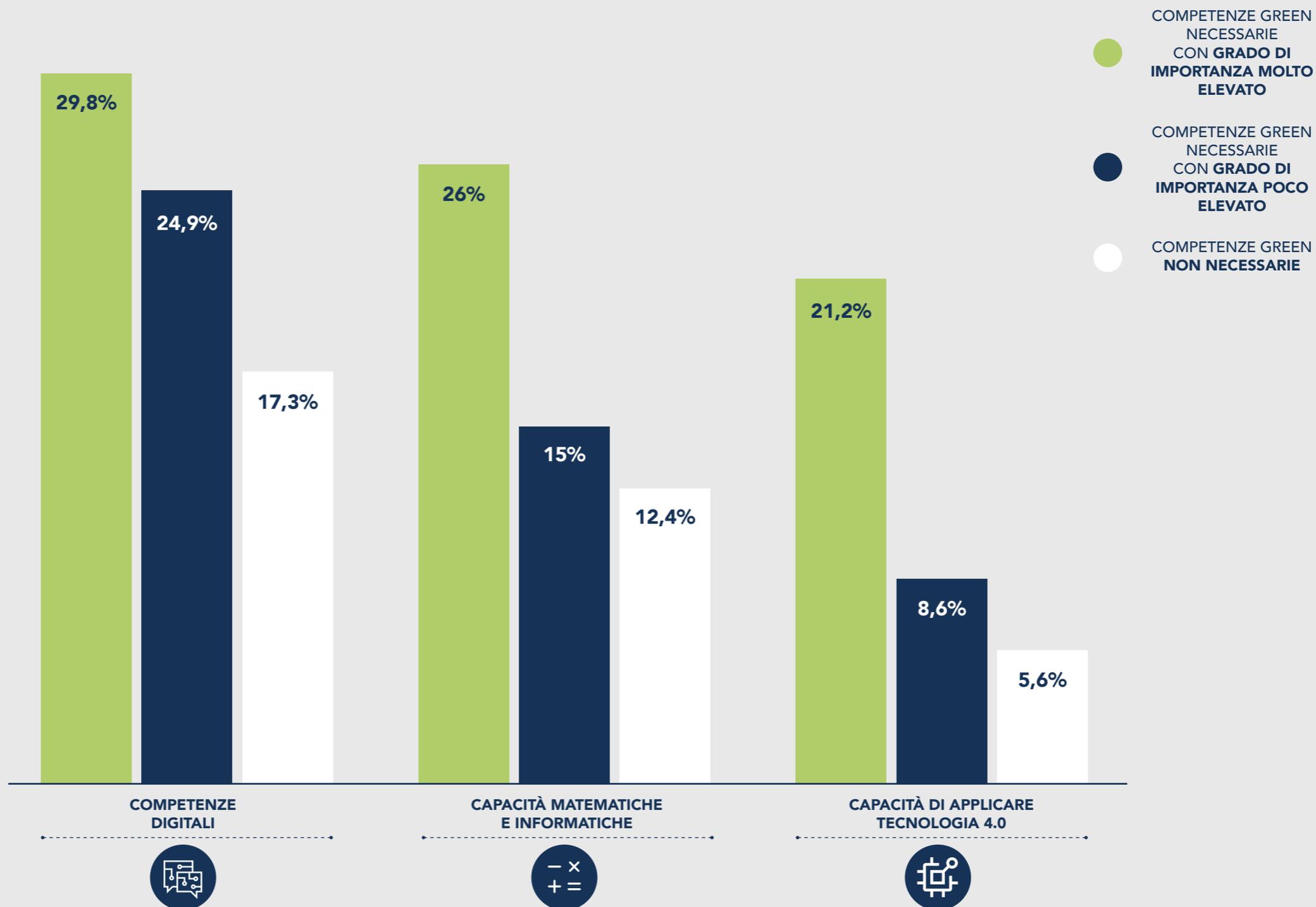
## Impatto investimenti in ambito della trasformazione digitale su attività di formazione, consulenza e reclutamento in Lombardia

Anno 2022 - % imprese che hanno effettuato investimenti ambito digitale



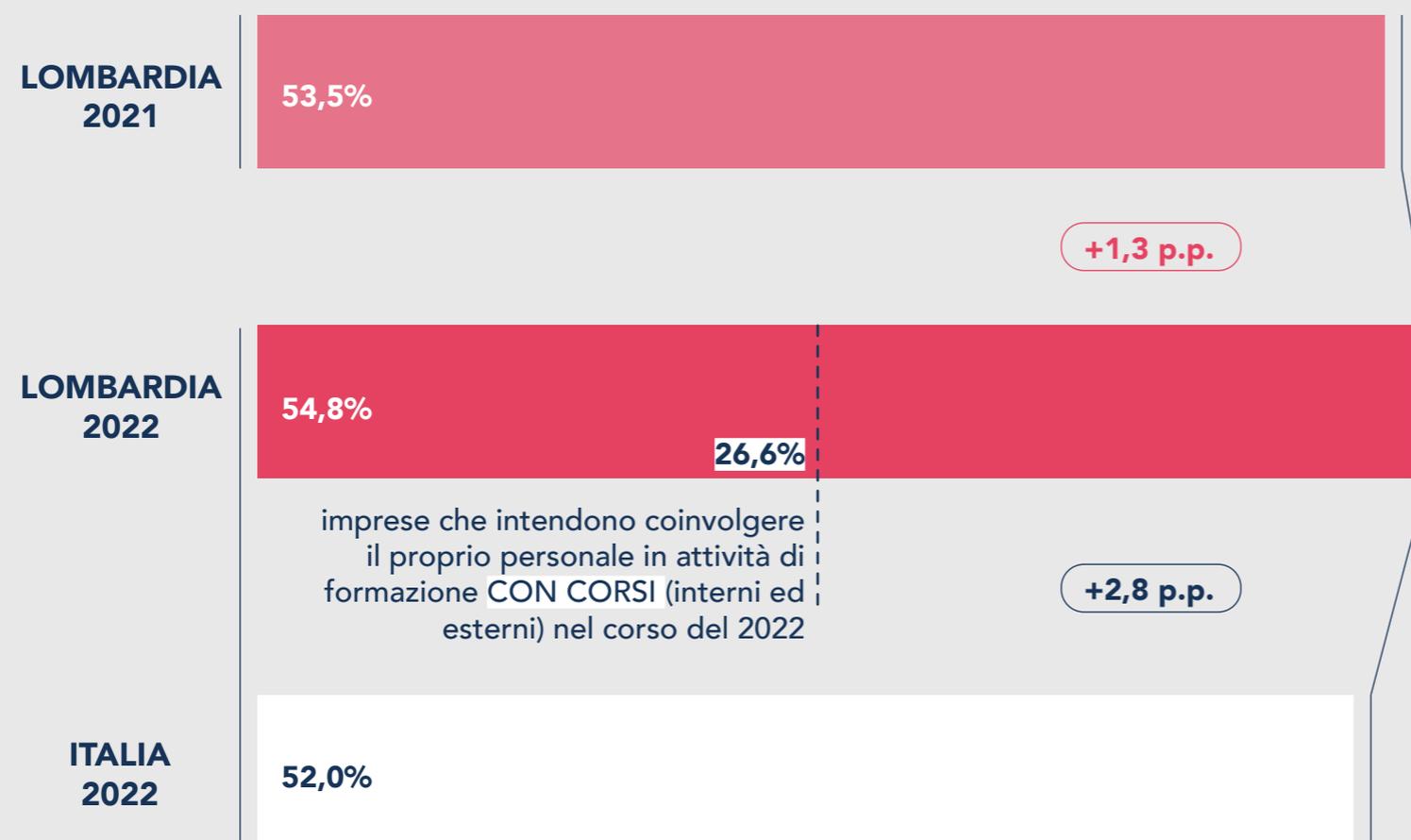
## Domanda di e-skill con un grado elevato di importanza per grado di importanza delle competenze green nel 2022 in Lombardia

Anno 2022 - % sul totale delle entrate per importanza delle competenze green richieste

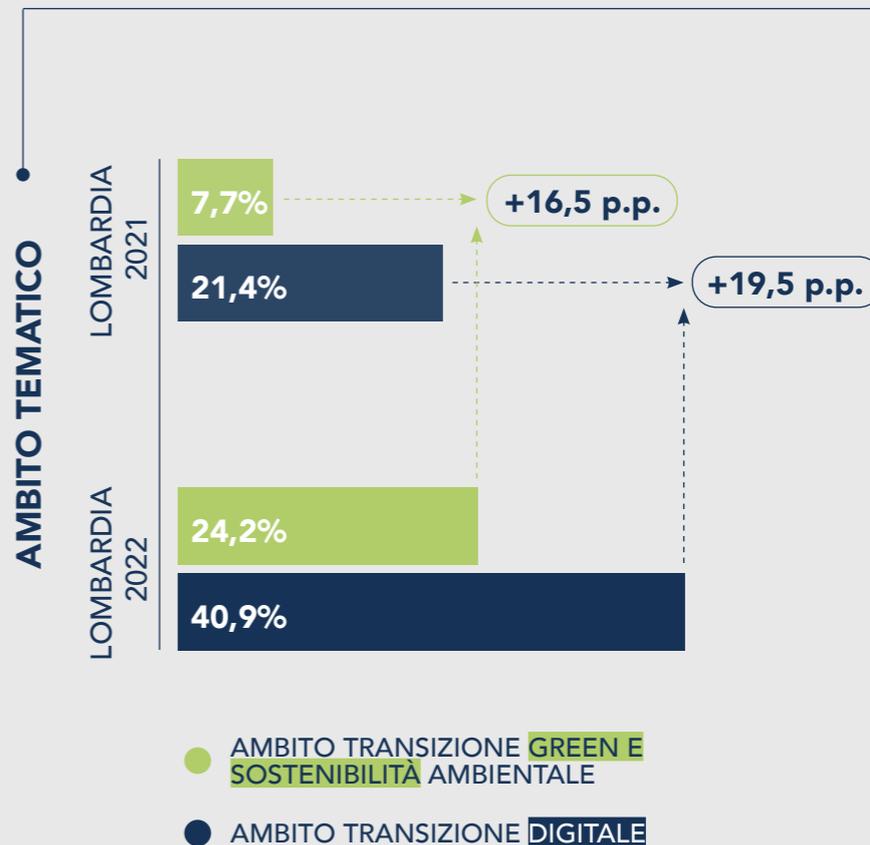


## Imprese che intendono coinvolgere il proprio personale in attività di formazione\* nel 2022 in Lombardia

Anno 2022 - quote % sul totale



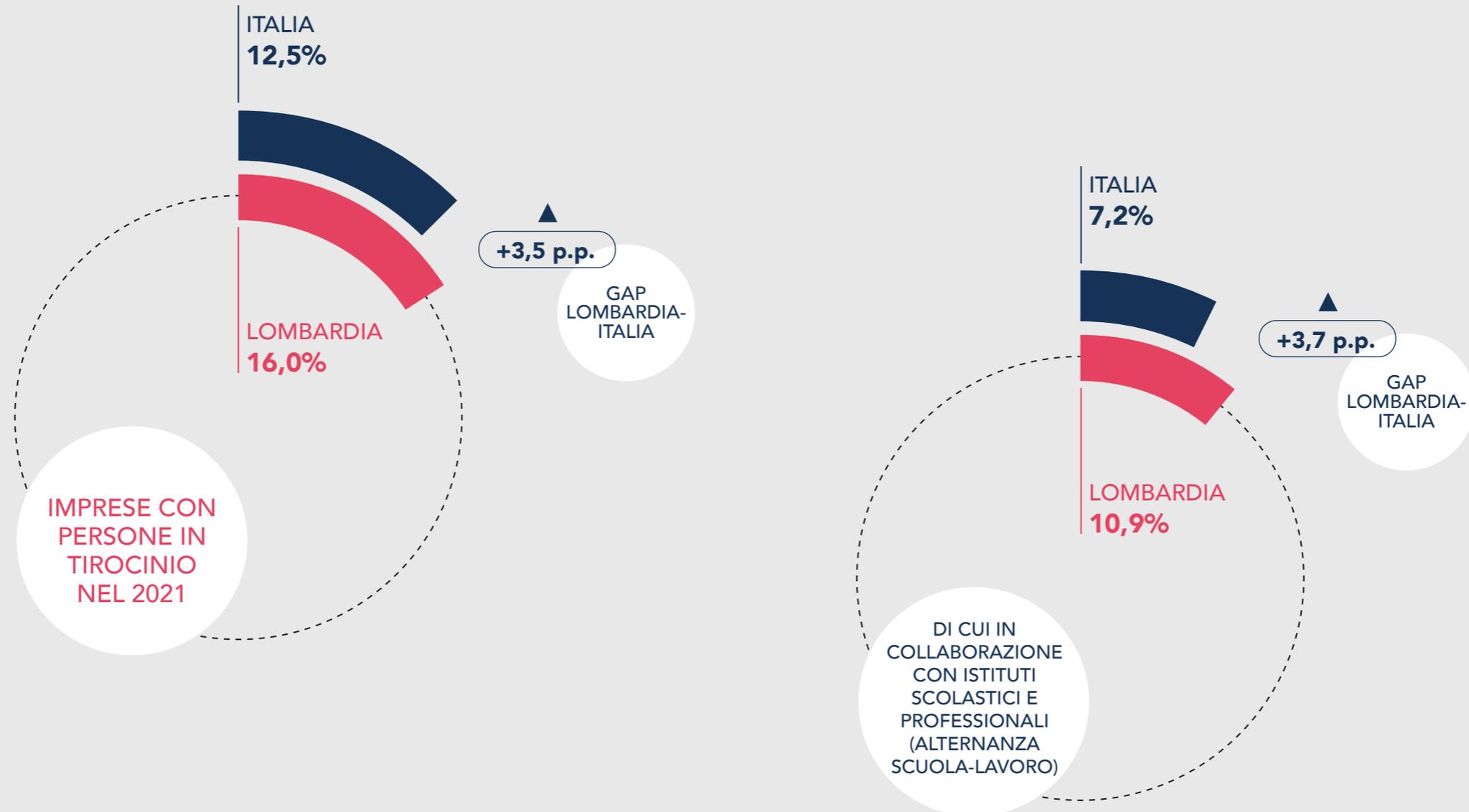
### Quote % sulle imprese che hanno effettuato formazione con corsi



\* attività di formazione con corsi interni, con corsi eterni, con affiancamento e con altre modalità

## Imprese che hanno ospitato persone in tirocinio/stage in Lombardia

Anno 2021 - quote % sul totale



# DIGITALE, AI E RISCHIO AUTOMAZIONE

Nell'attuale fase di **trasformazione digitale dei sistemi produttivi** i rischi derivanti da **intelligenza artificiale (IA) e robot** saranno meno destabilizzanti in attività caratterizzate da relazioni interpersonali, da input creativi e culturali, da un'elevata diffusione di sistemi formativi efficaci e di qualità e da un maggiore orientamento all'innovazione.

Nello scenario futuro che si prospetta la **conoscenza**, da cui scaturisce consapevolezza e che sta alla base della capacità di giudizio, data dall'istruzione e dalla formazione, rappresenta l'**anticorpo per eccellenza che permetterà di non essere travolti dai cambiamenti veloci determinati dalla metamorfosi digitale** ma di cogliere benefici e potenzialità derivanti dallo sviluppo dell'automazione. A questo primo tassello del 'sistema immunitario' si aggiungono la **flessibilità**, softskill di rilevante importanza, da cui deriva la capacità di reazione di fronte a situazioni imprevedibili e di risolvere problemi imprevisti in tempi brevi; la **serendipità**, che si concretizza nella capacità di rilevare opportunità tra gli eventi che, in modo casuale, caratterizzano l'attività e le relazioni di impresa; la **creatività**, il saper inventare, avere idee proprie e il saper soddisfare esigenze specifiche ed indi-

viduali, capacità umane difficili da replicare in una macchina che 'per natura' rielabora idee altrui. Queste, appena messe in fila, rappresentano alcune caratteristiche umane che permetteranno agli imprenditori, ai lavoratori e ai consumatori di sfruttare tutte le potenzialità della diffusione di sistemi di IA e di automazione e di affiancare a processi di sostituzione e distruzione, l'integrazione di processi capaci di generare benefici all'impresa e alla comunità in cui, in particolar modo quando parliamo di piccole imprese e di artigianato, l'apparato produttivo italiano ha radici ben salde.

La diffusione di sistemi di Intelligenza artificiale delinea una marcata discontinuità con il passato, determinando un cambio di paradigma, con effetti sul mercato del lavoro, sui processi di formazione, sulla gestione delle competenze imprenditoriali, sulla mobilità e sull'ambiente.

La nostra regione è prima per quota di lavoratori in ingresso maggiormente esposti all'impatto dell'intelligenza artificiale. Nel dettaglio si tratta di 334.770 entrate di lavoratori relative alle 173 professioni per cui si rileva una esposizione all'IA sopra la media

(con livello di esposizione alto e medio-alto), pari ad un terzo, precisamente al 32,5% del totale entrate delle imprese, quota di 7 punti sopra a quella nazionale del 25,4%.

Il nostro territorio è inoltre 2°, dopo il Piemonte, per quota di imprese con almeno 10 addetti che hanno effettuato un investimento in ambito di applicazione dell'intelligenza artificiale, pari al 9,8% (valore superiore all'8% nazionale).

Per le professioni in cui l'impatto dell'IA è superiore alla media nella nostra regione si registra una più marcata richiesta da parte delle imprese di competenze tecnologiche. È per le oltre 54mila entrate per cui le imprese esprimono necessità di e-skills di alto livello che si registra un'incidenza più alta sulle entrate di professioni ad alta esposizione all'impatto dell'intelligenza artificiale, pari al 22,5%. Mentre nelle professioni a bassa esposizione all'impatto dell'IA la quota di entrate a cui richieste e-skill si abbassa all'1,3%.

In Lombardia il 23,0% degli addetti delle imprese opera in settori ad alto rischio automazione, pari a 985 mila addetti. Mentre nell'artigianato circa 2 addetti su 5 (37,5%),

pari a 182 mila addetti, opera in settori ad elevato rischio di disoccupazione tecnologica, quota di 14,4 punti percentuali sopra alla media del totale imprese. In particolare, il numero di addetti che operano nelle imprese artigiane si addensano maggiormente in settori manifatturieri relativamente più esposti alla sostituzione del lavoro con macchine (67,2%).

## IA E ROBOTICA PER LE MPI SIGNIFICA EVOLUZIONE E APRONO QUESTIONI DA CUI SCATURISCONO APPROCCI DISOMOGENEI:

STRUMENTO PER  
ABBATTERE COSTI

AIUTO  
AD ALZARE  
LA QUALITÀ  
DEL LAVORO  
(RIDUZIONE  
SCARTI)

VELOCIZZA PROCESSI  
AZIENDALI SENZA -PER  
ORA- ALTERARE LA  
QUALITÀ E LE IDEE

TRANSIZIONE  
CHE METTE  
IN GIOCO  
L'EQUILIBRIO  
UOMO-MACCHINA

APRE  
OPPORTUNITÀ  
DI  
COLLABORAZIONE  
TRA  
UOMO-MACCHINA

RISCHIO  
PERDITA  
ITALIANITÀ

PORTA A FARSI DOMANDE  
'SE L'EVOLUZIONE PORTERÀ  
ALLA SOSTITUZIONE UOMO-  
MACCHIA INDEBOLENDO LA  
CAPACITÀ DI ACQUISTO DEL  
CONSUMATORE FINALE A  
QUALI CLIENTI LE IMPRESE  
RIVOLGERANNO I PROPRI  
PRODOTTI/SERVIZI?'

IA E ROBOTICA  
RISOLVERANNO  
PROBLEMA  
DIFFICOLTÀ  
REPERIMENTO

INDEBOLIMENTO  
DOMANDA  
INTERNA CHE  
SOSTIENE LE  
PICCOLE  
IMPRESE

SEMPLIFICAZIONE  
DI  
LAVORI DI  
FORZA E FATICA

SI TEME UN  
VENIR MENO  
DEL SAPER FARE  
IMPRESA  
IN ITALIA

RISCHIO  
APPIATTIMENTO  
CREATIVITÀ E  
STANDARDIZZAZIONE  
DEL FARE

RICONOSCIUTA IMPORTANZA  
ALLA COLLABORAZIONE  
CON SCUOLE PER FORNIRE  
AL MERCATO DEL LAVORO  
COMPETENZE NECESSARIE  
GESTIONE IA E ROBOT

RIDUZIONE  
LAVORI  
RIPETITIVI

CRESCITA DI  
NUOVI  
EQUILIBRI

PERDITA SEMPRE  
MAGGIORE DI  
INTERESSE VERSO  
LAVORI MANUALI

AMPLIAMENTO  
PRODUZIONE  
IN SERIE

INTERVERRANNO  
DIVERSE FASI DI  
ASSESTAMENTO DEL  
MERCATO

PER ORA PERCEPITA  
CAPACITÀ  
SOSTITUZIONE  
UOMO-  
MACCHINA  
RIDOTTA

## IA E ROBOTICA

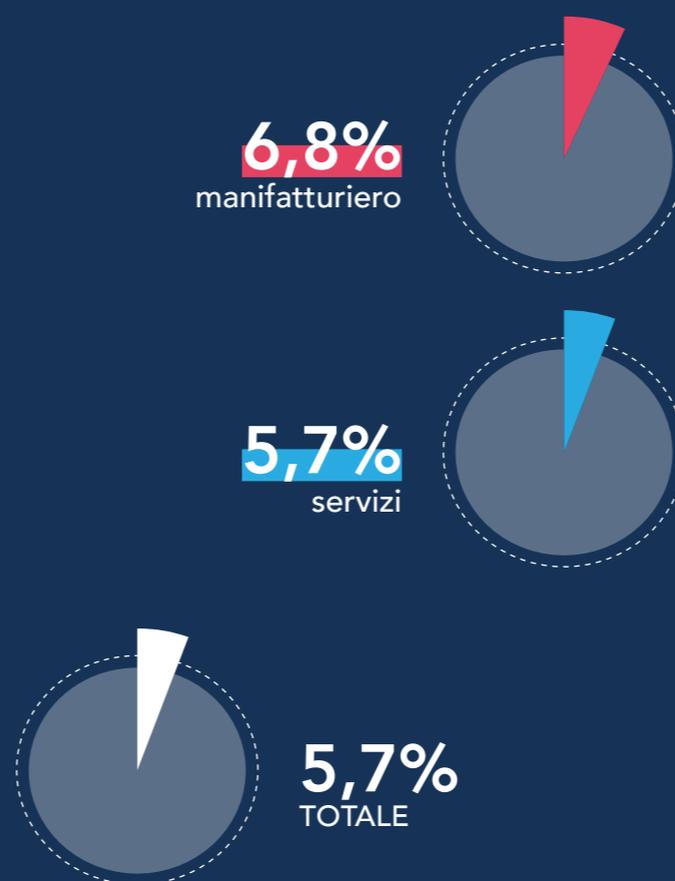
Tra le MPI lombarde il 5,7% offre beni e/o servizi in ambito dell'intelligenza artificiale e della robotica, si tratta per lo più di imprese della fabbricazione di macchinari, di prodotti in metallo, di imprese dell'installazione di impianti, dell'ICT e della comunicazione. Una MPI su 4 (24,9%) ritiene che lo sviluppo dell'intelligenza artificiale potrà avere impatti più o meno rilevanti sull'attività della propria impresa. Di queste – che non ritengono neutrale l'evoluzione dell'IA – una quota maggiore, pari al 73,2%, considera lo sviluppo dell'IA un'opportunità, mentre una quota pari al 26,8% lo reputa un pericolo. Per un'impresa che ritiene lo sviluppo dell'IA un pericolo ve ne sono tre che identificano un'opportunità.

Tra i principali rischi identificati dalle MPI come conseguenza dello sviluppo dell'IA al primo posto abbiamo la perdita di posti di lavoro (36,0%). Seguono il 32,9% di MPI che identifica come conseguenza negativa dell'utilizzo dell'IA l'appiattimento della fantasia e della creatività e il 29,8% di MPI che indica il venir meno della capacità di creare oggetti unici e rispondere ad esigenze personali. Molte MPI intervistate identificano il fatto che nell'artigianato sia necessario l'impiego di lavoro manuale, in quantità e modalità differenti a seconda del mestiere, come fattore che limita l'impatto dell'IA sull'attività d'impresa riparandole, almeno momentaneamente, dalle conseguenze più catastrofiche.

Tra le principali opportunità messe in gioco dallo sviluppo dell'intelligenza artificiale le MPI identificano nel 29,6% dei casi lo snellimento del lavoro, nel 29,5% dei casi l'abbattimento dei costi d'impresa e nel 28,7% dei casi il supporto a sopperire alla mancanza di personale.

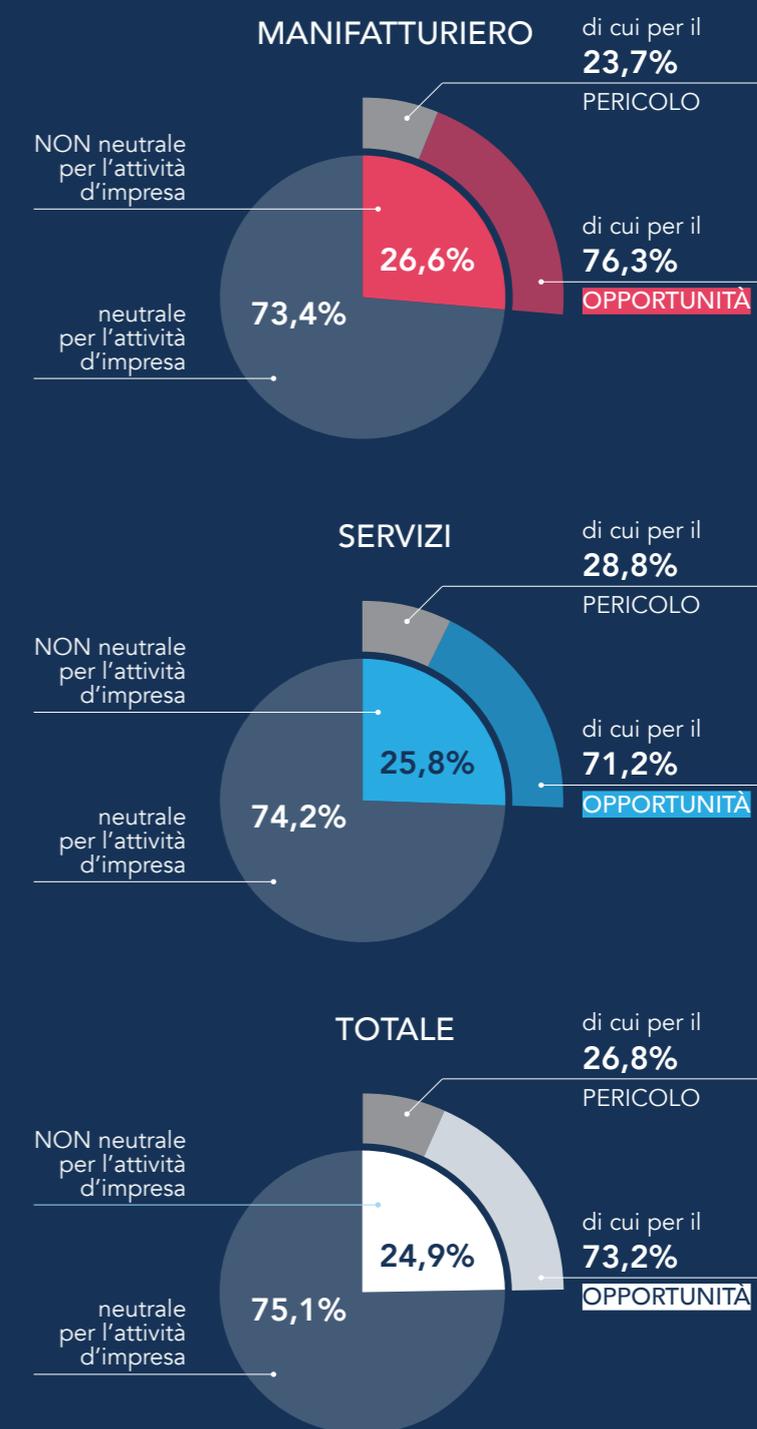
Nel dettaglio la quota di MPI che conosce in modo più o meno approfondito i potenziali sviluppi che potrà avere l'intelligenza artificiale nel settore si attesta all'8,2%. La maggior parte di queste imprese più consapevoli dell'evoluzione digitale del settore d'appartenenza indicano che per cogliere le sfide poste dalla transizione digitale mossa dall'IA sarà per lo più necessario ampliare gli investimenti e implementare attività di formazione del personale.

### Produce/offre beni/servizi in ambiti di applicazione dell'IA e/o robotica?



Periodo rilevazione CAWI: 15 -26 settembre 2023  
 Indagine economica Raccolta di opinioni  
 Numerosità totale rispondenti: 1.395 risposte di imprenditori artigiani e di MPI lombarde  
 NB: I risultati relativi alle domande sono stati ponderati sulla base della distribuzione delle MPI per macro-settore

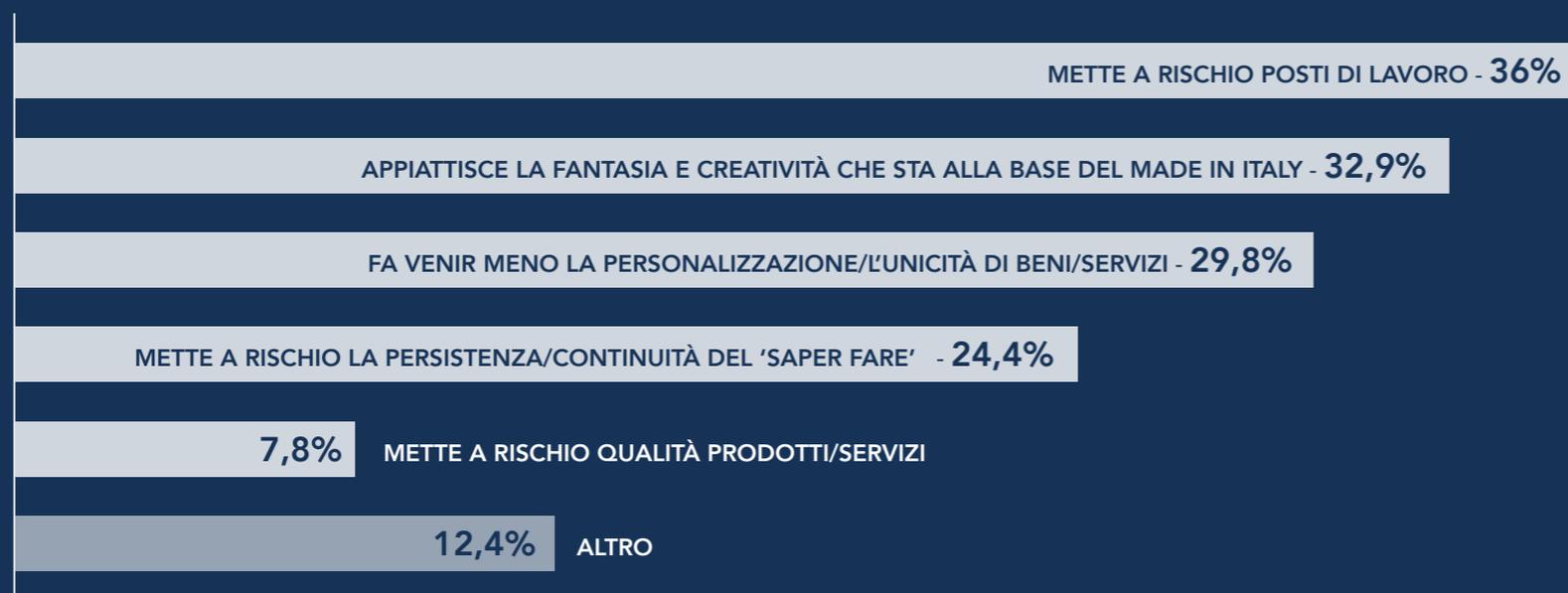
### Lo sviluppo di sistemi di IA rappresenta più:



## IA E ROBOTICA

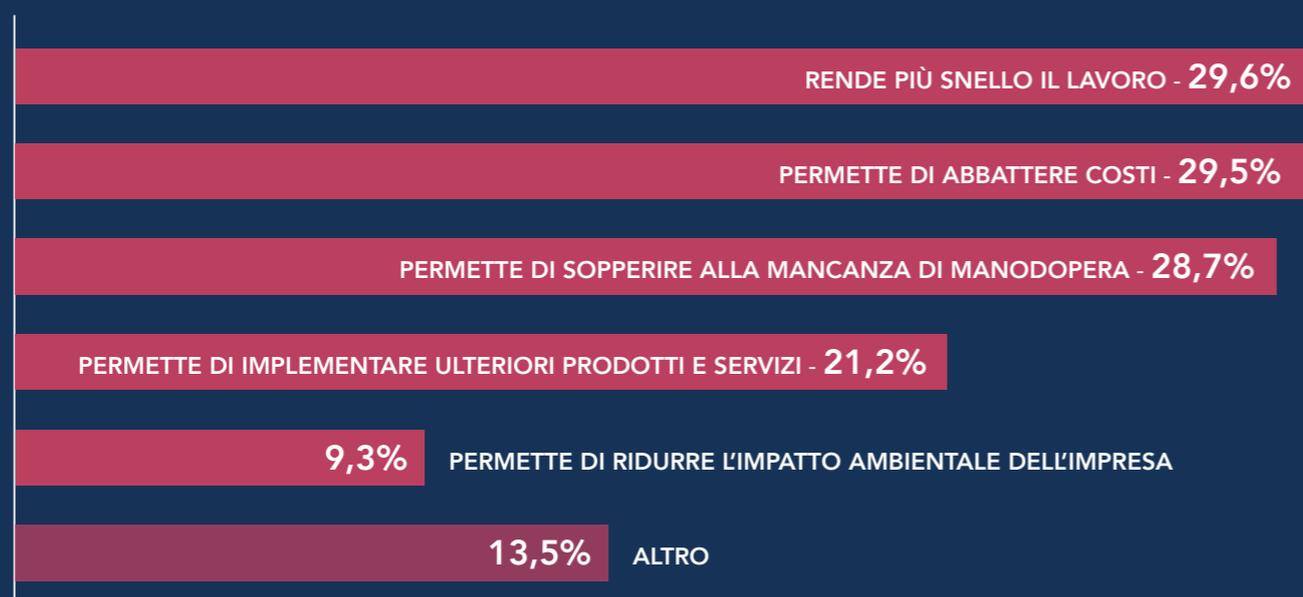
### L'IA può rappresentare un pericolo principalmente perché:

(possibili massimo 2 risposte)



### L'IA può rappresentare una opportunità principalmente perché:

(possibili massimo 2 risposte)



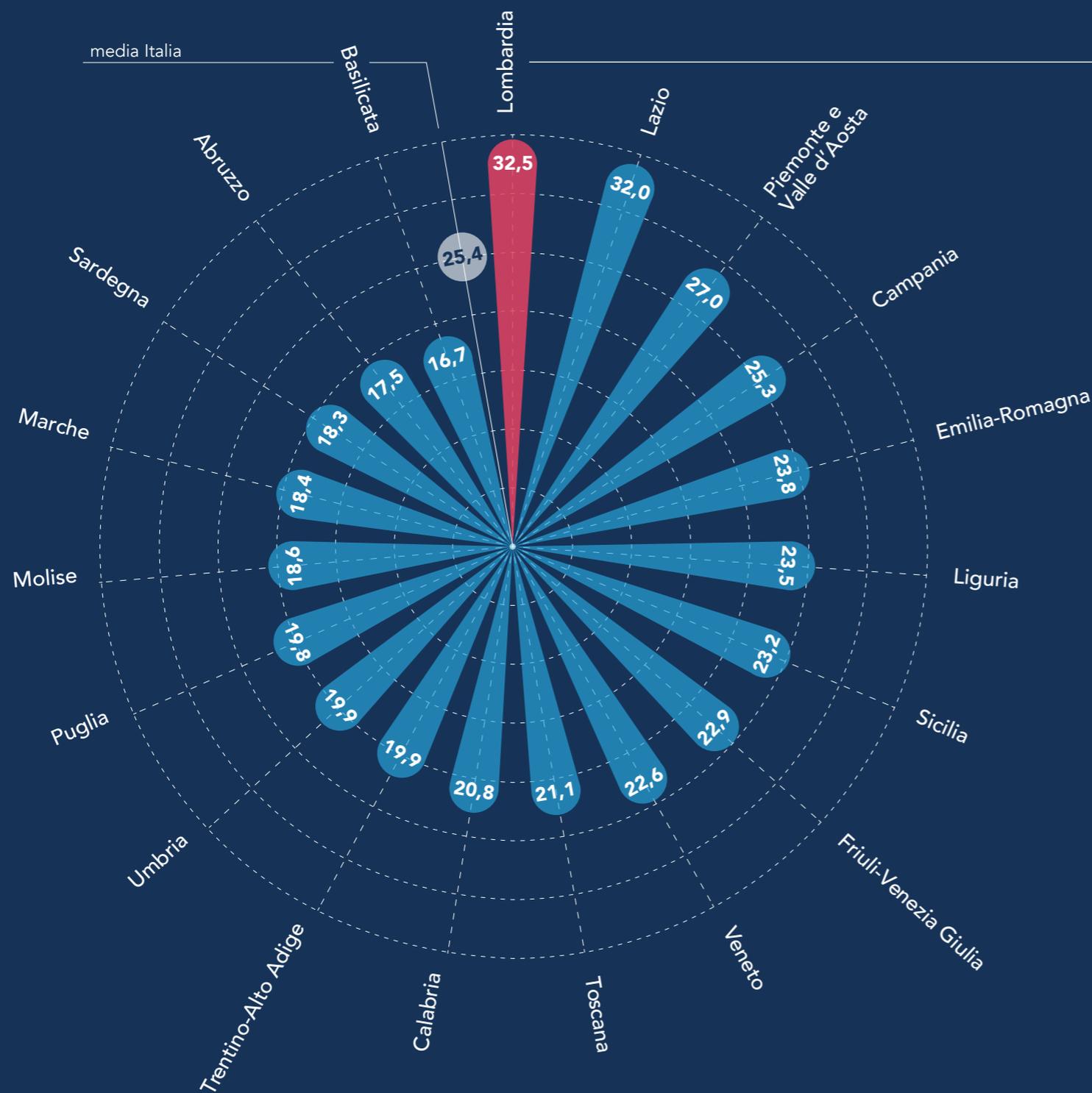
### Conosce i potenziali sviluppi che potrà avere l'IA nel suo settore?



\* L'attivazione di investimenti, in particolare quelli in formazione, risultano centrali per cogliere le sfide tecnologiche del prossimo futuro.

# Quota di entrate esposte ad un maggiore impatto dell'IA sull'occupazione nelle regioni italiane

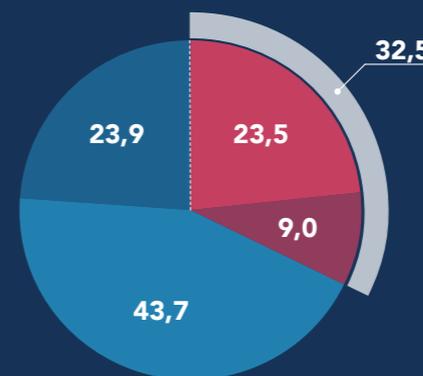
Anno 2022 - % su totale entrate in 407 categorie (4 digit CP2021) con impatto medio alto e alto su totale entrate



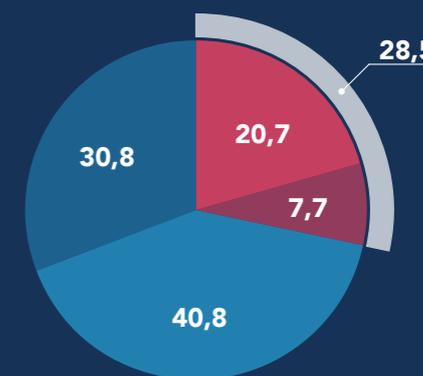
## Nel dettaglio per la Lombardia

Grado di esposizione - %

TOTALE IMPRESE



MPI\*

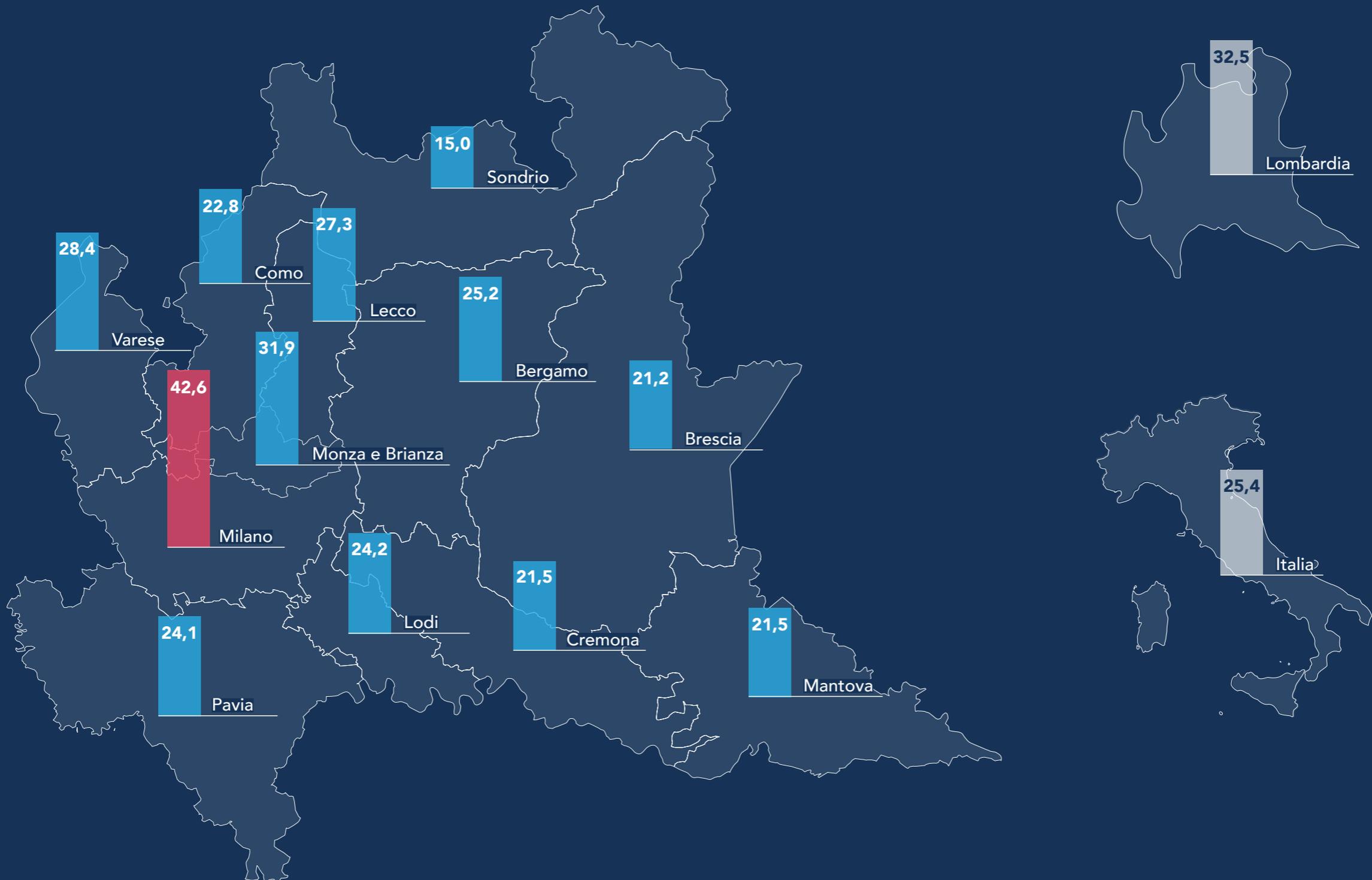


- % ALTA ESPOSIZIONE
- % MEDIO-BASSA ESPOSIZIONE
- % MEDIO-ALTA ESPOSIZIONE
- % BASSA ESPOSIZIONE

\*Per le entrate in micro e piccole imprese (MPI) fino a 49 dipendenti l'esposizione sopra la media (di livello alto e medio alto) interessa 154 mila entrate, pari al 28,5%, inferiore di 4 punti rispetto a quella del totale imprese.

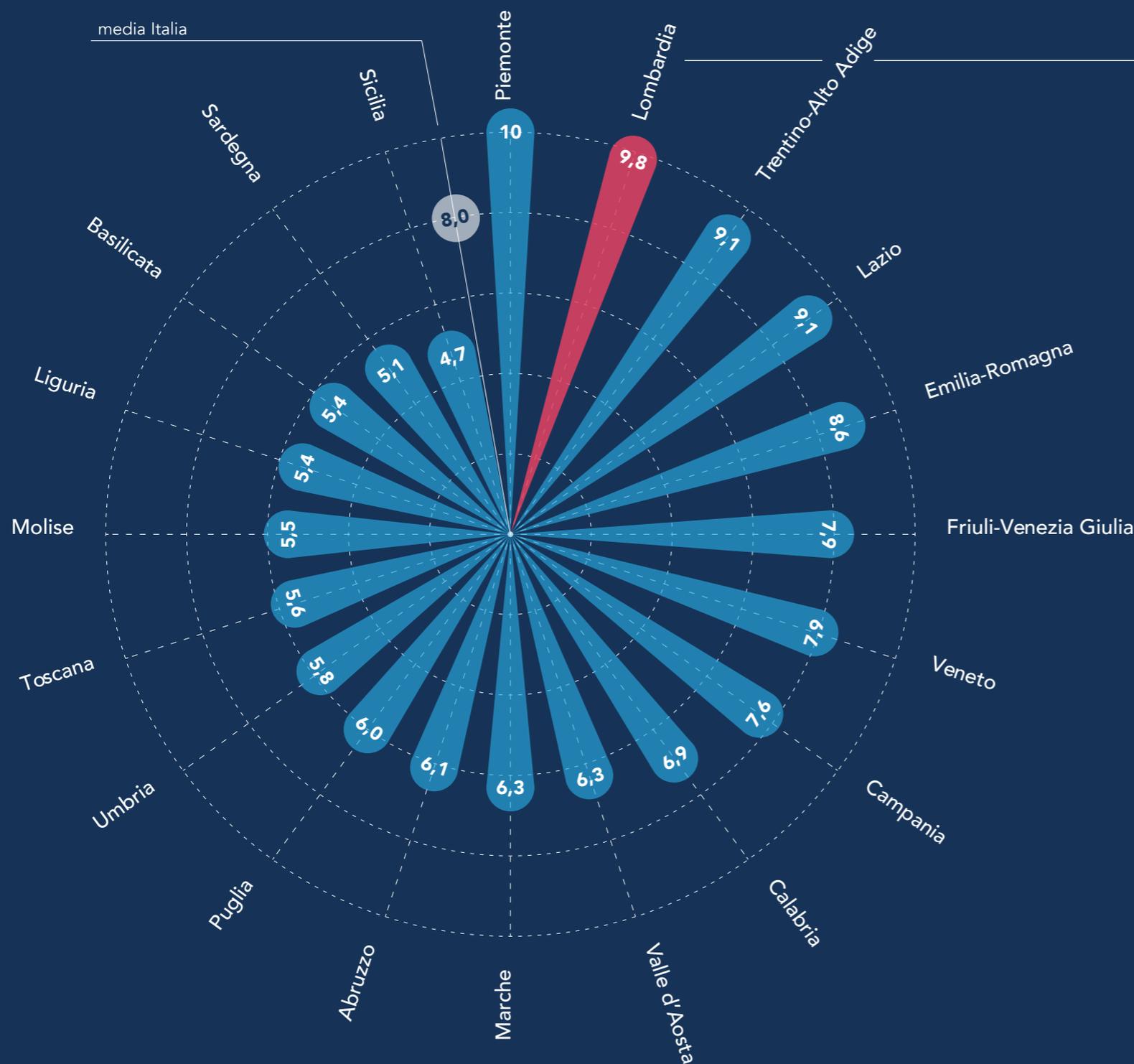
## Quota di entrate esposte ad un maggiore impatto dell'IA sull'occupazione nelle province lombarde

Anno 2022 - stima del peso % di domanda di entrate per professioni esposte all'IA



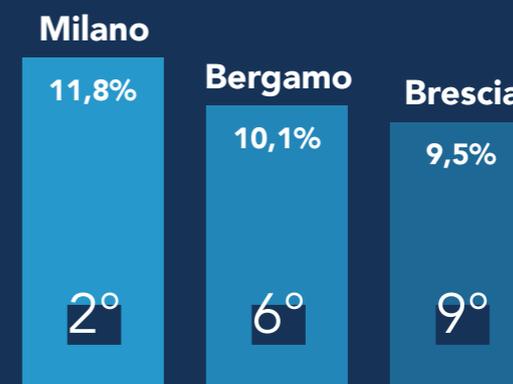
## Imprese che hanno investito in ambiti di applicazione dell'IA nelle regioni italiane

Anno 2018 - imprese attive - % su totale imprese 10 e più addetti e totale piccole imprese (10-49 add.)



### Imprese che hanno investito in ambiti di applicazione dell'IA - 3 province lombarde tra le prime 10 provincie italiane

Anno 2018 - imprese attive - %



#### FINALITÀ D'USO DELL'IA NELLE IMPRESE

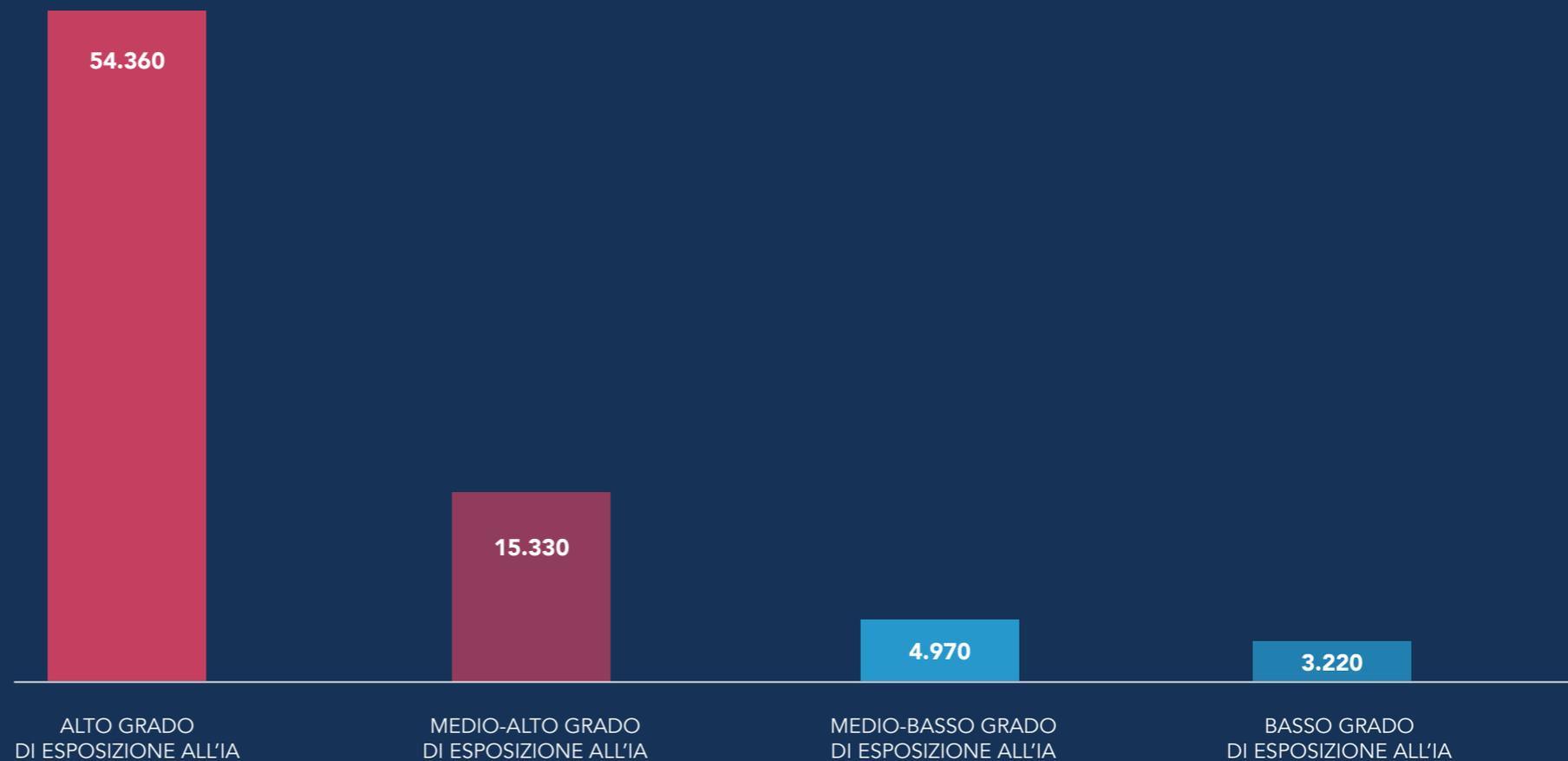
- Estrarre conoscenza e informazione da un documento di testo
- Convertire lingua parlata in un formato leggibile dal dispositivo informatico
- Generare linguaggio scritto o parlato
- Indentificare oggetti o persone sulla base di immagini
- Esaminare dati attraverso l'apprendimento automatico (es. deep learning)
- Automatizzare i flussi di lavoro o supportare nel processo decisionale
- Consentire il movimento fisico autonomo delle macchine

## Entrate per grado esposizione IA ed elevata necessità di competenze tecnologiche\* in Lombardia

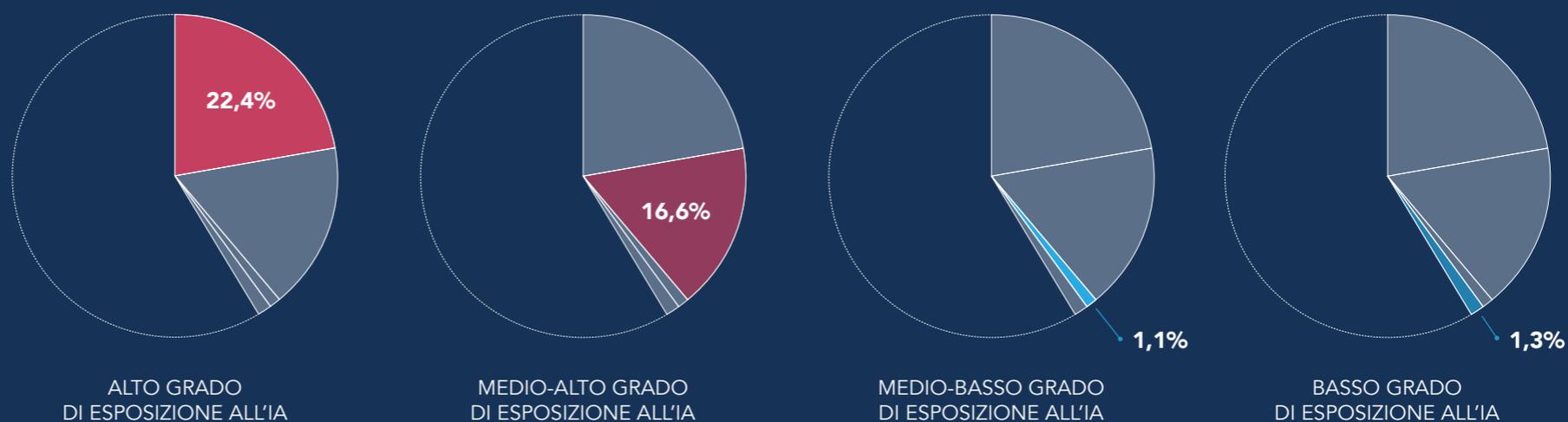
Anno 2022. Val. ass., % su tot. entrate in 407 categorie (4 digit) CP2011, escluse forze armate e pers. special. di agricoltura e pesca

### Entrate a cui sono richieste e-skill\* di livello elevato (alto e medio-alto)

\* capacità matematiche e informatiche, competenze digitali e capacità di applicare tecnologie 4.0

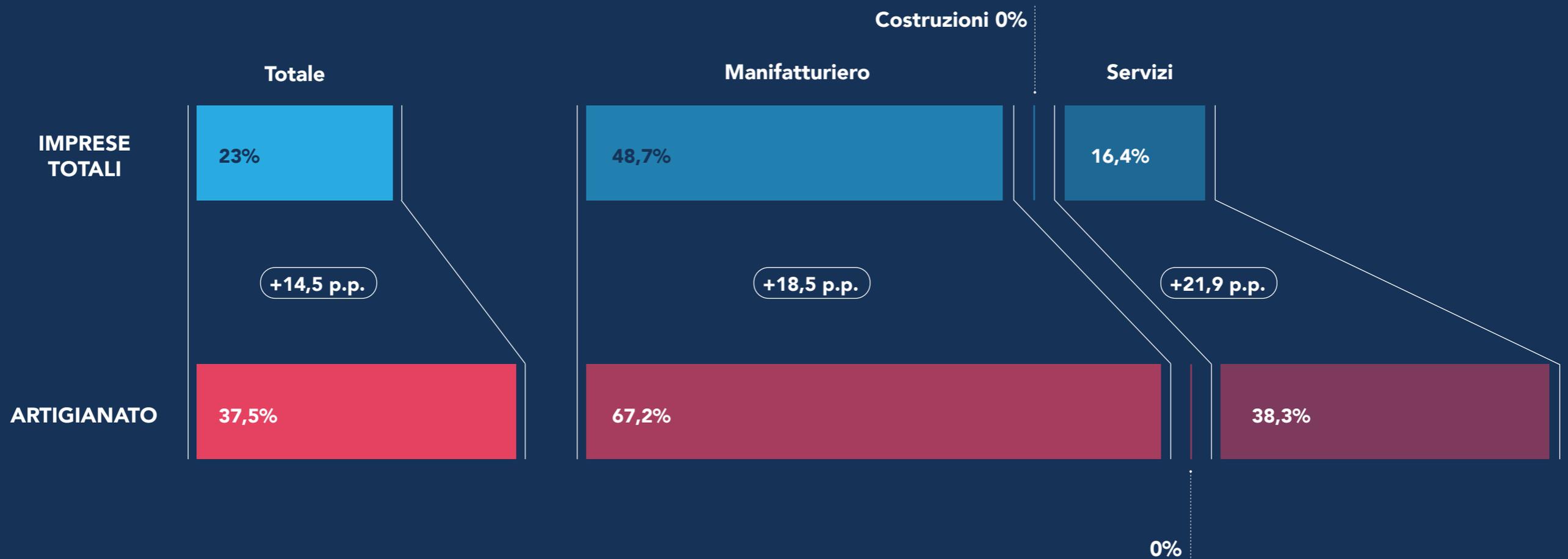


### % su totale entrate per grado di esposizione IA



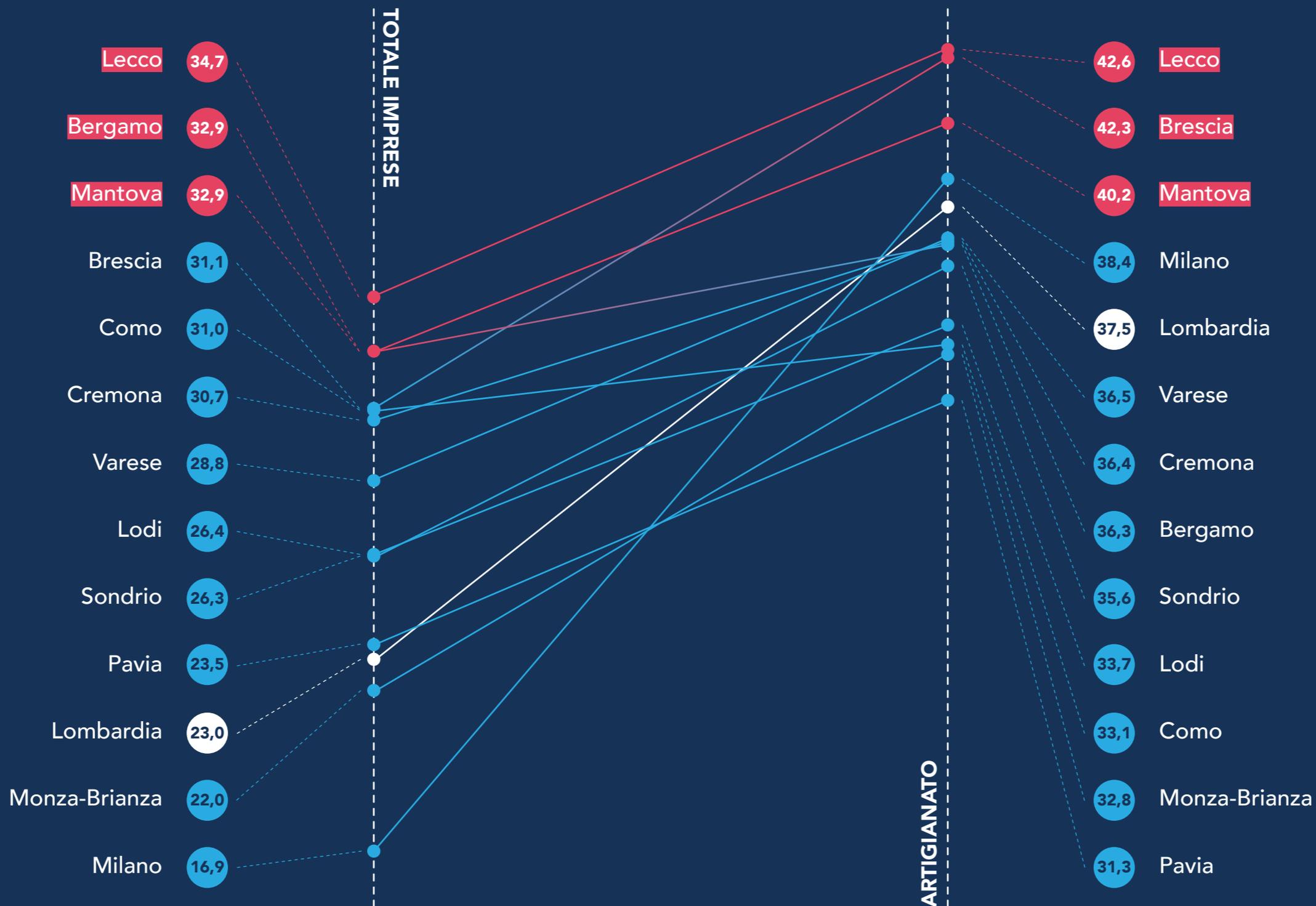
## Incidenza addetti di imprese che operano in settori ad elevato rischio automazione in Lombardia

Anno 2021 - addetti imprese attive - %



## Incidenza addetti di imprese che operano in settori ad elevato rischio automazione nelle province lombarde

Anno 2021 - addetti imprese attive - % su totale provincia



# ORIENTAMENTO ALLA SOSTENIBILITÀ DELLE MPI E DELLE IMPRESE ARTIGIANE

L'alternarsi nell'arco di un ventennio di dieci differenti crisi - terroristica, finanziaria, debiti sovrani, sanitaria, delle catene globali del valore e delle commodities, energetica, russo-ucraina, demografica e climatica - richiede alle imprese un **cambio di paradigma nel modello di sviluppo**, orientandolo sempre più verso una crescita sostenibile e responsabile attenta all'ambiente, al benessere sociale ed orientata ad una governance equa. Tre dimensioni strettamente correlate tra loro che richiedono un approccio sistemico attento alle reciproche interrelazioni.

Il sistema imprenditoriale lombardo è contraddistinto da una diffusa presenza di micro e piccole imprese (MPI) che presentano caratteri strutturali di orientamento alla sostenibilità. La quota delle MPI che si sono attivate sul fronte della **sostenibilità ambientale** si attesta al 64,3%. Mentre sul fronte della **sostenibilità sociale** relativamente al **benessere lavorativo** (sviluppo professionale del personale, tutela pari opportunità, coinvolgimento personale negli obiettivi d'impresa, etc.) risultano coinvolte il 67,9% delle MPI e relativamente al sostegno e alla realizzazione di **azioni di interesse collettivo esterno**

**all'impresa** (iniziative sportive, umanitarie e culturali) la quota di MPI coinvolte arriva al 27,3%. La spinta a perfezionarsi dal punto di vista ambientale è principalmente dettata dalla volontà di migliorare la reputazione verso clienti e fornitori. Mentre azioni volte alla sostenibilità sociale hanno come obiettivo primario quello di consolidare il legame con la comunità locale e di allinearsi alla strategia e/o alla mission dell'impresa.

L'esplosione della crisi energetica ha accelerato la riduzione dei consumi di energia e l'aumento dell'efficienza energetica da parte delle imprese: **l'11,2% delle MPI ha difatti investito in aspetti della sostenibilità ambientale proprio a seguito della crisi energetica**<sup>1</sup>. Per far fronte al cambio di paradigma centrali persone e competenze. È dalle MPI che scaturisce una maggior richiesta di competenze green di alto livello: al 42,8% delle entrate preventivate dalle MPI sono richieste green-skill di livello elevato, quota maggiore di 6,2 punti rispetto al 39,8% del totale.

Il nostro Paese presenta un peso dell'**economia circolare** più elevato degli altri maggiori Paesi europei, grazie all'apporto di un articolato sistema di micro e piccole imprese

operanti nella riparazione, riciclo e riuso. In Lombardia tali imprese sono 25mila di cui il 72,5% artigiane. Rilevanti per la transizione verde anche le oltre 17mila imprese della **filiera delle energie da fonti rinnovabili (FER)**, a cui appartengono le imprese delle installazioni di impianti (75% artigiane).

La **diffusione dell'apprendistato** agevola l'ingresso dei giovani nel mercato del lavoro. Un maggior ricorso a questo strumento avviene da parte delle imprese artigiane: il 12,1% delle imprese artigiane assume con questa forma contrattuale, quota sopra di 4,5 punti al 7,9% rilevato per le imprese non artigiane. Agli ingressi previsti dalle MPI, da cui genera mediamente oltre la metà della domanda di lavoro (53% nel 2022), vengono proposti in prevalenza contratti di lavoro stabile, a tempo indeterminato e/o di apprendistato: **39,6% delle imprese artigiane offre contratti stabili**, quota superiore di un punto al 38,6% rilevato per le imprese non artigiane.

**L'artigianato e le MPI rappresentano fattori chiave di coesione economica e sociale, con una maggiore presenza nelle aree interne e nei piccoli comuni.** Il loro insediamento dif-

fuso attenua il trend di declino delle aree interne e di montagna. **Le MPI e l'artigianato sono un terreno più fertile per il capitale umano giovane e straniero:** nell'artigianato la quota di imprese gestite da under 35 si attesta al 10% contro il 7,3% delle imprese non artigiane e la quota di quelle gestite da stranieri si attesta al 19,9% contro il 10,8% delle imprese non artigiane.

<sup>1</sup> Sondaggio web Confartigianato Lombardia 'Criticità e prospettive 2023 per le MPI lombarde'

## I PUNTI DI FORZA 'SOSTENIBILI' RACCONTATI DALLE MPI VERTONO PRIORITARIAMENTE SU:



PER LE PICCOLE IMPRESE MISURARE GLI ASPETTI QUALITATIVI, SOCIALI E DI SICUREZZA RAPPRESENTA UN PASSO IN AVANTI NEL MIGLIORARSI PER COMPETERE, MA SPESSO FARLO È TROPPO FATICOSO E PONE L'IMPRESA SOTTO STRESS ECONOMICO. RISPETTO A QUESTO ASPETTO LE IMPRESE DANNO EVIDENZA CHE:

MISURARE GLI ASPETTI NON ECONOMICI PER PICCOLE IMPRESE RICHIEDE ALLE VOLTE SFORZI TROPPO GRANDI E COSTI ELEVATI PERCHÉ METODI TARATI SU GRANDI REALTÀ

NO MISURAZIONE TAGLIA SMALL PER ALCUNE CERTIFICAZIONI IN AMBITO SOCIALE

CERTIFICARSI PERMETTE DI AVERE PERCEZIONE DEL LIVELLO RAGGIUNTO DALL'IMPRESA

CERTIFICARSI PERMETTE DI MIGLIORARSI E COMPRENDERE A CHE PUNTO SI È ARRIVATI

CERTIFICARSI MIGLIORA IMMAGINE IMPRESA, INCREMENTA ATTRATTIVITÀ DI UN CERTO TIPO DI CLIENTE

SPESSO LA CERTIFICAZIONE È RICHIESTA DA IMPRESE ESTERE O COMMITTENTE PRINCIPALE

LA CERTIFICAZIONE È E DIVERRÀ SEMPRE PIÙ STRUMENTO DI SELEZIONE

MISURARSI/TESTARSI VUOL DIRE METTERE NERO SU BIANCO CIÒ CHE LE MPI FANNO DA SEMPRE

SPESSO È L'ITALIANITÀ E L'ARTIGIANALITÀ A CERTIFICARE IL PRODOTTO, SOPRATTUTTO SE DI NICCHIA

PER ALCUNI SETTORI LA CERTIFICAZIONE È SOLO MARKETING

CHI È OBBLIGATO A CERTIFICARE DEVE ESSERE PROTETTO DAI COMPETITOR NON CERTIFICATI CHE OPERANO SULLO STESSO MERCATO CON UN VANTAGGIO DI COSTO

## SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E SOCIALE

Il 72,8% delle MPI negli ultimi anni hanno svolto una o più azioni volte a tutelare l'ambiente. Tra le **azioni pro-sostenibilità ambientale** maggiormente intraprese dalle MPI figurano: miglioramento dello smaltimento dei rifiuti (42,3%), riduzione dei consumi di energia (34,8%), riduzione dei consumi di acqua (19,7%), utilizzo di energie rinnovabili (19,5%) e riduzione delle emissioni inquinanti (18,0%).

Le **voci di spesa** verso cui sono state indirizzate maggiori risorse per avvicinarsi ad obiettivi di sostenibilità sono state principalmente: acquisto/installazione di beni strumentali e macchinari (26,5%), acquisto di hardware e software (10,6%) e acquisto di veicoli elettrici (9,4%). L'8,1% delle MPI per far fronte a questi investimenti ha avuto accesso a **bandi e incentivi**.

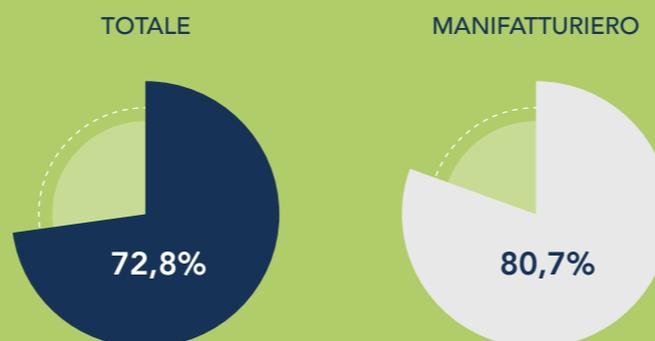
Sul fronte delle **sostenibilità sociale** le piccole imprese che hanno mosso passi in questa direzione sono il 67,2% di quelle con dipendenti.

Il 15,5% delle MPI redige il **bilancio sociale**. Mentre il 11,3% delle MPI ha in previsione di realizzarlo nel prossimo futuro. La quota di imprese che invece dispone di **certificazioni di qualità, ambientali, di sicurezza e sociale** si attesta al 16,1%.

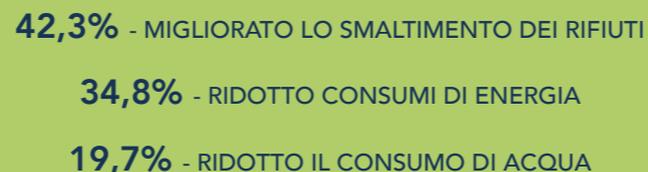
Ciò che spinge nella maggior parte dei casi le imprese a **'misurarsi' in termini di performance sociale, ambientale, di sicurezza e di qualità attraverso lo strumento delle certificazioni e/o del bilancio sociale** è nel 41% dei casi la volontà propria dell'impresa di munirsi di uno strumento che diverrà sempre più centrale per competere e 'stare' nelle filiere, nel 31,7% dei casi lo hanno fatto perché richiesto da istituti di credito e nel 26% dei casi perché richiesto dai clienti.

Altri aspetti colti dal sondaggio d'ascolto che mettono in evidenza che artigianato e MPI rappresentano fattori chiave di **coesione economica e sociale** sono la loro **presenza preponderante nei piccoli comuni** (67%), la loro **permanenza duratura sullo stesso territorio** (81%), in media le MPI sono presenti da oltre 40 anni sullo stesso territorio, la **possibilità di imparare un mestiere, accumulando esperienza**, che fornisce le basi all'**autoimprenditorialità** (il 10% di MPI segnala

### MPI che hanno intrapreso almeno un'azione pro-sostenibilità ambientale



### Quali azioni? Prime tre azioni intraprese



l'apertura di imprese concorrenti da parte di ex dipendenti d'impresa negli ultimi 5 anni) e permette ai giovani, durante e dopo il percorso scolastico, di **'allenarsi' al lavoro** (sono mediamente 3 i giovani che vengono formati da ogni MPI nel corso di 5 anni).

Periodo rilevazione CAWI: 15 -26 settembre 2023  
Indagine economica Raccolta di opinioni  
Numerosità totale rispondenti: 1.395 risposte di imprenditori artigiani e di MPI lombarde  
NB: I risultati relativi alle domande sono stati ponderati sulla base della distribuzione delle MPI per macro-settore

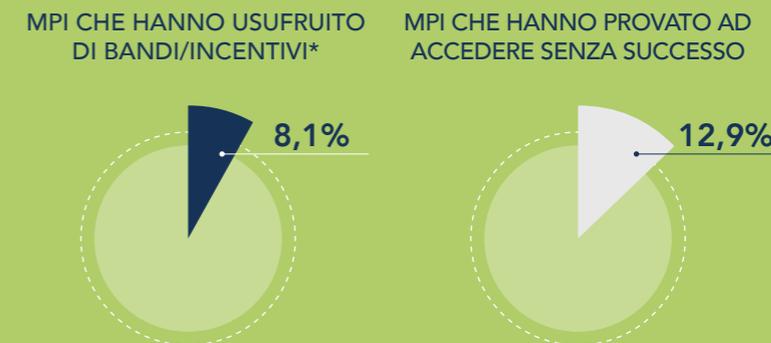
### Quali spese sono state sostenute o verranno sostenute per raggiungere obiettivi di sostenibilità ambientale

Possibili più risposte. Prime tre voci di spesa.



### Per far fronte a uno o più degli investimenti indicati si è usufruito di bandi di finanziamento e/o incentivi?

MPI che hanno almeno un investimento in ambito green

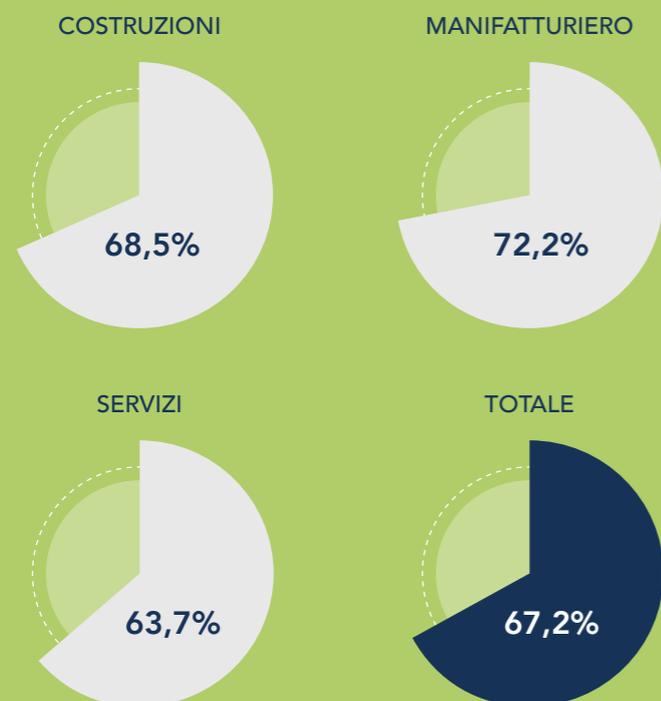


- \*QUELLI MAGGIORMENTE SEGNALATI:
- BANDO INVESTIMENTI PER LA RIPRESA
  - SABATINI
  - BANDO ISI INAIL

## SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E SOCIALE

### MPI che hanno intrapreso almeno un'azione pro-sostenibilità sociale

Imprese con dipendenti



### Quali azioni?

Prime cinque azioni intraprese

- 26% - INIZIATIVE SALVAGUARDIA SALUTE LAVORATORI (es. ampliamento programmi medicina preventiva, promozione comportamenti salutari, etc.)
- 23,8% - COINVOLTO LAVORATORI NELLA DEFINIZIONE E RAGGIUNGIMENTO DI OBIETTIVI D'IMPRESA
- 21,9% - SPONSORIZZATO EVENTI SPORTIVI, CULTURALI, BENEFICI, ETC. DEL TERRITORIO IN CUI OPERA
- 18,4% - ATTIVATO COLLABORAZIONI CON SCUOLE
- 17,8% - EFFETTUATO CORSI DI FORMAZIONE NON OBBLIGATORI

### Redige il bilancio sociale?

Imprese con dipendenti

MPI CHE REDIGONO IL BILANCIO SOCIALE

15,5%

MPI CHE PREVEDONO DI FARLO IN FUTURO

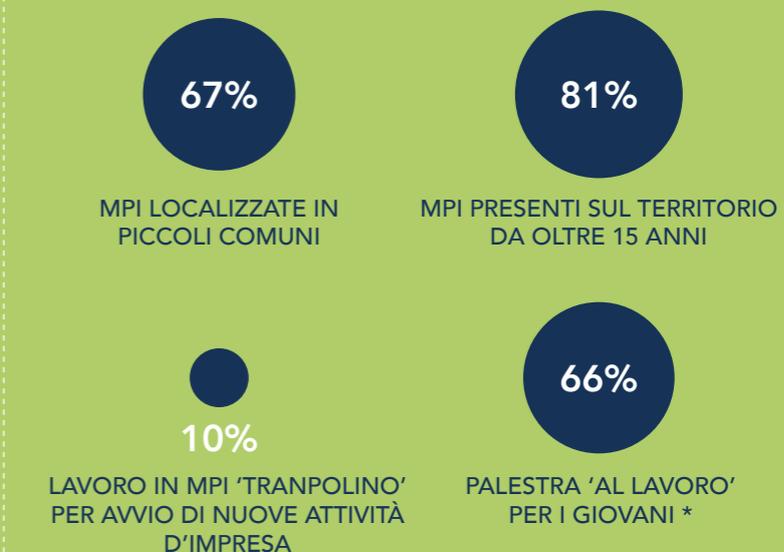
11,3%

### Dispone di certificazioni di qualità, ambientali, di sicurezza e sociale?

MPI CHE DISPONGONO DI UNA O PIÙ CERTIFICAZIONI

16,1%

### Altri aspetti che mettono in evidenza che artigianato e MPI sono fattori chiave di coesione economico-sociale



\*Numero medio di giovani che hanno imparato un mestiere in una MPI negli ultimi 5 anni: 3

### Il bilancio sociale e/o le certificazioni elencate sono state richieste da:

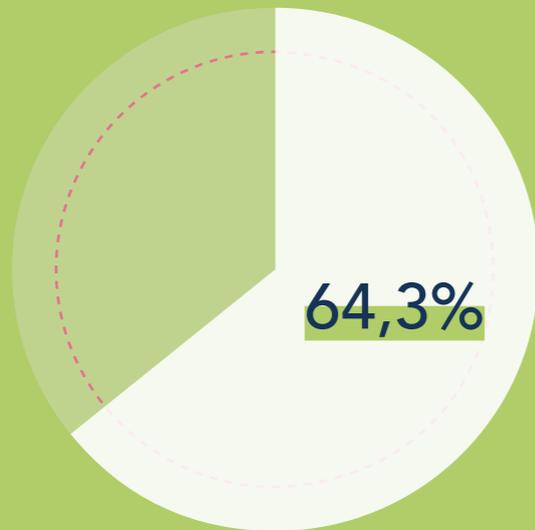
MPI con una o più certificazioni e/o che redigono il bilancio sociale (possibili più risposte)



## Azioni per sostenibilità ambientale e responsabilità sociale intraprese dalle MPI lombarde

Anno 2018 - imprese attive 3/49 addetti

### SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE



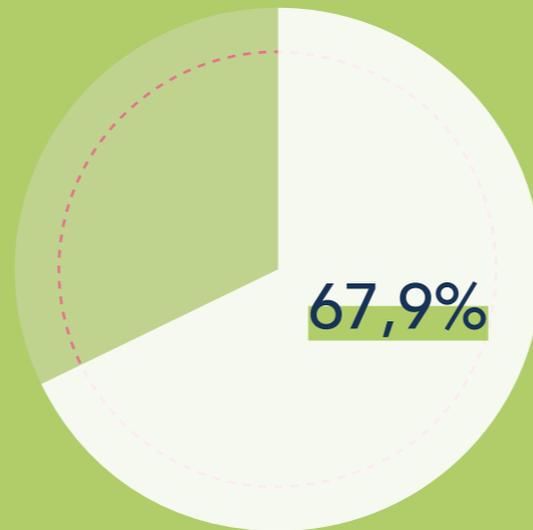
MPI CHE RIDUCONO  
L'IMPATTO  
AMBIENTALE



Migliora la  
reputazione verso  
clienti e fornitori

Motivazione principale

### SOSTENIBILITÀ SOCIALE

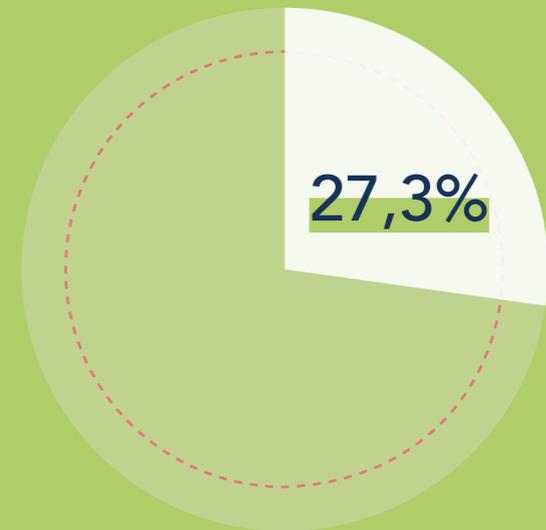


MPI CHE MIGLIORANO  
IL BENESSERE  
LAVORATIVO



Fa parte della  
strategia e/o mission  
dell'impresa

Motivazione principale



MPI CHE SOSTENGONO/  
REALIZZANO INIZIATIVE DI  
INTERESSE COLLETTIVO  
ESTERNE ALL'IMPRESA



Consolida i legami  
con la comunità  
locale

Motivazione principale

## I tre aspetti per ogni sostenibilità

### SOSTENIBILITÀ ENERGETICA

**72,5%**  
delle imprese che offrono servizi tipici dell'economia circolare sono artigiane



**17.252**  
imprese FER (filiera energie fonti rinnovabili)

**85%**  
operano nell'installazione impianti elettrici settore ad elevata vocazione artigiana

**42,8%**  
entrate con green-skill elevate ricercate da MPI,  
▼  
quota > di 6,2 punti rispetto a quella delle medie grandi imprese



### SOSTENIBILITÀ SOCIALE

in un anno il **52,6%**  
delle nuove entrate sono preventivate da MPI



**12,1%**  
peso assunzioni in apprendistato nell'artigianato, 4,5 punti sopra la quota del **7,6%** delle imprese non artigiane

**10%**  
imprese artigiane gestite da under35 (> 2,7 punti imp. non artigiane) e **19,9%**  
imprese artigiane gestite da stranieri (>9 punti imp. non art.)



### SOSTENIBILITÀ ECONOMICA

**+4,1%**  
produzione manifatt. artigiana (I tr. 2023 su I tr. 2022)

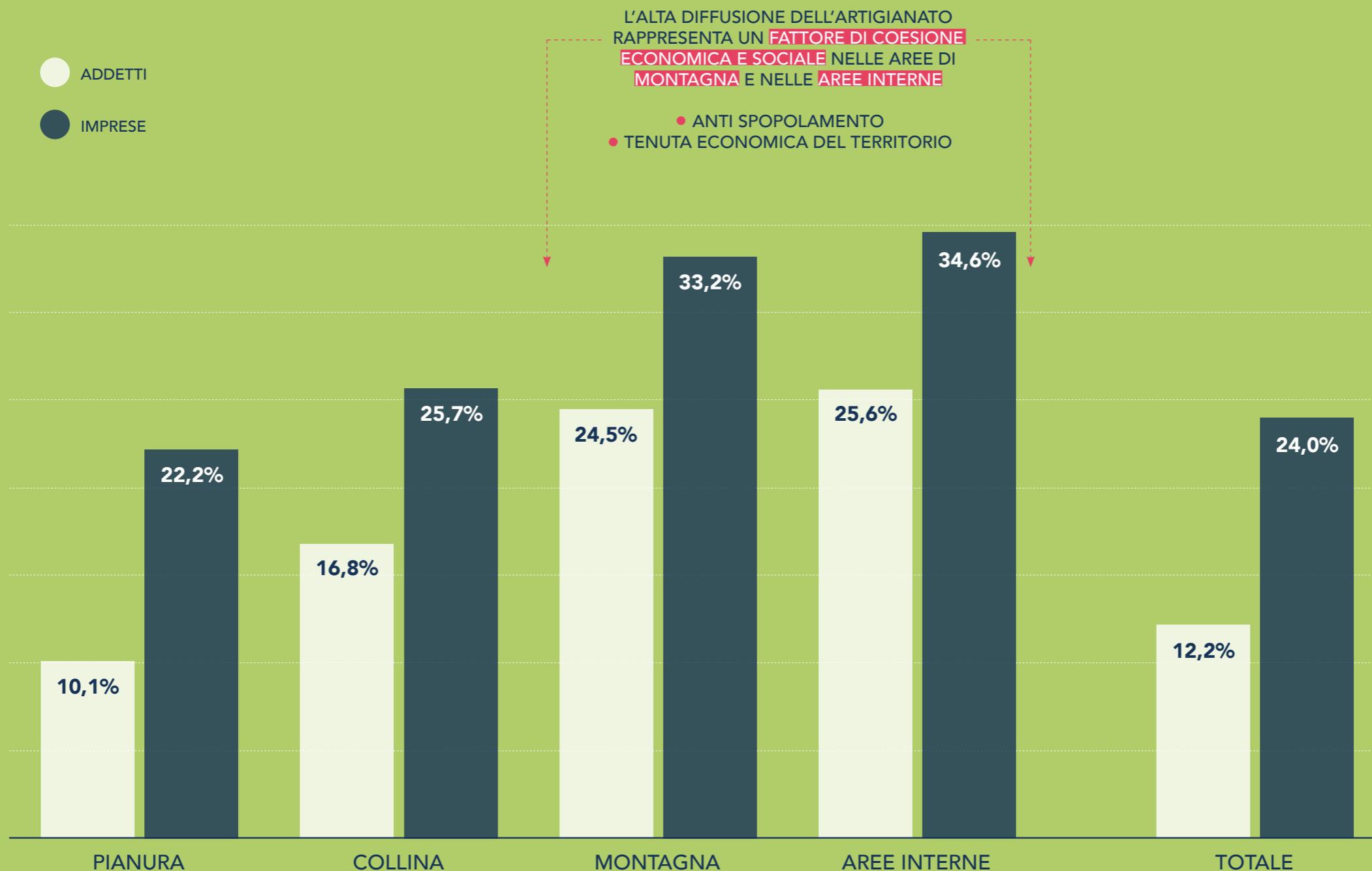


**+15,8**  
punti incremento MPI che svolgono formazione con corsi (2022 su 2021)

**54,8%**  
imprese con attività innovative  
▼  
> 3,9 punti quota nazionale



## Incidenza % imprese e addetti dell'artigianato sul totale imprese e addetti di ogni area lombarda



## RIFERIMENTI E FONTE DATI

**COMMISSIONE EUROPEA** (2022), The 2022 EU industrial R&D investment scoreboard, dicembre.

**CONFARTIGIANATO** (2018), Il rischio automazione nelle imprese e il “sistema immunitario” dei territori, Elaborazione Flash in collaborazione con Osservatorio MPI Confartigianato Lombardia.

**CONFARTIGIANATO** (2023), Elaborazione Flash ‘Intelligenza artificiale e rischio automazione: impatto su lavoro e imprese’ e Appendice ‘IA e rischio automazione’.

**CONFARTIGIANATO** (2023a), 25° report ‘Intelligenza artificiale, lavoro e imprese’ 12 giugno **CONFARTIGIANATO** (2023b), Appendice ‘Rischio automazione’ per territorio collegata al 25° report ‘Intelligenza artificiale, lavoro e imprese’. 12 giugno C.

**CONFARTIGIANATO** (2023c), Report ‘Le tendenze della domanda di lavoro e il difficile reperimento del personale nell’estate 2023’.

**CONFARTIGIANATO** (2023d), Bilancio sociale 2022.

**CONFARTIGIANATO LOMBARDIA** (2023), Focus Intelligenza artificiale e rischio automazione in Lombardia: impatto su lavoro e imprese.

**CONFARTIGIANATO LOMBARDIA** (2023a), Sondaggio web Confartigianato Lombardia ‘Criticità e prospettive 2023 per le MPI lombarde’.

**DEDOLA L. et al.** (2023), Digitalisation and the economy, Working Paper Series Bce N. 2809.

**FELTEN E., RAJ M., SEAMANS R.** (2019), The Occupational Impact of Artificial Intelligence: Labor, Skills, and Polarization. NYU Stern School of Business.

**ISTAT** (2021), Rapporto sulle imprese 2021. Struttura, comportamenti e performance dal censimento permanente.

**ISTAT** (2021), Imprese attive artigiane. Anno 2019. Registro ASIA.

**ISTAT** (2022), Imprese e ICT - Anno 2021.

**ISTAT** (2023), I.Stat, il data warehouse dell’Istat.

**LIMES** (2022), L’intelligenza non è artificiale, 12/2022.

**NEDELKOSKA L. E QUINTINI G.** (2018), Automation, skills use and training, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 202 Polarization. NYU Stern School of Business.

**OCSE** (2019), The future of work, Employment Outlook 2019.

**PARLAMENTO EUROPEO** (2023), Intelligenza artificiale: deputati pronti a negoziare le prime norme per un’IA sicura e trasparente, 14 giugno.

**QUINTAVALLE E.** (2023), L’energia e la nuova frontiera dell’intelligenza artificiale. Articolo del 28 febbraio in QE-Quotidiano Energia.

**ROUBINI N.** (2023), La grande catastrofe.

**SAE** (2023), Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for OnRoad Motor Vehicles – J3016

**SEVERINO P.** (a cura di) (2022), Intelligenza artificiale. Politica, economia, diritto, tecnologia. Roma, Luiss University Press.

**UNIONCAMERE-ANPAL** (2023), Excelsior informa, bollettino annuale Lombardia ‘I fabbisogni occupazionali e formativi delle imprese dell’industria e dei servizi’.

**UNIONCAMERE-ANPAL** (2023a), Banca Dati Excelsior.

**UNIONCAMERE-ANPAL** (2023b), Analisi della domanda di competenze legate alla green economy nelle imprese, indagine 2022 **UNIONCAMERE-LOMBARDIA** (2023), Imprese registrate totali e artigiane a conduzione femminile, giovanile e straniera, anno 2022.

**UNIONCAMERE-LOMBARDIA** (2023a), L’ECONOMIA DELLA LOMBARDIA ‘Andamento del settore manifatturiero’, 2° trimestre 2023.

## I RAPPORTI ANNUALI

2022	UN’IDENTITÀ D’INSIEME.PER ARRIVARE LONTANO
2021	CON LO SGUARDO OLTRE. MPI che resistono
2020	Ripartire Controvento. MPI e artigiani lombardi verso la nuova normalità
2019	GREEN VALUE la declinazione sostenibile del valore artigiano
2018	L’altra Innovazione
2017	Dal tramonto all’alba
2016	Per vincere domani
2015	Artigiani del proprio destino
2014	Partiamo da qui. Verso il nuovo lavoro artigiano.
2013	Un nuovo Inizio. Dalla Resistenza al Cambiamento
2012	La Crisi e il Coraggio delle imprese
2011	Ripresa a bassa velocità



**Confartigianato Imprese Lombardia**  
[www.confartigianato-lombardia.it](http://www.confartigianato-lombardia.it)