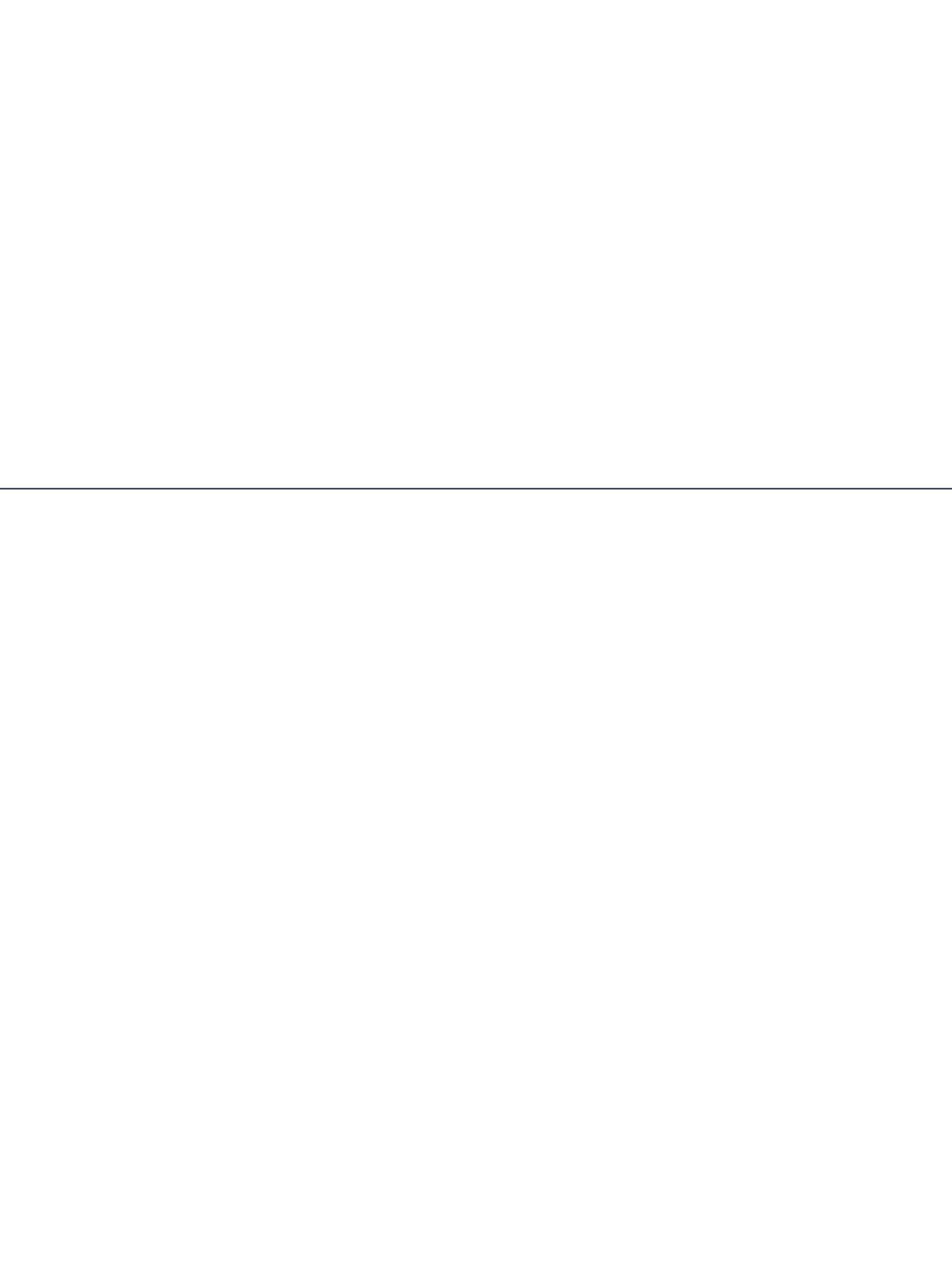




Work 4.0

Come sarà il nostro lavoro in futuro?

Risultati di un'indagine sulle aspettative dei dipendenti e dei datori di lavoro in dieci paesi europei





Work 4.0

Come sarà il nostro lavoro in futuro?

Risultati di un'indagine sulle aspettative dei dipendenti
e dei datori di lavoro in dieci paesi europei

Redatto nel settembre 2021
dall'Handelsblatt Research Institute

Autori:
Dr. Sven Jung
Dr. Frank Christian May

Indice

- 6 1 Introduzione
 - 6 1.1 Motivazione
 - 7 1.2 Metodo di analisi
- 9 2 Tecnologie del futuro
 - 11 2.1 Previsioni sulla rilevanza delle tecnologie innovative per la vita lavorativa quotidiana
 - 15 2.2 L'implementazione delle tecnologie del futuro nelle aziende
 - 18 2.3 L'approccio dei lavoratori alle tecnologie del futuro
- 20 3 La cooperazione di uomo e tecnologia
 - 21 3.1 L'impatto delle nuove tecnologie sui profili professionali e sui posti di lavoro: integrazione o sostituzione?
 - 24 3.2 Potenziali commerciali delle nuove tecnologie
 - 26 3.3 Le sfide della trasformazione digitale
 - 28 3.4 Innovatività dell'ambiente di lavoro
- 30 4 Forma di lavoro futura: telelavoro vs. lavoro in presenza
 - 31 4.1 Evoluzione della forma del lavoro dopo la pandemia
 - 36 4.2 Vantaggi e svantaggi del telelavoro
- 39 5 Requisiti di qualificazione e formazione continua
 - 39 5.1 Impatto della digitalizzazione sui requisiti di qualificazione
 - 43 5.2 Strategie delle aziende per soddisfare le future esigenze di qualificazione
 - 45 5.3 Approccio e aspettative in materia di qualificazione e formazione continua
 - 48 5.4 Sviluppo degli investimenti sulla formazione continua nelle aziende
 - 50 5.5 Forme future di formazione continua
- 52 6 Conclusione e prospettive

1 Introduzione

1.1 Motivazione

La trasformazione digitale è ormai da diversi anni una delle tendenze che più contribuiscono a plasmare l'economia e la società. L'utilizzo delle nuove tecnologie digitali spesso si accompagna a cambiamenti profondi all'interno delle aziende e nella vita quotidiana delle persone.

In tutto ciò, un'attenzione particolare viene rivolta al mondo del lavoro in quanto risorsa essenziale per le aziende e fattore in grado di influenzare in modo significativo la vita di molte persone. L'elevato potenziale di sconvolgimento della trasformazione digitale per il mondo del lavoro trova espressione in termini come New Work, Work 4.0 o anche Lavoro 4.0. Il mondo del lavoro sta cambiando. Non solo direttamente attraverso l'uso di nuove tecnologie, ma anche, per esempio, in forma derivata attraverso nuove modalità di organizzazione o nuovi requisiti di qualificazione.

Recentemente, uno in particolare degli aspetti di questo nuovo mondo del lavoro ha ricevuto dalla pandemia un forte impulso: il telelavoro - ossia il lavoro mobile. È vero che anche in passato c'erano già lavoratori dipendenti che lavoravano da casa. Ma è stato solo negli ultimi mesi che molte aziende e una larga fetta della forza lavoro sono entrate in contatto intensamente con il tema del telelavoro. In futuro questa forma

di organizzazione del lavoro continuerà a essere una parte importante di Work 4.0.

Solo nel caso del telelavoro è già emerso che Work 4.0 presenta differenze profonde a seconda dei settori, delle unità organizzative aziendali e dei gruppi di lavoratori. Gli impiegati del settore dei trasporti, della produzione o dei servizi alla persona, per esempio, non possono lavorare a distanza. La portata del cambiamento nell'ambito della trasformazione digitale è molto differenziata, soprattutto se si pongono a confronto gli occupati nei settori manifatturieri e gli impiegati degli uffici. Senza dubbio il futuro mondo del lavoro sarà diverso da quello di oggi, anche per quanto riguarda le attività d'ufficio. Tuttavia, il cambiamento non sarà così vasto come nel settore della produzione. Qui la futura interazione tra



persone e tecnologia porterà a un cambiamento molto più grande dell'attività e quindi anche del mondo del lavoro.

Tuttavia, l'analisi che segue non si limita a fare luce sul tema Work 4.0, come già numerosi studi hanno fatto in precedenza. Piuttosto, verranno generate nuove informazioni su due piani diversi:

—
In primo luogo, l'analisi si concentra sia sugli occupati che sulle aziende.

Le aspettative, i bisogni e le preferenze riguardo a Work 4.0 possono essere molto diversi per i dipendenti e per i datori di lavoro. In ogni caso, conoscere queste differenze è estremamente importante per le aziende. Se in futuro il potenziale di lavoratori qualificati è destinato a ridursi, è essenziale che le aziende offrano ai loro dipendenti buone condizioni di lavoro. Se il divario tra ciò che i dipendenti si aspettano o preferiscono e ciò che un'azienda offre è molto grande, i dipendenti possono rivolgersi alla concorrenza. Inoltre, per mantenere alta la soddisfazione sul posto di lavoro, è importante che il datore di lavoro affronti le potenziali paure del suo personale in merito a Work 4.0.

—
In secondo luogo, il modo in cui i dipendenti e i datori di lavoro vedono Work 4.0 può essere legato al background culturale.

Questo significa che, per esempio, il quadro che emerge in Italia può essere molto diverso da quello del Regno Unito. Per que-

sti approfondimenti, la stessa analisi viene effettuata in dieci paesi europei. Accanto a una visione «europea» di Work 4.0, si possono identificare, per esempio, differenze tra i principali paesi europei come Germania, Francia, Italia o Spagna.

Di seguito, dopo uno sguardo alla metodologia concreta, verranno presentati i risultati dell'analisi.

1.2 Metodo di analisi

La base dell'analisi è costituita da un sondaggio condotto online dall'istituto di ricerche di mercato YouGov. Nel periodo dal 12 al 22 aprile 2021 sono stati intervistati un totale di 5.278 occupati e 3.654 decisori aziendali. Questo approccio permette di confrontare i punti di vista dei dipendenti e dei datori di lavoro, dato che la maggior parte delle domande è praticamente identica.

Inoltre, questo sondaggio è stato condotto nei dieci paesi europei: Danimarca, Francia, Germania, Italia, Paesi Bassi, Norvegia, Polonia, Spagna, Svezia e Regno Unito. Ciò consente da un lato uno sguardo agli approcci e alle tendenze «paneuropei», e dall'altro agli scostamenti specifici dei paesi. Essenzialmente questo è anche il modo in cui vengono presentati i risultati. L'attenzione si concentra sui risultati aggregati dei dieci paesi come quadro «europeo», per cui in un secondo momento vengono ripetutamente affrontate le deviazioni e le differenze dei singoli paesi.

Il tema del sondaggio è Work 4.0. Vengono chiesti / affrontati i seguenti aspetti:

- la visione rispetto alle singole tecnologie future: aspettative su come queste modelleranno il mondo del lavoro in futuro, l'atteggiamento dei dipendenti verso l'uso di queste tecnologie e l'uso attuale o pianificato nelle aziende;
- l'interazione di persone e tecnologia nel futuro mondo del lavoro e le relative aspettative e sfide;
- l'apertura all'innovazione dell'ambiente di lavoro;
- telelavoro: aspettative e preferenze, nonché vantaggi e svantaggi;
- trasformazione delle qualifiche e formazione continua: aspettative riguardo ai futuri requisiti di qualificazione; approcci e preferenze riguardo alla formazione continua.



2 Tecnologie del futuro

La trasformazione digitale è accompagnata da un rapido cambiamento tecnologico. Attualmente ci troviamo nel mezzo della «quarta rivoluzione industriale». Le nuove tecnologie plasmeranno anche il mondo del lavoro del futuro:

- ➔ già oggi una parte considerevole – e in costante crescita – della comunicazione e delle transazioni viene svolta tramite **piattaforme digitali**. Amazon, Facebook, Google e Ebay sono solo la punta dell'iceberg. Il modello di piattaforma consiste nel collegare diversi lati del mercato e può essere esteso a molte aree di applicazione: dai portali per la ricerca di lavoro ai siti web di crowdsourcing, dalle reti industriali ai portali di acquisto e vendita.
- ➔ Il collegamento in rete di macchine, dispositivi, materiali e prodotti nell'**Internet of Things (IoT)** sta avanzando. Gli strati di dati e i processi fisici si collegano per formare i cosiddetti sistemi ciberfisici, con la conseguenza che sempre più macchine comunicano autonomamente tra loro.
- ➔ **Tecnologie di comunicazione digitale e software di collaborazione** sono le basi per il «telelavoro», ossia il lavoro fuori sede. Durante il lockdown dovuto alla pandemia, il loro uso dagli home office è aumentato significativamente e ha contribuito a mantenere attiva l'operatività.

Gli esperti si aspettano che dopo la pandemia l'importanza del ricorso ad applicazioni di collaborazione e conferenze virtuali continui a crescere.

- ➔ A causa del numero crescente di interfacce Internet, la **cyber security** è di grande importanza nell'era digitale, come documentato dall'alto numero di incidenti che coinvolgono la sicurezza.
- ➔ Con la crescente digitalizzazione di tutte le aree aziendali, si vanno accumulando grandi quantità di dati non strutturati. Attraverso il processo di **Big Data Analytics** è possibile sfruttare questi «tesori di dati», per esempio, per capire meglio il comportamento dei clienti. La Predictive Analytics, ossia l'analisi predittiva, ne è una branca importante: i campi di applicazione vanno dalla previsione dei guasti delle macchine e dei requisiti di manutenzione all'ottimizzazione dei percorsi di trasporto, la pianificazione delle risorse e la riduzione dei colli di bottiglia o dei resi.
- ➔ Con l'aiuto del **Cloud Computing**, le infrastrutture e i carichi di lavoro vengono spostati in data center esterni. Gli acquisti di hardware o software una tantum diventano servizi scalabili. L'uso del cloud è già diffuso ed è considerato uno dei driver della trasformazione digitale.

- ➔ L'**Intelligenza Artificiale** simula un comportamento intelligente e prende decisioni basate sui dati con un minimo intervento umano. Il Machine Learning viene considerato una possibilità applicativa cruciale. Si tratta di programmi per computer che incrementano le proprie prestazioni in modo autonomo accumulando esperienza. Le macchine che imparano automaticamente possono già eseguire determinati compiti altrettanto bene dei lavoratori umani - e a volte anche meglio.
- ➔ Attraverso il **Machine Learning** si sono compiuti grandi progressi nell'analisi automatica e nel riconoscimento dei modelli, per esempio del linguaggio, della scrittura o dei volti. Anche i chatbot si basano su questa tecnologia, che permette la comunicazione con un'applicazione digitale in linguaggio naturale (Natural Language Processing). Tutte queste applicazioni possono prendere il sopravvento su attività tradizionalmente svolte da forza lavoro umana.
- ➔ **Realtà aumentata, realtà mista e realtà virtuale** sono forme di espansione assistita da computer della percezione della realtà. Con la Virtual Reality, la realtà viene completamente cancellata e sostituita da mondi tridimensionali artificiali. Viceversa, in linea di principio con la realtà aumentata l'ambiente reale rimane, ma viene integrato con informazioni digitali aggiuntive sotto forma di testo, immagini o video. La realtà mista è una forma ibrida in cui oggetti fisici e digitali coesistono e interagiscono tra loro. Le applicazioni stanno rapidamente guadagnando terreno e offrono molte nuove possibilità, per esempio per rivolgersi ai clienti, per la formazione e il perfezionamento, il supporto in tempo reale di fasi di lavoro complesse o la presentazione di prototipi già in fase di progettazione.
- ➔ Una **blockchain** permette la documentazione trasparente delle transazioni, come nel caso della gestione dei diritti o dei processi di ordinazione autonomi attraverso macchine in rete (Smart Contracts). Si tratta di un registro digitale decentralizzato (Distributed Ledger) gestito da una comunità di utenti e costantemente aggiornato. In questo modo il sistema risulta ampiamente protetto contro i tentativi di manipolazione. Tuttavia, attualmente la tecnologia si trova ancora agli esordi.
- ➔ La digitalizzazione permette anche processi di produzione più flessibili, come la **produzione additiva**, in cui i prodotti o i componenti vengono realizzati aggiungendo materiali strato per strato (stampa 3D). Questo consente di realizzare strutture dalla geometria complessa e la produzione economica di lotti molto piccoli.
- ➔ Robot mobili e **autonomi** si spostano da soli nel loro ambiente con l'aiuto di sensori e attuatori e sfruttando l'intelligenza artificiale. Contrariamente ai classici robot industriali legati alla posizione, i robot autonomi non si limitano ad alcune fasi di lavoro pre-programmate, ma cooperano in modo flessibile con la mano d'opera umana.

➔ Anche la guida **autonoma** in senso lato può essere classificata come una branca della robotica mobile. Lo sviluppo è molto progredito e si è affermato in numerosi test. Tuttavia, ci sono ancora molti ostacoli tecnologici e legali da superare prima di un lancio diffuso sul mercato di veicoli completamente autonomi.



Le aziende potenzialmente interessate all'applicazione devono prima esplorare i possibili usi di queste drastiche innovazioni, sviluppare nuovi modelli di business basati su di esse e adattare la loro organizzazione interna di conseguenza. Questo solleva la questione della rilevanza che i dipendenti e le aziende attribuiscono alle tecnologie menzionate, fino a che punto il processo di implementazione interna è progredito e che grado di accettazione riscontra tra i dipendenti. Ciò permette anche di trarre conclusioni se le innovazioni sono più «top down» o «bottom up», cioè se vengono introdotte dalla direzione oppure richieste dai dipendenti.

2.1 Previsioni sulla rilevanza delle tecnologie innovative per la vita lavorativa quotidiana

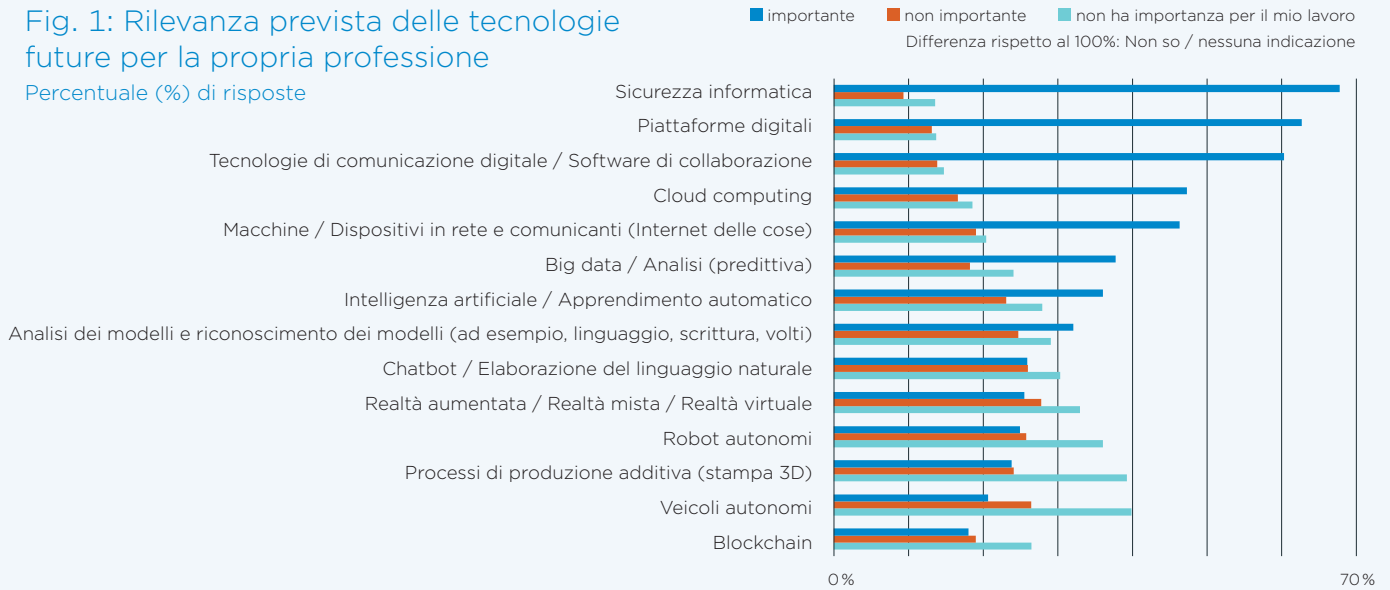
La trasformazione del mondo del lavoro attraverso la «quarta rivoluzione industriale» è già in pieno svolgimento. È quindi interessante vedere come la percepisce la forza lavoro e quali nuove tecnologie ritiene significative per il proprio futuro professionale. In base ai risultati del sondaggio, in Europa più di due terzi dei lavoratori si aspettano che in futuro la sicurezza informatica plasmi il loro ambiente di lavoro (68%), seguita dalle piattaforme digitali (63%) e dalle tecnologie di comunicazione digitale o dal software di collaborazione (60%). Anche il cloud computing (47%) e le applicazioni IoT (46%)

raggiungono indici di consenso relativamente alti. Al contrario, i veicoli autonomi, i processi di produzione additiva (stampa 3D), i robot autonomi e la realtà aumentata, mista o virtuale vengono valutati dai lavoratori poco importanti per il proprio lavoro. Per quanto riguarda le possibili applicazioni future della tecnologia blockchain, il livello di fantasia è particolarmente basso (vedi figura 1).

Tuttavia, le valutazioni dei lavoratori sull'importanza futura delle tecnologie variano in base alla situazione del rispettivo posto

Fig. 1: Rilevanza prevista delle tecnologie future per la propria professione

Percentuale (%) di risposte

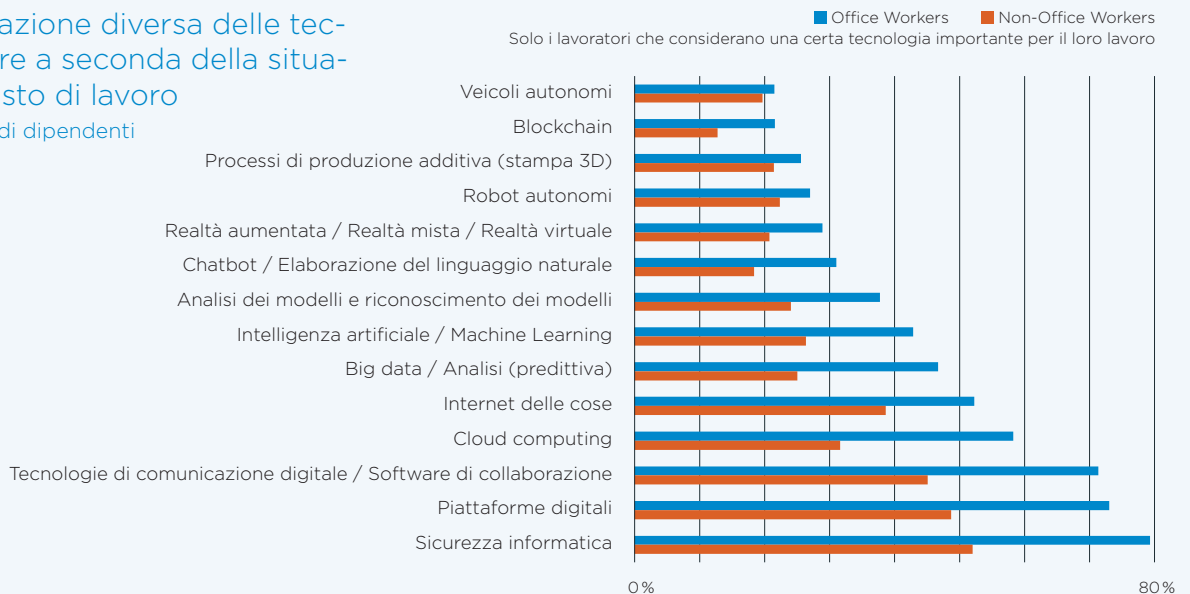


di lavoro: esistono grandi differenze tra i lavoratori che svolgono un lavoro d'ufficio (Office Workers) e quelli che non lavorano mai in ufficio o solo raramente (Non-Office Workers) (vedi figura 2). Mentre il primo sottogruppo si aspetta un'influenza significativa delle tecnologie digitali sul proprio ambiente di lavoro, questa percentuale è significativamente più bassa per quanto

riguarda il secondo sottogruppo menzionato. I lavoratori del nostro sondaggio, la cui occupazione non consiste affatto o solo in minima parte in lavoro d'ufficio, sono attivi prevalentemente nei seguenti settori: salute e servizi sanitari, istruzione, commercio, industria, trasporto e distribuzione, ospitalità e tempo libero.

Fig. 2: Valutazione diversa delle tecnologie future a seconda della situazione del posto di lavoro

Percentuale (%) di dipendenti



In un confronto tra paesi, i lavoratori in Italia, Polonia e Spagna tendono ad attribuire la massima importanza all'influenza delle tecnologie future sulla loro professione. Al contrario, i dipendenti dei paesi centrali dell'UE, in particolare Germania e Francia, valutano l'importanza delle tecnologie digitali per la propria professione al di sotto della media. Lo stesso vale per i Paesi Bassi (vedi figura 3).

Il punto di vista dei decisori aziendali europei sulle tecnologie digitali può essere differenziato per quanto riguarda le aree di amministrazione (finanza, personale, ecc.), produzione e logistica e per l'approccio al cliente (ad esempio, marketing, vendite, assistenza clienti). Contestualmente la classifica delle aziende europee sembra abbastanza simile a quella dei dipendenti, sebbene le prime tendano a valutare come più alta l'importanza delle relative tecnolo-

gie per il loro settore (vedi figura 4). Questo indica che l'importanza della trasformazione digitale e di Industria 4.0 è già ancorata più saldamente nella consapevolezza dei livelli dirigenziali rispetto ai livelli inferiori della gerarchia aziendale. È quindi probabile che il processo di trasformazione si svolga «top down» e potrà cogliere di sorpresa una parte della forza lavoro.

La maggioranza delle tecnologie viene considerata particolarmente rilevante per il settore dell'amministrazione. Come previsto, i processi di produzione additiva, i robot e i veicoli autonomi sono relativamente più importanti nell'ambito della produzione e della logistica. Al contrario, i chatbot e l'elaborazione del linguaggio naturale unitamente alla realtà aumentata, mista o virtuale giocano il ruolo in proporzione più grande nel rivolgersi alla clientela.

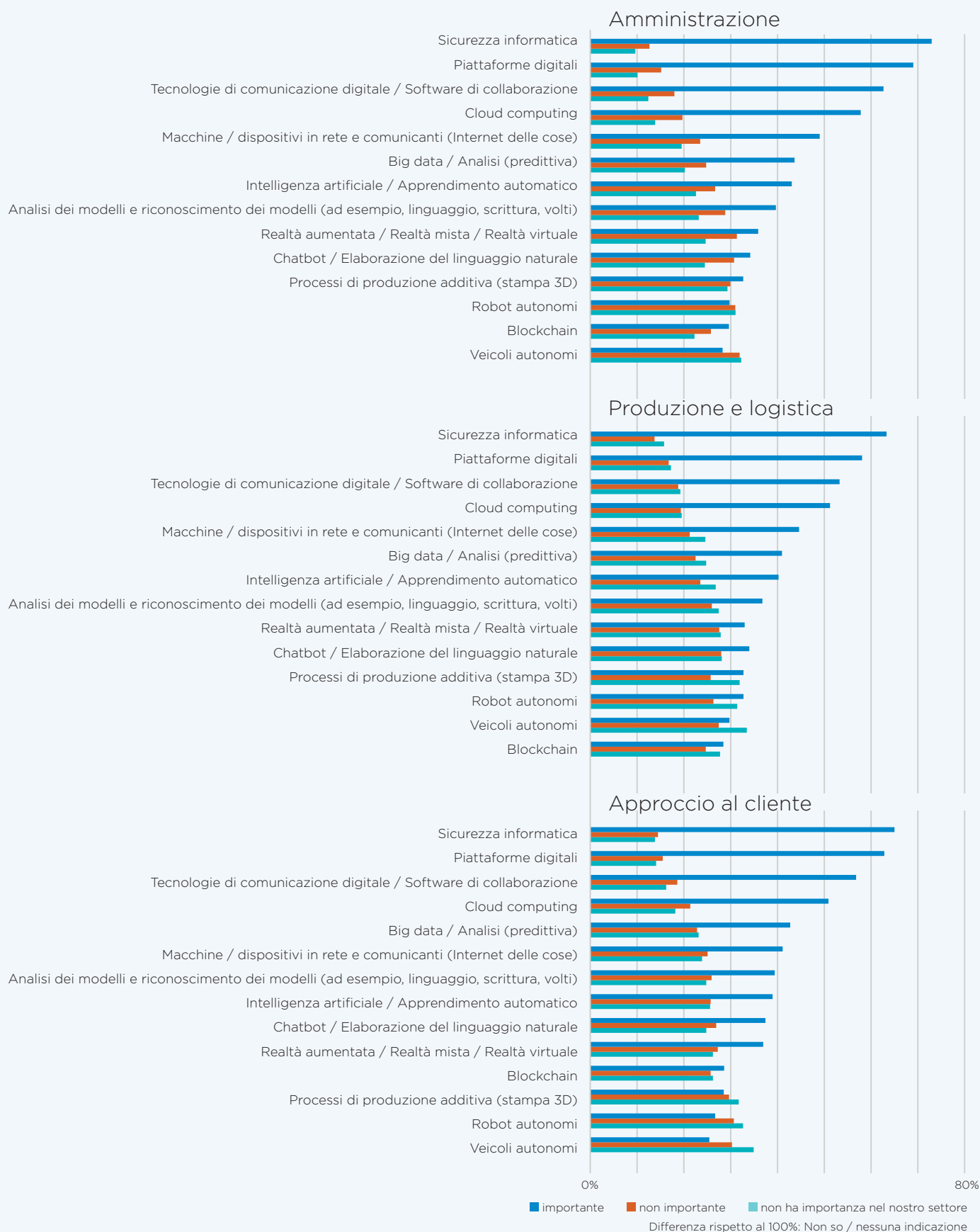
Fig. 3: Valutazione diversa delle tecnologie future nel confronto tra paesi

Solo i lavoratori che considerano una certa tecnologia importante per il loro lavoro.
 Contrassegnato: percentuale superiore alla media dei paesi europei.

| | Ø | NL | IT | DK | PL | FR | SE | DE | UK | NO | ES |
|-------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Sicurezza informatica | 68% | 67% | 80% | 69% | 74% | 56% | 66% | 53% | 71% | 68% | 73% |
| Piattaforme digitali | 63% | 56% | 73% | 64% | 63% | 48% | 65% | 56% | 61% | 72% | 70% |
| Tecnologie di comunicazione digitale / Software di collaborazione | 60% | 58% | 71% | 49% | 69% | 52% | 60% | 53% | 65% | 64% | 61% |
| Cloud computing | 47% | 39% | 53% | 30% | 51% | 37% | 53% | 40% | 54% | 56% | 61% |
| Internet delle cose | 46% | 43% | 57% | 33% | 65% | 37% | 36% | 38% | 48% | 46% | 60% |
| Big data / Analisi (predittiva) | 38% | 36% | 50% | 29% | 45% | 29% | 35% | 29% | 40% | 35% | 48% |
| Intelligenza artificiale o apprendimento automatico | 36% | 29% | 50% | 28% | 46% | 27% | 35% | 31% | 31% | 35% | 47% |
| Analisi dei modelli e riconoscimento dei modelli | 32% | 25% | 44% | 24% | 46% | 22% | 29% | 31% | 28% | 29% | 44% |
| Chatbot / Elaborazione del linguaggio naturale | 26% | 23% | 36% | 23% | 36% | 19% | 25% | 21% | 19% | 23% | 33% |
| Realtà aumentata / Realtà mista / Realtà virtuale | 26% | 23% | 34% | 18% | 41% | 16% | 25% | 21% | 16% | 25% | 36% |
| Robot autonomi | 25% | 20% | 36% | 19% | 40% | 19% | 21% | 20% | 18% | 23% | 33% |
| Produzione additiva (stampa 3D) | 24% | 17% | 37% | 15% | 44% | 21% | 19% | 21% | 14% | 17% | 32% |
| Veicoli autonomi | 21% | 15% | 34% | 13% | 35% | 19% | 18% | 18% | 12% | 14% | 28% |
| Blockchain | 18% | 17% | 31% | 10% | 32% | 14% | 14% | 13% | 11% | 12% | 28% |

Fig. 4: Rilevanza prevista delle tecnologie future per la propria azienda

Percentuale (%) di risposte



Un confronto tra paesi evidenzia lo stesso quadro per le aziende e per i dipendenti: l'Italia, la Polonia e la Spagna sono in testa per quanto riguarda la rilevanza delle tecnologie future, mentre la Germania e la Francia sono indietro rispetto alla media dei paesi. È possibile che i dipendenti e i datori di lavoro operanti all'interno di economie «relativamente grandi» e stabili sottovalutino l'influenza futura delle tecnologie innovative.

Nel complesso, i risultati suggeriscono che non esiste ancora una perfetta consapevolezza delle tecnologie del futuro. Questo vale in particolare per i lavoratori. Colpisce, anche se non sorprende, che le tecnologie che hanno già raggiunto un'ampia penetrazione nel mercato siano presenti in modo particolare sia tra i dipendenti che tra i decisori aziendali.

2.2 L'implementazione delle tecnologie del futuro nelle aziende

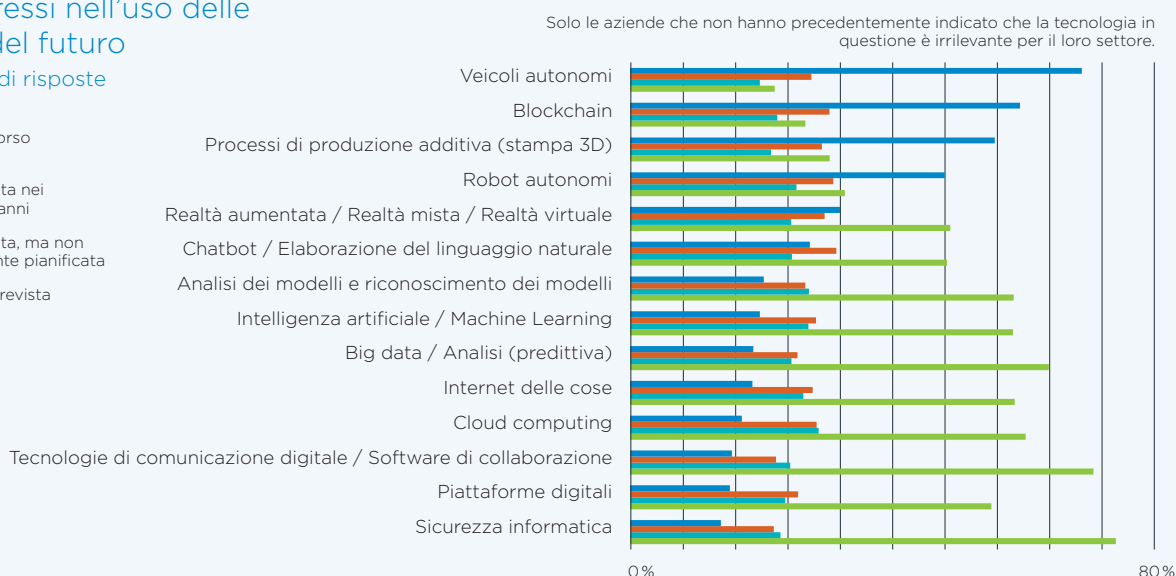
Lo stato attuale della trasformazione digitale diventa chiaro quando rivolgiamo lo sguardo alla realtà delle aziende: in che misura l'implementazione o la pianificazione delle tecnologie future è avanzata? Secondo i decisori aziendali, le aziende europee hanno fatto in media grandi progressi nell'implementazione della cyber security, delle piattaforme digitali, delle tecnologie di comunicazione digitale, dei software di

collaborazione e delle soluzioni di cloud computing (vedi figura 5). Viceversa, molti di loro non prevedono di utilizzare veicoli autonomi, robot autonomi o processi di produzione additiva. Ciò è probabilmente dovuto al fatto che queste tecnologie sono ancora relativamente poco testate e finora sono state utilizzate solo da poche aziende all'avanguardia.

Fig. 5: Progressi nell'uso delle tecnologie del futuro

Percentuale (%) di risposte

- Già realizzato o in corso di realizzazione
- Realizzazione prevista nei prossimi uno o due anni
- Realizzazione prevista, ma non ancora concretamente pianificata
- Realizzazione non prevista



In un confronto tra paesi, Danimarca, Germania, Norvegia e Svezia tendono ad avere risultati inferiori alla media nell'uso delle tecnologie del futuro (vedi figura 6). Tuttavia,

la Svezia, insieme ai Paesi Bassi e al Regno Unito, si dimostra chiaramente sopra la media nelle quattro categorie principali.

Fig. 6: Uso delle tecnologie del futuro in un confronto tra paesi

Percentuale di aziende che hanno già implementato o stanno implementando le tecnologie corrispondenti. Solo le aziende che non hanno precedentemente indicato che la tecnologia in questione è irrilevante per il loro settore. Contrassegnato: percentuale superiore alla media dei paesi europei.

| | Ø | NL | IT | DK | PL | FR | SE | DE | UK | NO | ES |
|-------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Sicurezza informatica | 43% | 58% | 40% | 42% | 37% | 37% | 47% | 34% | 62% | 40% | 42% |
| Piattaforme digitali | 37% | 40% | 32% | 34% | 29% | 31% | 44% | 32% | 53% | 43% | 36% |
| Cloud computing | 35% | 41% | 25% | 23% | 22% | 34% | 45% | 31% | 55% | 41% | 37% |
| Tecnologie di comunicazione digitale / software di collaborazione | 30% | 37% | 26% | 20% | 27% | 34% | 33% | 28% | 43% | 35% | 23% |
| Internet delle cose | 20% | 22% | 22% | 12% | 21% | 22% | 20% | 16% | 23% | 19% | 23% |
| Big data / analisi (predittiva) | 17% | 20% | 18% | 10% | 16% | 21% | 12% | 17% | 22% | 15% | 21% |
| Analisi dei modelli e riconoscimento dei modelli | 13% | 9% | 14% | 6% | 14% | 14% | 12% | 15% | 11% | 10% | 17% |
| Intelligenza artificiale o apprendimento automatico | 12% | 18% | 15% | 7% | 13% | 14% | 12% | 14% | 10% | 8% | 14% |
| Produzione additiva (stampa 3D) | 12% | 7% | 15% | 5% | 15% | 14% | 11% | 12% | 8% | 6% | 16% |
| Chatbot / Elaborazione del linguaggio naturale | 12% | 12% | 13% | 7% | 11% | 18% | 9% | 11% | 11% | 8% | 14% |
| Realtà aumentata / Realtà mista / Realtà virtuale | 11% | 15% | 12% | 5% | 14% | 12% | 9% | 11% | 7% | 8% | 13% |
| Robot autonomi | 10% | 10% | 11% | 6% | 12% | 14% | 8% | 9% | 6% | 5% | 12% |
| Blockchain | 9% | 14% | 14% | 3% | 11% | 13% | 8% | 11% | 4% | 4% | 13% |
| Veicoli autonomi | 9% | 8% | 13% | 4% | 13% | 11% | 7% | 7% | 3% | 6% | 10% |

L'introduzione e l'uso di queste tecnologie future è sempre anche una questione di risorse finanziarie. Queste a loro volta dipendono di solito dalle dimensioni delle aziende. Non sorprende quindi che le varie tecnologie future siano già in uso, specialmente all'interno delle aziende più grandi (vedi figura 7). Mentre il Cloud Computing, per esempio, è già usato dal 49% delle grandi aziende con 500 o più dipendenti, questa quota per le aziende più piccole con meno di 50 dipendenti si attesta solo sul 31%.

Le aziende più piccole, d'altra parte, sono molto più propense ad astenersi in assoluto dall'utilizzare le varie tecnologie (vedi figura 8). Per esempio, il 45% delle piccole imprese nega di voler utilizzare la blockchain in futuro. Tra le aziende con 500 o più dipendenti, è solo il 17% ad affermare questo.

Fig. 7: Uso delle tecnologie del futuro nelle aziende - per dimensione dell'azienda

Percentuale (%) di risposte

Percentuale di aziende intervistate in cui la rispettiva tecnologia è già stata implementata o è in corso di implementazione; solo le aziende che non hanno precedentemente dichiarato che la tecnologia in questione è irrilevante per il loro settore; dimensioni dell'azienda in numero di dipendenti.

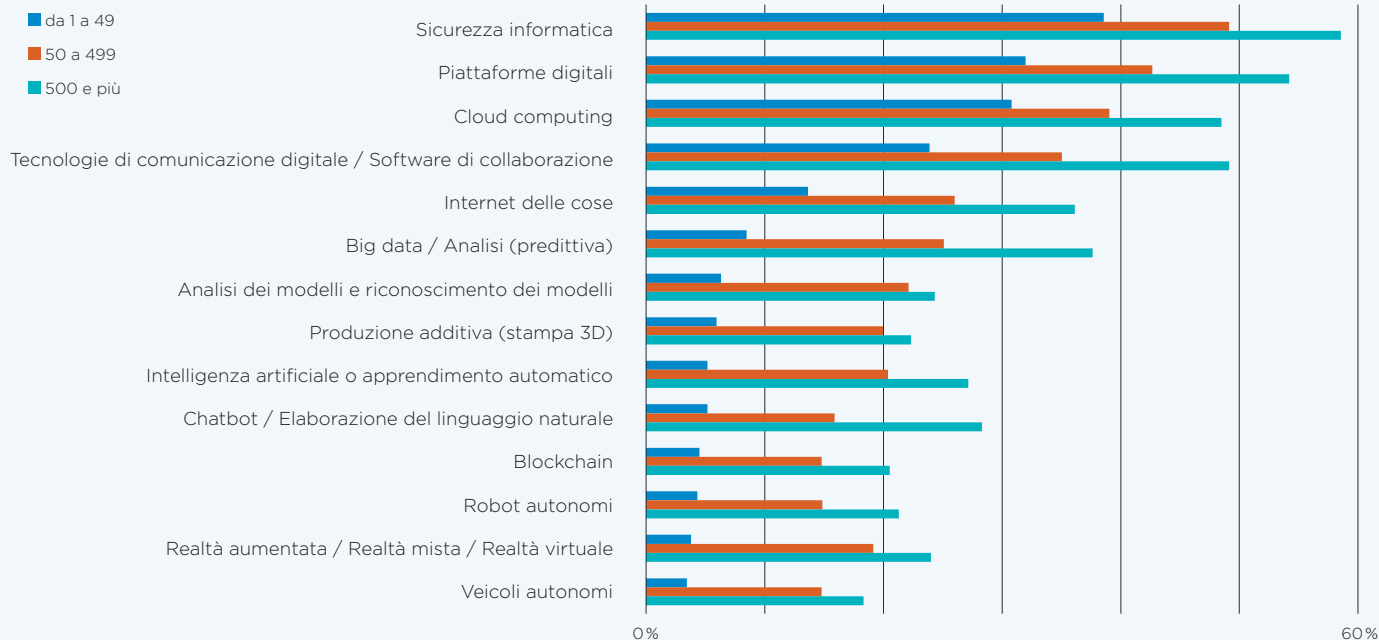
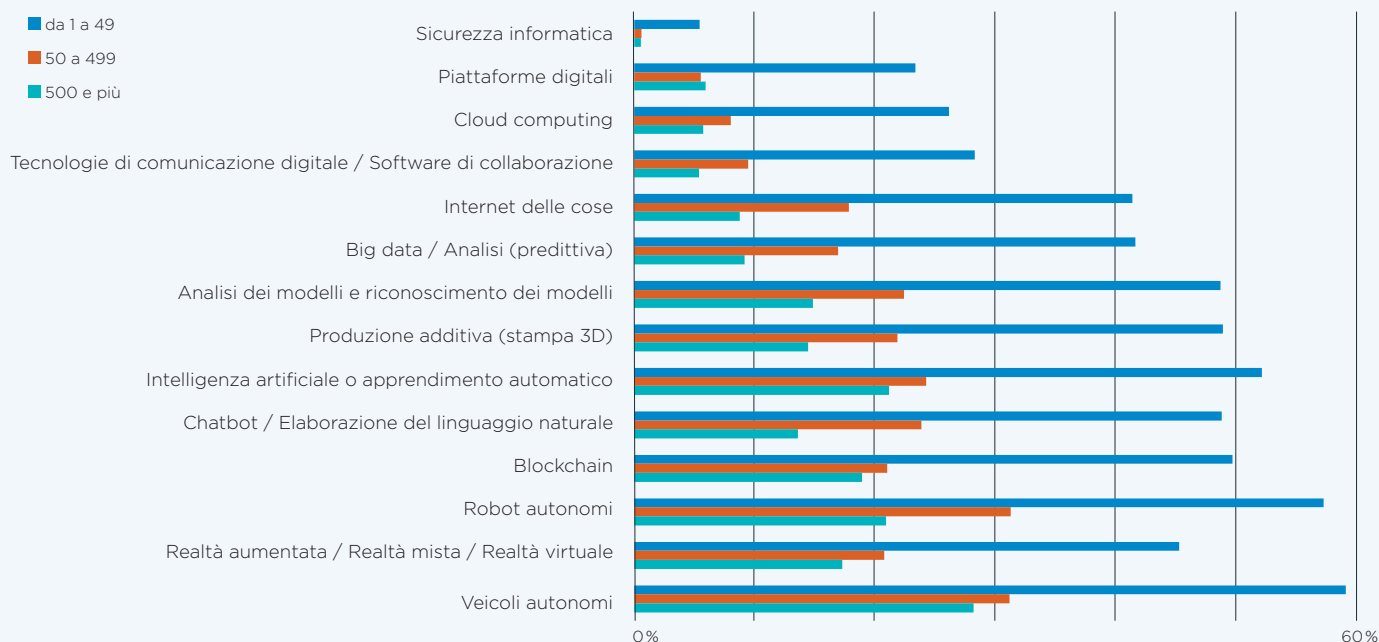


Fig. 8: Uso delle tecnologie del futuro nelle aziende non previsto - per dimensione dell'azienda

Percentuale (%) di risposte

Percentuale di aziende che non hanno in programma l'implementazione; solo le aziende che non hanno precedentemente indicato che la tecnologia in questione è irrilevante per il loro settore; dimensioni dell'azienda in numero di dipendenti.



2.3 L'approccio dei lavoratori alle tecnologie del futuro

Il fatto che certe innovazioni possano essere utilizzate efficacemente in azienda dipende anche dalla volontà della forza lavoro di impegnarsi ad apprendere le nuove tecnologie. Se nel corso della trasformazione digitale i requisiti del posto di lavoro cambiano, occorre affiancare la forza lavoro. Per questo l'atteggiamento dei lavoratori verso le tecnologie del futuro è un fattore decisivo.

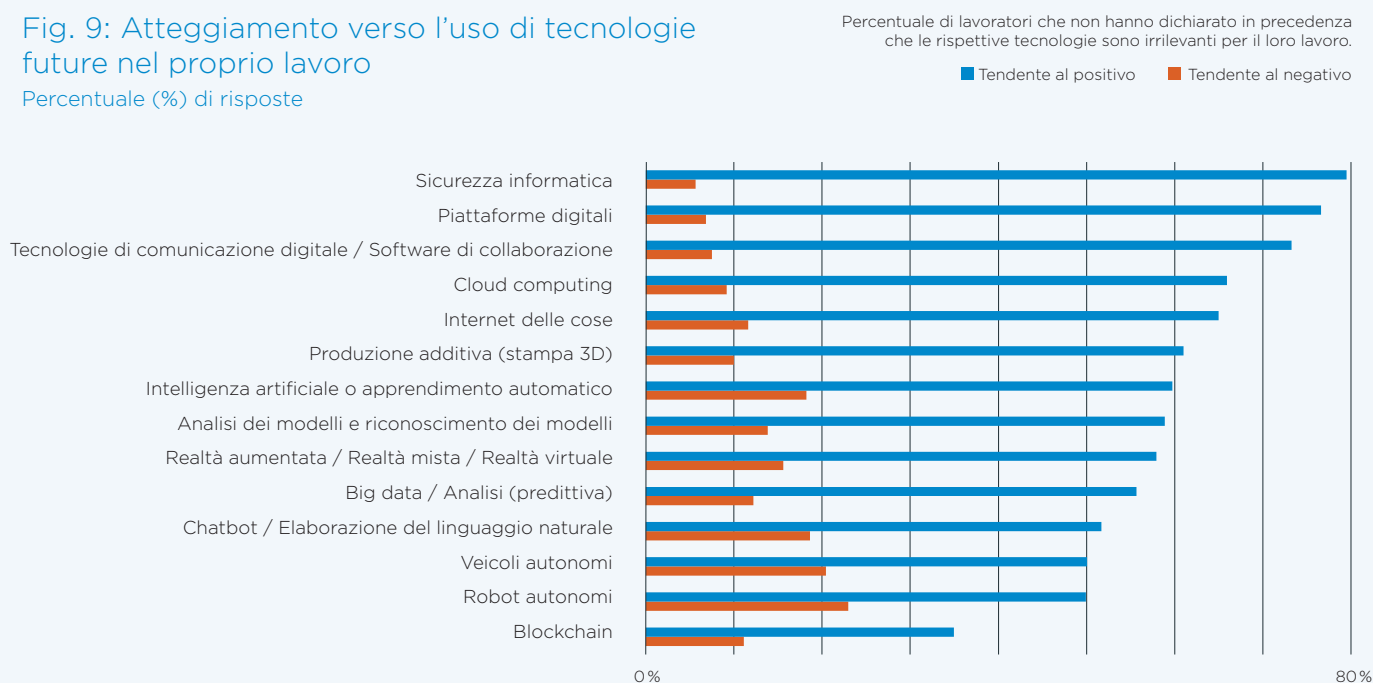
Si evidenzia che in Europa i lavoratori sono in assoluto più a favore che contrari alle tecnologie che potrebbero diventare rilevanti per la loro professione (vedi figura 9). Questo vale sia per gli Office Workers che per i Non-Office Workers. Tuttavia, gli indici di consenso dei lavoratori che svolgono un lavoro d'ufficio sono significativamente più alti di quelli dei lavoratori che non lavorano mai, o solo raramente, in ufficio. La ragione

è che i Non-Office Workers sono più propensi a valutare tutte le tecnologie come non rilevanti per il loro lavoro. Gli indici di consenso complessivamente più alti vengono assegnati a quelle tecnologie che sono anche già state ampiamente introdotte nelle aziende: cyber security (80%), piattaforme digitali (77%), tecnologie di comunicazione digitale o software di collaborazione (73%) e cloud computing (66%). Per quanto riguarda la sola tecnologia blockchain, la maggioranza dei dipendenti non prende una posizione chiara, bensì non fa dichiarazioni (54%), forse perché l'argomento è ancora troppo astratto per potersi formare un'opinione precisa.

Rispetto agli altri paesi europei, i lavoratori di Italia, Polonia e Spagna sono i più aperti all'introduzione di tecnologie innovative nel-

Fig. 9: Atteggiamento verso l'uso di tecnologie future nel proprio lavoro

Percentuale (%) di risposte



la loro professione (vedi figura 10). Colpisce il fatto che gli indici di consenso di Germania e Danimarca siano costantemente sotto la media europea.

Conclusione: è un risultato sorprendente che la Germania, che è la più grande economia d'Europa, evidenzia valori inferiori sia nell'uso di tecnologie innovative nelle aziende che per quanto riguarda l'apertura dei dipendenti a queste tecnologie per il proprio lavoro. Il quadro è simile in Danimarca, Svezia e Norvegia. In Italia, Polonia e Spagna invece, almeno secondo i risultati ottenuti, c'è un atteggiamento molto positivo e una grande

apertura verso le tecnologie future. E mentre l'implementazione è più avanzata della media nei Paesi Bassi, i lavoratori sono significativamente meno aperti che in altri paesi.

Fig. 10: Apertura verso le tecnologie future in un confronto tra paesi

Percentuale di impiegati che valutano positivamente la rispettiva tecnologia. Solo i lavoratori che non hanno precedentemente indicato che la rispettiva tecnologia è irrilevante per la loro professione. Contrassegnato: quota superiore alla media dei paesi europei.

| | ∅ | NL | IT | DK | PL | FR | SE | DE | UK | NO | ES |
|-------------------------------------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Tecnologie di comunicazione digitale / Software di collaborazione | 73 % | 72% | 83% | 60% | 80% | 74% | 67% | 68% | 75% | 71% | 82% |
| Cloud computing | 66% | 56% | 72% | 46% | 74% | 66% | 66% | 56% | 69% | 69% | 83% |
| Sicurezza informatica | 79% | 78% | 86% | 74% | 85% | 80% | 75% | 69% | 83% | 75% | 89% |
| Blockchain | 35% | 31% | 49% | 23% | 52% | 39% | 26% | 26% | 18% | 29% | 55% |
| Produzione additiva (stampa 3D) | 61% | 54% | 72% | 45% | 78% | 66% | 51% | 59% | 58% | 47% | 73% |
| Piattaforme digitali | 77% | 71% | 84% | 73% | 80% | 73% | 73% | 72% | 73% | 79% | 87% |
| Internet delle cose | 65% | 61% | 76% | 57% | 78% | 68% | 51% | 56% | 63% | 58% | 80% |
| Intelligenza artificiale o apprendimento automatico | 60% | 51% | 71% | 52% | 70% | 62% | 55% | 51% | 53% | 53% | 76% |
| Analisi dei modelli e riconoscimento dei modelli | 59% | 53% | 69% | 51% | 71% | 57% | 49% | 54% | 51% | 52% | 77% |
| Chatbot / Elaborazione del linguaggio naturale | 52% | 52% | 57% | 50% | 65% | 53% | 45% | 39% | 36% | 48% | 68% |
| Big data / Analisi (predittiva) | 56% | 56% | 70% | 44% | 65% | 58% | 46% | 41% | 53% | 49% | 75% |
| Robot autonomi | 50% | 44% | 63% | 45% | 64% | 52% | 37% | 44% | 42% | 42% | 62% |
| Veicoli autonomi | 50% | 40% | 62% | 39% | 65% | 55% | 40% | 41% | 45% | 40% | 66% |
| Realtà aumentata / Realtà mista / Realtà virtuale | 58% | 55% | 62% | 49% | 70% | 61% | 48% | 51% | 54% | 52% | 75% |



3 La cooperazione di uomo e tecnologia

In passato, l'introduzione di tecnologie innovative ha sempre portato a un cambiamento più o meno profondo dell'organizzazione interna e dei requisiti del posto di lavoro. Sia per le aziende che per i dipendenti, questo è associato a investimenti, a un bisogno di adattamento e, ultimo ma non meno importante, all'incertezza. Il presente capitolo mette in luce le aspettative dei dipendenti e dei decisori aziendali riguardo all'impatto della trasformazione digitale sull'occupazione. Le opportunità che i decisori aziendali associano all'introduzione di tecnologie innovative vengono messe a confronto con

le sfide che secondo le parti coinvolte si ritroveranno ad affrontare in questo ambito. Questo solleva anche la questione di come i dipendenti e le aziende percepiscono l'innovatività generale dell'ambiente di lavoro, perché questo è uno dei fattori che determina la portata e la velocità del cambiamento tecnologico.

3.1 L'impatto delle nuove tecnologie sui profili professionali e sui posti di lavoro: integrazione o sostituzione?

Si prevede che l'uso delle tecnologie digitali avrà un impatto molto eterogeneo sui profili professionali: mentre la produttività di alcuni lavoratori aumenta, altre attività verranno completamente trasferite alle macchine. È possibile che tutti i posti di lavoro vengano interessati da una modifica del profilo dei requisiti.

Di conseguenza, attualmente esistono diversi punti di vista su come la trasformazione digitale potrebbe influenzare il futuro del lavoro: in uno scenario pessimistico, il lavoro umano verrà progressivamente sostituito da macchine in rete dotate di intelligenza artificiale e molti dei posti di lavoro attuali oggi potrebbero scomparire. Viceversa, in uno scenario ottimista la digitalizzazione creerà più posti di lavoro di quanti ne distrugga. Questo perché non solo ha il potenziale di generare posti di lavoro completamente nuovi, ma può anche sostenere la forza lavoro esistente nello svolgimento dei propri attuali compiti professionali in modo più efficiente. Tuttavia, questo effetto complementare al lavoro della digitalizzazione può esplicarsi solo se la forza lavoro dispone di un'adeguata preparazione per le esigenze future.

In base ai risultati del nostro sondaggio, la maggioranza dei lavoratori europei (50%) si aspetta un terzo scenario: ossia, che le nuove tecnologie non avranno un impatto

rilevabile sulla loro occupazione perché le loro principali attività non possono essere automatizzate (vedi figura 11). In tal senso i lavoratori del Regno Unito (59%) e della Germania (56%) si sentono particolarmente fiduciosi. Il minor sostegno a quest'affermazione arriva dalla Polonia (33%). Rispetto alla media dei paesi europei (13%), un numero relativamente elevato di impiegati in Polonia, ossia poco meno del 20%, ritiene che le nuove tecnologie potrebbero rendere il loro lavoro superfluo.

Allo stesso tempo, d'altro canto, con oltre il 38% in Polonia è più alta anche la speranza che il progresso tecnologico renda il lavoro più sicuro e più facile. In effetti, la Polonia è l'unico paese in cui l'aspettativa che le tecnologie innovative completino il lavoro in questo senso prevale sugli altri due scenari. D'altra parte, i lavoratori del Regno Unito (16%) e della Svezia (22%) sono particolarmente cauti per quanto riguarda lo scenario ottimista.

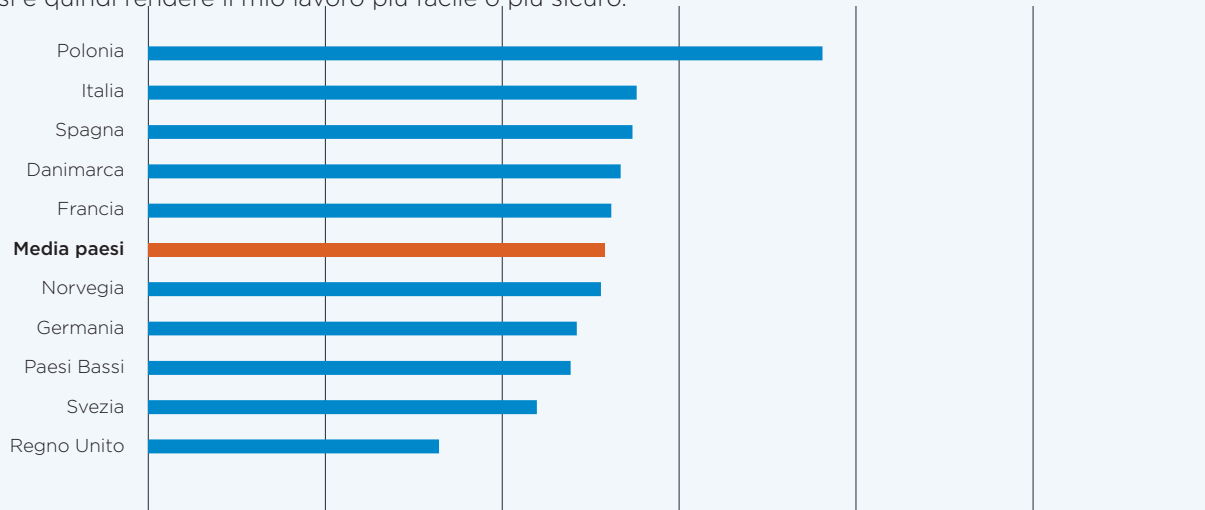
Fig. 11: Impatto della trasformazione digitale sulla propria situazione lavorativa

Indici di consenso tra i dipendenti, in %

Scenario pessimistico: in futuro, le nuove tecnologie potrebbero svolgere gran parte delle mie attività precedenti e rendere ridondante il mio lavoro o la mia professione nella sua forma attuale.



Scenario ottimistico: le nuove tecnologie potrebbero prendere il posto di singoli compiti complessi o pericolosi e quindi rendere il mio lavoro più facile o più sicuro.



Scenario neutro: è improbabile che le nuove tecnologie abbiano un impatto significativo sul mio lavoro quotidiano perché le mie attività principali non possono essere automatizzate.



0%

60%

Differenza rispetto al 100%: Non so / nessuna indicazione

Le differenze tra chi svolge lavoro d'ufficio e chi lavora raramente o non lavora mai in ufficio non emerge dalla classifica degli scenari, ma piuttosto dalla relativa ponderazione. Ne consegue che una quota palesemente superiore di Non-Office Workers (il 56% rispetto al 48%) ipotizza che le proprie attività principali non possano essere automatizzate. A fronte di ciò, i punti di vista pessimista e ottimista sono relativamente più comuni tra i lavoratori che svolgono un lavoro d'ufficio (15% e 30% rispetto a 11% e 20%).

In un primo momento, il fatto che la maggior parte dei Non-Office Workers si aspetti che la trasformazione digitale passi accanto ai loro posti di lavoro senza lasciare traccia risulta sorprendente. Questo perché, in particolare per l'industria, ipotizzando che le macchine in rete e i robot collaborativi riducano significativamente la necessità di abilità fisiche e manuali e che la gestione delle tecnologie dell'informazione e dei dati acquisisca un'importanza sempre maggiore, si prevedono grandi cambiamenti in termini di requisiti del posto di lavoro.

Uno sguardo più attento ai risultati del sondaggio chiarisce questo elemento di conflittualità. Questo perché i lavoratori dell'industria rappresentano solo poco meno del 7% dei Non-Office Workers intervistati. Tra questi, il 42% ipotizza a sua volta che il proprio lavoro non verrà influenzato dalla digitalizzazione, che è ancora la maggioranza di questi intervistati, ma che risulta significativamente sotto la media del 50% rispetto alla totalità di tutti i lavoratori. A fronte di ciò, un numero superiore alla media di lavoratori manifatturieri, che non lavorano mai o solo

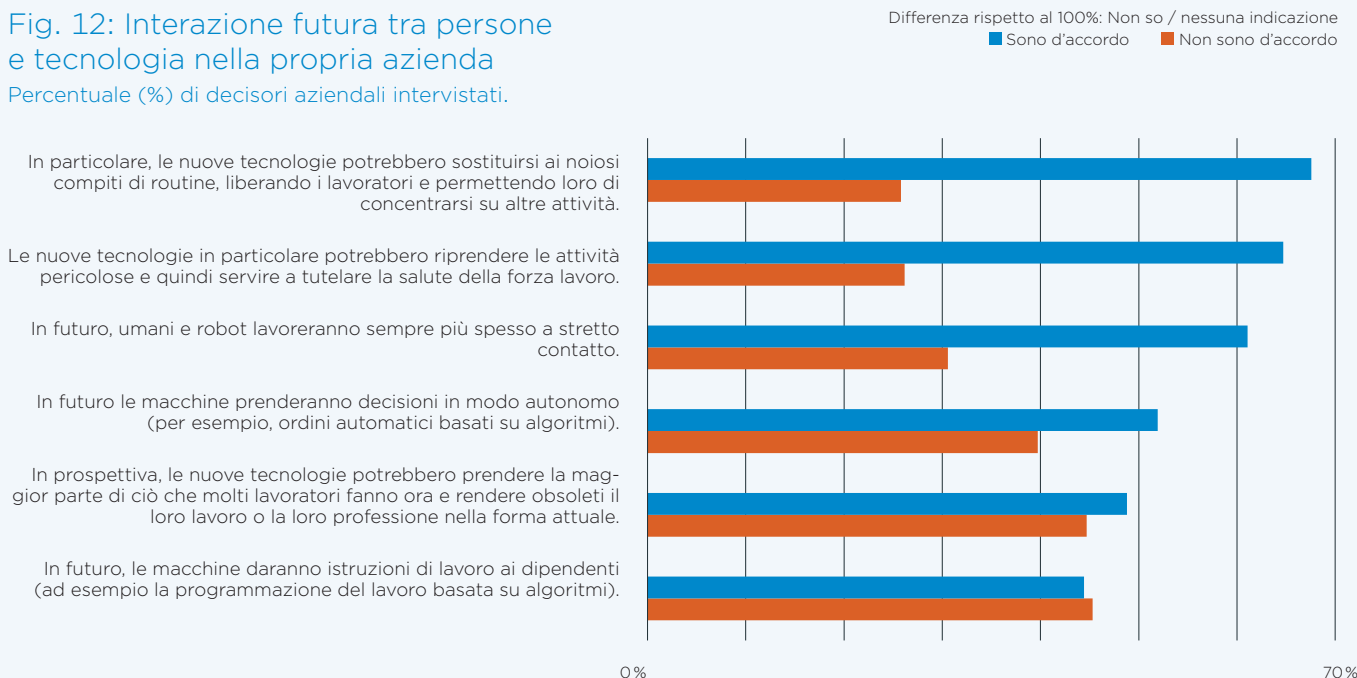
raramente in ufficio, si aspetta che le nuove tecnologie completino (34%) o sostituiscano (15%) il proprio lavoro. Ne consegue che, in linea di principio, sembra esistere la consapevolezza del problema nel settore, anche se – come per tutti i lavoratori – ancora in misura non sufficiente. I decisori aziendali stabiliscono globalmente priorità diverse rispetto ai lavoratori. Tra loro l'effetto di integrazione del lavoro delle nuove tecnologie riceve gli indici di consenso più elevati. La maggioranza si aspetta che i lavoratori vengano sollevati da compiti di routine che richiedono molto tempo (68%) o da attività pericolose (65%) e che in futuro lavorino a più stretto contatto con le macchine (61%), (vedi figura 12). Inoltre, una sottile maggioranza del 52% è d'accordo con l'affermazione che in futuro gli algoritmi prenderanno decisioni autonome.

Tuttavia, colpisce anche il fatto che i manager sono molto più consapevoli rispetto ai dipendenti della possibilità di perdere posti di lavoro a causa della trasformazione digitale. Quasi la metà di loro si aspetta che in futuro le nuove tecnologie svolgeranno la maggior parte delle attività attuali di molti occupati e che potrebbero rendere superfluo il posto di lavoro di questi ultimi nella forma in cui è stato fino ad adesso. Questo vale in particolarmente per le aziende di Polonia, Spagna e Italia, che mostrano indici di consenso superiori alla media per questo scenario – come per tutte le altre opzioni di risposta.

Al momento sembra che esistano aspettative divergenti: dal punto di vista dei datori di lavoro, le nuove tecnologie avranno un impatto significativo sui profili di lavoro esi-

Fig. 12: Interazione futura tra persone e tecnologia nella propria azienda

Percentuale (%) di decisori aziendali intervistati.



stenti e sull'occupazione, mentre la maggioranza dei dipendenti intervistati in Europa suppone che la propria vita lavorativa quotidiana non cambierà. A questo proposito, un compito importante per le aziende dovrebbe

essere quello di prendere per mano la propria forza lavoro e prepararla meglio ai possibili cambiamenti della trasformazione digitale.

3.2 Potenziali commerciali delle nuove tecnologie

Gli investimenti in nuove tecnologie vengono fatti solo se sono legati all'aspettativa di benefici commerciali. Il fattore decisivo è quindi costituito dai potenziali di business concreti che i decisori aziendali si aspettano dalla trasformazione digitale o, viceversa, dal fatto che siano piuttosto scettici sull'introduzione delle tecnologie digitali per motivi economici.

Emerge che la maggioranza delle aziende in Europa associa i vantaggi commerciali alla digitalizzazione delle proprie aree di business. Prevedono principalmente di usarla per migliorare la qualità dei prodotti o dei servizi (68%, vedi figura 13). Il secondo motivo fornito per ordine di importanza è il risparmio dei costi (67%). A quanto pare, però, non si tratta principalmente di risparmiare sulla manodopera, perché la maggior

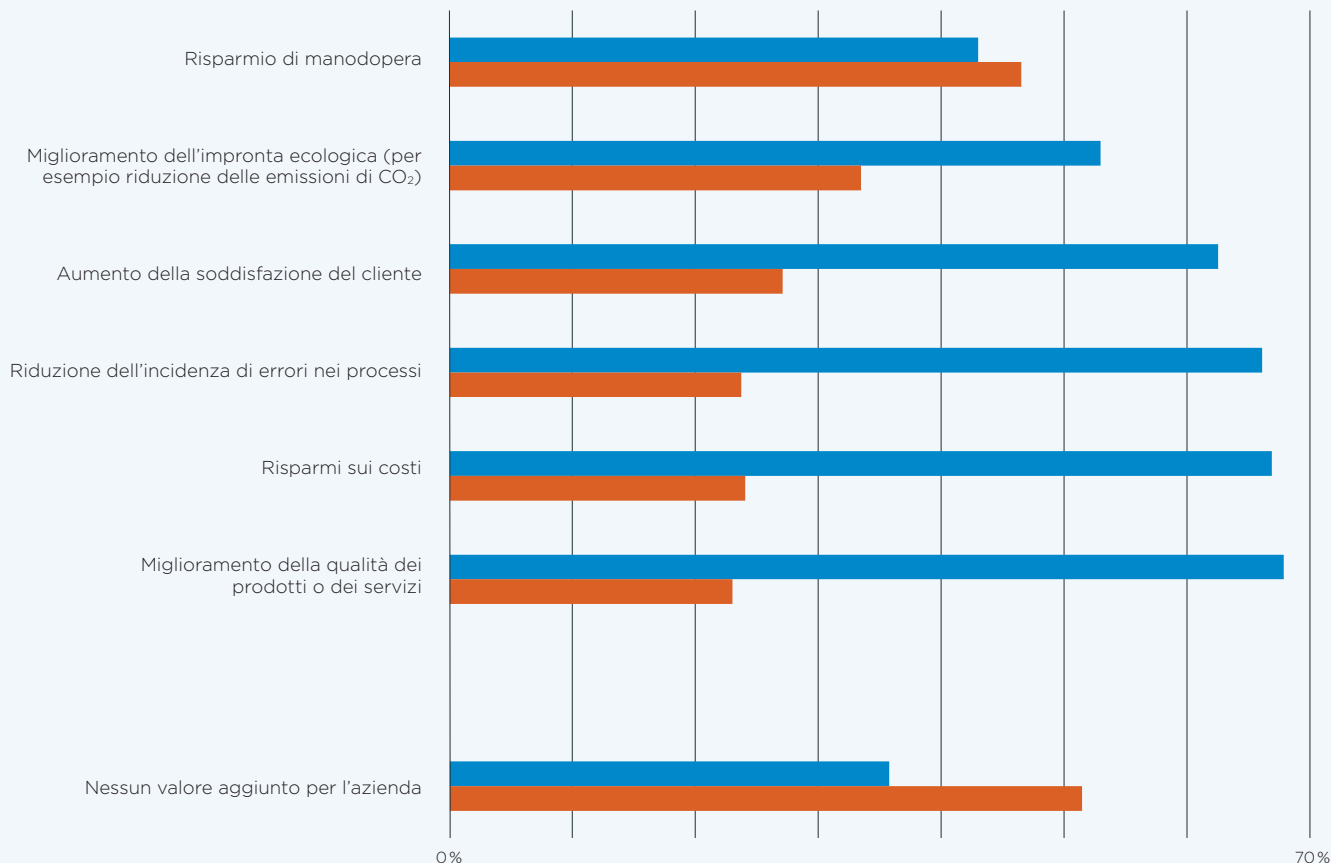
parte dei decisori aziendali in Europa rifiuta questo come motivo per utilizzare le nuove tecnologie – sebbene questa valutazione vari tra i singoli paesi. Per esempio, i rapporti di maggioranza nelle aziende polacche, spagnole e norvegesi su questo tema sono contrari alla media dei paesi.



Fig. 13: Possibili vantaggi commerciali grazie all'uso delle tecnologie digitali

Percentuale (%) di decisori aziendali intervistati.

Differenza rispetto al 100%: Non so / nessuna indicazione
 ■ Sono d'accordo ■ Non sono d'accordo



3.3 Sfide della trasformazione digitale

Perché la digitalizzazione delle aree di business della propria azienda abbia successo, è possibile che si debbano superare degli ostacoli. La principale sfida che i manager europei ravvisano è che l'uso delle tecnologie digitali richiede dei programmi di formazione specifici volti ad aumentare le competenze tecnologiche della forza lavoro (75%). Le nuove sfide che l'azienda deve affrontare per quanto riguarda la protezione dei dati sono considerate quasi altrettanto importanti (71%, vedi figura 14).

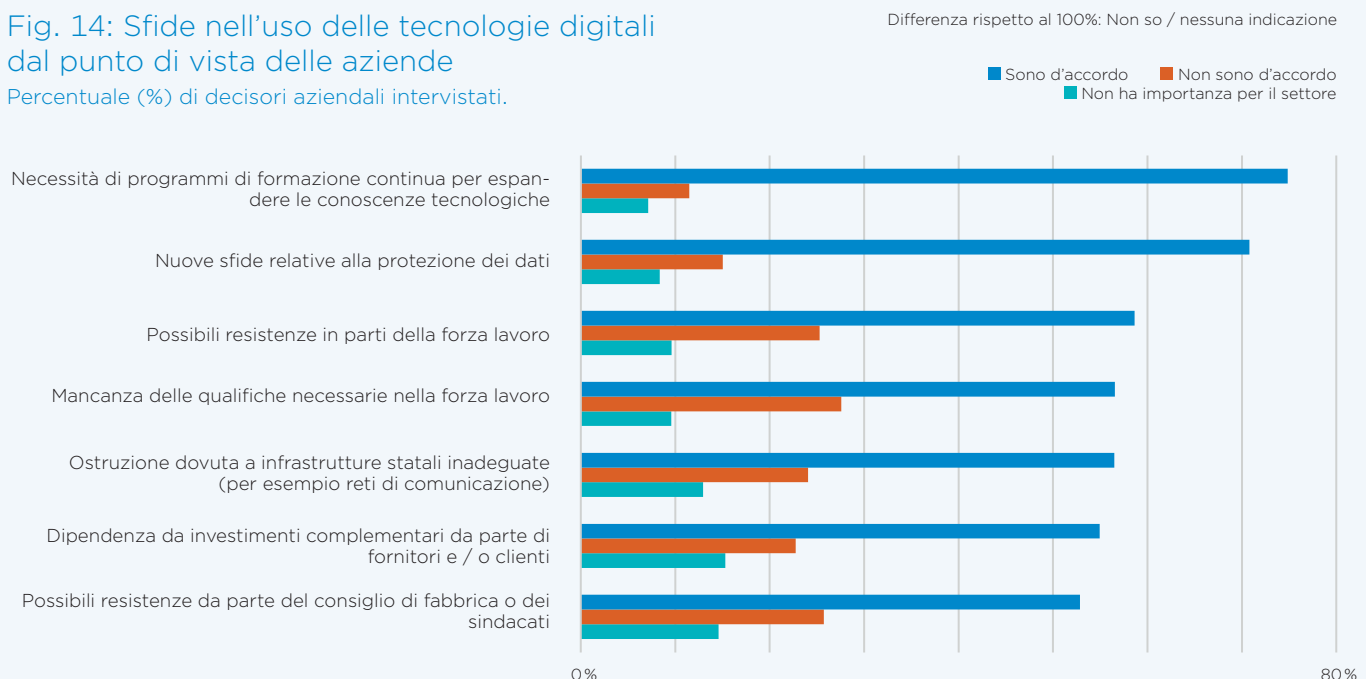
In un confronto tra paesi, le aziende di Polonia (73%), Italia (70%) e Spagna (64%) in particolare vedono le lacune nella competenza della loro forza lavoro come ostacoli

all'uso delle tecnologie digitali. La necessità di programmi di formazione riceve il consenso più alto dai manager di Italia (82%), Polonia (80%) e Germania (79%).

Dal punto di vista dei dipendenti, le principali sfide della digitalizzazione consistono nel fatto che la protezione dei dati sta diventando sempre più importante (78%) e che servono ulteriori misure di formazione per introdurre efficacemente le nuove tecnologie (76%, vedi figura 15). Inoltre, i dipendenti considerano più probabile rispetto ai decisori aziendali che ci possano essere resistenze in determinate parti della forza lavoro (62% contro il 59%).

Fig. 14: Sfide nell'uso delle tecnologie digitali dal punto di vista delle aziende

Percentuale (%) di decisori aziendali intervistati.



I dipendenti si dimostrano più critici nei confronti della prospettiva futura che le macchine svolgano mansioni in modo autonomo (54%). Tuttavia, secondo la maggioranza dei datori di lavoro (52%), c'è da aspettarsi questa eventualità (vedi figura 12). Le istruzioni di lavoro da parte delle macchine sono viste ancora in modo un po' critico, con circa il 54% dei lavoratori che dichiarano che questo scenario, secondo loro, è un po' eccessivo (vedi figura 15). Su questo punto comunque anche la maggioranza relativa dei datori di lavoro (45%) ha delle grosse riserve (vedi figura 12).

Le differenze tra i lavoratori che lavorano in ufficio e quelli che lo fanno raramente o mai consistono principalmente nel fatto che il secondo gruppo considera le sfide dell'uso delle nuove tecnologie meno rilevanti per la propria professione.

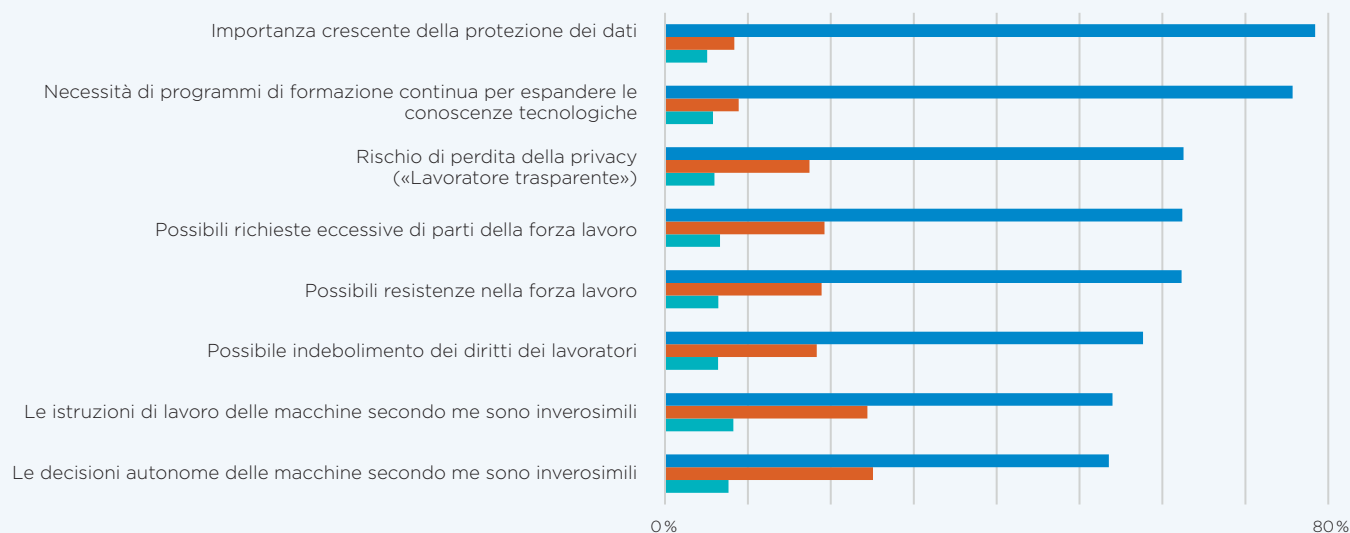
Inoltre, è evidente che nei paesi che sono particolarmente aperti alle nuove tecnologie (Polonia, Spagna, Italia), anche la consapevolezza delle sfide a ciò associate è estremamente elevata.

In sintesi si può affermare che: sia i datori di lavoro che i lavoratori in Europa riconoscono la grande importanza della formazione per il successo della trasformazione digitale. Per utilizzare efficacemente le nuove tecnologie in azienda o per essere in grado di gestirle con competenza come dipendenti, servono delle qualifiche appropriate. È comunque possibile che i datori di lavoro sottovalutino l'importanza di coinvolgere la forza lavoro nell'introduzione di nuove tecnologie per evitare resistenze interne.

Fig. 15: Sfide nell'uso delle tecnologie digitali dal punto di vista dei lavoratori
Percentuale (%) di intervistati.

Differenza rispetto al 100%: Non so / nessuna indicazione

■ Sono d'accordo ■ Non sono d'accordo
■ Non ha importanza per il mio lavoro



3.4 Innovatività dell'ambiente di lavoro

Oltre agli stimoli imprenditoriali e ai possibili ostacoli interni ed esterni, l'innovatività dell'ambiente di lavoro esercita un'influenza importante anche sul successo dell'implementazione delle nuove tecnologie e sulla velocità della trasformazione tecnologica. Se la forza lavoro non sale a bordo, i tentativi di innovazione «top down» da parte della direzione potrebbero cadere nel vuoto. D'altra parte, le innovazioni possono anche provenire dalla forza lavoro («bottom up»), nel caso in cui i lavoratori convincono i loro superiori dei vantaggi di determinate tecnologie.

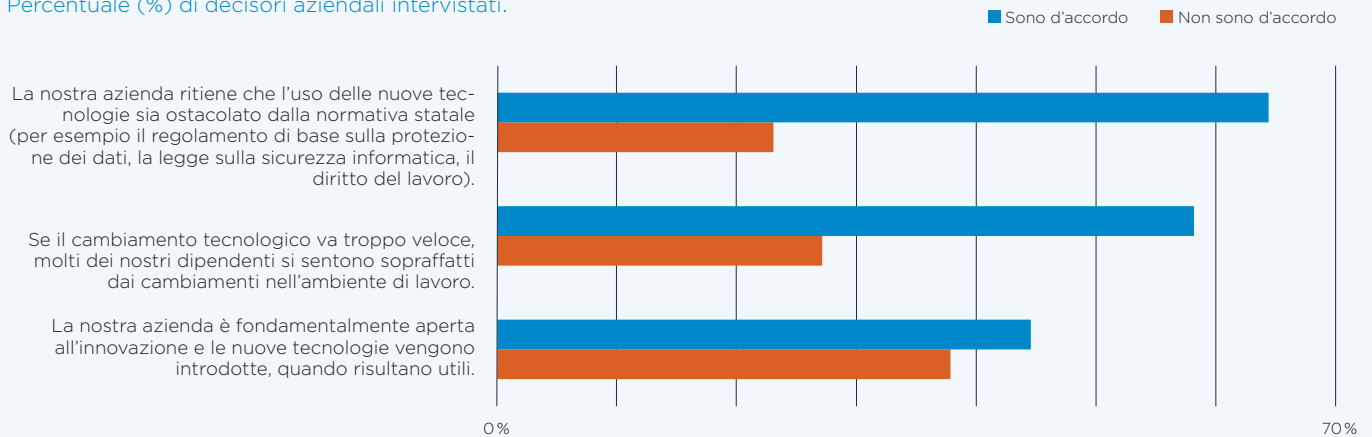
Nell'autovalutazione dei decisori aziendali, la maggior parte delle aziende europee è desiderosa di innovare e usare le nuove tecnologie, laddove questo paghi dal punto di vista del business (64%). Tuttavia, il 58% dei datori di lavoro, ossia più della metà, teme anche che, se il cambiamento tecnologico avviene troppo rapidamente, molti lavoratori possano sentirsi sopraffatti dai cambiamenti dell'ambiente di lavoro (vedi figura 16). Le prime in classifica per l'innovatività sono le aziende in Polonia, mentre le aziende francesi sono le prime per quanto riguarda il timore di sovraccaricare la propria forza lavoro.



Fig. 16: Comportamento innovativo delle aziende

Percentuale (%) di decisori aziendali intervistati.

Differenza rispetto al 100%: Non so / nessuna indicazione



I lavoratori europei sono prevalentemente soddisfatti dell'innovatività del loro ambiente di lavoro (vedi figura 17). Questo è vero in particolare in Italia e in Polonia. Sono relativamente pochi i dipendenti che si sentono sopraffatti dal ritmo dell'innovazione che si è instaurato oppure, viceversa, che ritengono che la loro volontà di innovare sia ostacolata dall'ambiente di lavoro. Tuttavia, nel confronto tra paesi è emerso che un numero esageratamente alto di dipendenti in Spagna vorrebbe vedere un livello di innovazione più alto. I lavoratori di Olanda,

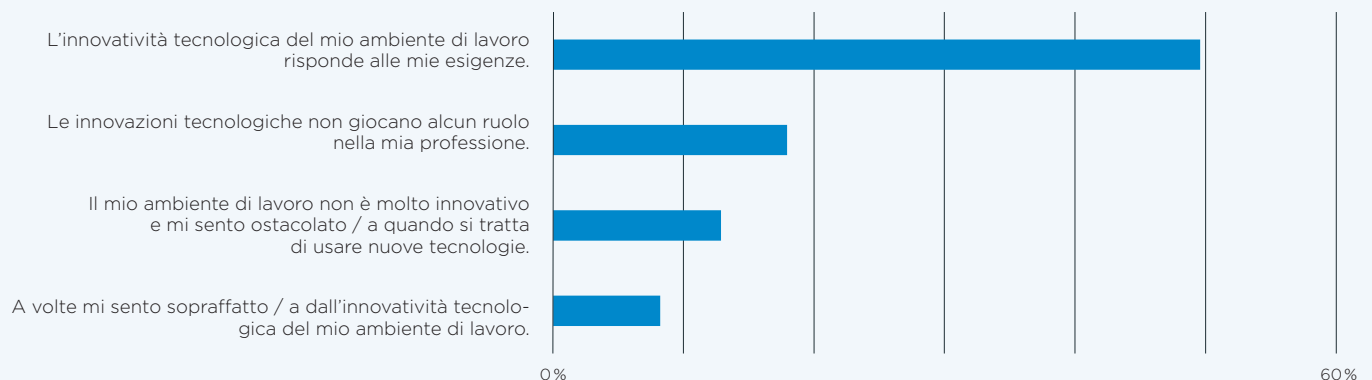
Francia e Germania, invece, attribuiscono all'innovazione un'importanza inferiore alla media per il proprio lavoro.

Ne risulta che finora i lavoratori europei sembrano essenzialmente seguire il ritmo dell'innovazione stabilito dall'azienda, ma che ci si può aspettare poca pressione innovativa «bottom up», ossia da parte della forza lavoro.

Fig. 17: Innovatività dell'ambiente di lavoro

Percentuale (%) dei dipendenti intervistati

Differenza rispetto al 100%: Non so / nessuna indicazione





4 Forma di lavoro futura: telelavoro vs. lavoro in presenza

Dalla primavera del 2020 la pandemia esercita un impatto profondo sull'economia e la società dell'Europa. Anche la vita lavorativa ha subito un duro impatto, che ha riguardato in particolare la dislocazione del luogo di lavoro. Dove le circostanze di lavoro lo permettevano, molte aziende hanno spostato i propri dipendenti dall'ufficio al telelavoro, come prescritto per legge in molti paesi. Questa misura ha avuto lo scopo di contenere la diffusione dei contagi e, allo stesso tempo, di mantenere attiva l'operatività.

In questo stesso momento i dipendenti di molte aziende non sono ancora tornati in ufficio, ma lavorano da casa. La pandemia in ogni caso ha dato una spinta alla tematica del lavoro indipendente dal luogo, ossia al telelavoro. Un gran numero di aziende e occupati, che fino a quel momento avevano avuto pochi contatti con l'argomento, hanno avuto modo di sperimentare il telelavoro e l'home office per necessità.

Questo solleva la questione di quale forma assumerà il lavoro in futuro e se dopo la crisi ci sarà un ritorno allo status quo precedente.

4.1 Evoluzione della forma del lavoro dopo la pandemia

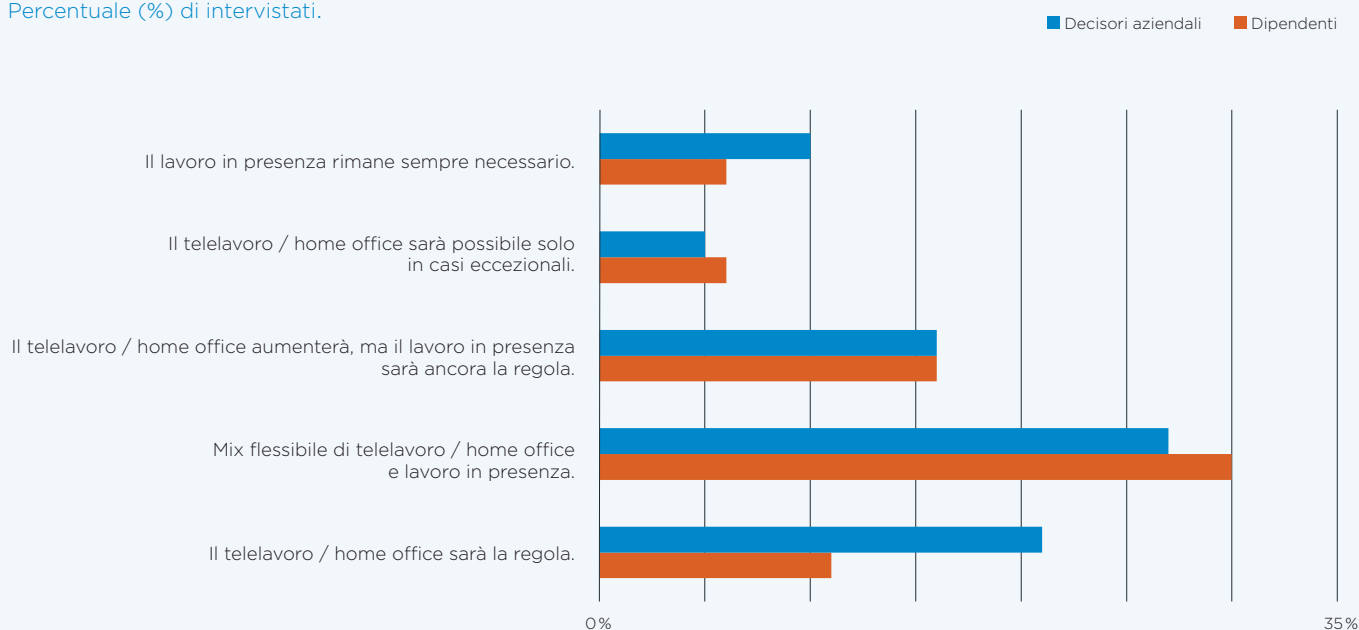
Le aspettative dei dipendenti e dei datori di lavoro puntano chiaramente in una direzione: una forma di lavoro ibrida. Con la pandemia, l'organizzazione del lavoro cambierà in modo permanente rispetto al luogo di lavoro. Il telelavoro diventerà sempre più importante in futuro, tanto che il lavoro in azienda diventerà un mix flessibile di telelavoro e lavoro in presenza negli uffici. È quello che si aspetta più di un quarto (27%) di tutti i datori di lavoro nei dieci paesi intervistati in Europa (vedi figura 18). Questa aspettativa è particolarmente evidente tra le aziende dei Paesi Bassi, del Regno Unito e della Francia. In merito la quota corrispondente dei decisori aziendali intervistati che hanno risposto in modo affermativo è rispettivamente del 35%, 32% e 31%.

Circa un quinto (21%) dei datori di lavoro intervistati si aspetta addirittura che in futuro il telelavoro diventi la norma, a patto che l'operatività lo consenta. Questa aspettativa è particolarmente marcata tra le aziende di Polonia e Italia, dove il 27% e il 26% dei decisori aziendali intervistati hanno risposto in questo modo. In entrambi i paesi, questi valori corrispondono anche alle proporzioni di intervistati che si aspettano un mix flessibile di telelavoro e di lavoro in presenza.

Uno dei motivi principali per cui di certo in futuro il telelavoro non sarà possibile in tutte le aziende e per tutti i dipendenti è l'incompatibilità con le procedure aziendali. Per esempio, le attività di produzione non possono essere svolte indipendentemente dal luogo. Di conseguenza, il 12% dei

Fig. 18: Aspettative per il lavoro futuro nelle aziende
Percentuale (%) di intervistati.

Differenza rispetto al 100%: Non so / nessuna indicazione



decisori aziendali intervistati ha affermato che il telelavoro non è attuabile nella propria azienda.

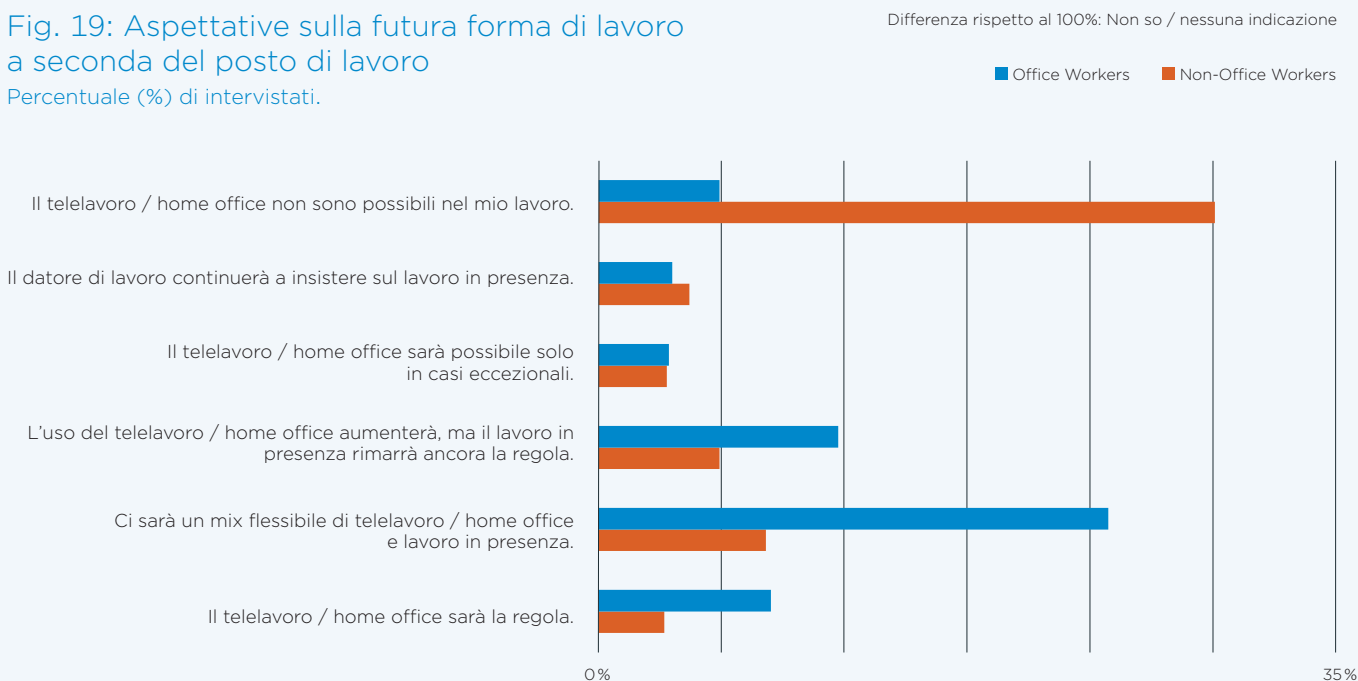
Un quadro più accurato si ottiene guardando la situazione del posto di lavoro: per esempio, più della metà dei Non-Office Workers dichiara che il telelavoro non è compatibile con il proprio lavoro, mentre concorda su questo solo poco meno del 10% degli Office Workers (vedi figura 19). Al contrario, più di tre quarti degli impiegati che lavorano almeno in parte in ufficio si aspettano un aumento del telelavoro, un misto di telelavoro e di lavoro in presenza o anche l'home office come condizione permanente.

Se si parte dal presupposto che, in ultima analisi, a decidere la forma di lavoro siano le aziende, di concerto con i rappresentanti dei lavoratori, in futuro il quadro sarà caratterizzato in modo più marcato da un mix flessibile di telelavoro e lavoro in presenza.

È interessante notare che i dati mostrano anche che il tema del telelavoro richiede sempre una certa apertura alle novità da parte dei datori di lavoro. Questo perché è più probabile che siano le aziende che si considerano innovative (vedi capitolo 3.4) ad aspettarsi come nuova normalità il telelavoro o un mix flessibile. Per esempio, il 33% delle aziende innovation-friendly si aspetta che in futuro il telelavoro diventi la norma, mentre la stessa aspettativa è condivisa da appena il 13% delle aziende che non si considerano innovation-friendly.

Fig. 19: Aspettative sulla futura forma di lavoro a seconda del posto di lavoro

Percentuale (%) di intervistati.



In tutte le aziende, tuttavia, prevale l'aspettativa che in futuro il lavoro in presenza e il telelavoro coesisteranno. La maggioranza dei dipendenti in Europa ha una visione simile (vedi figura 18). Quasi un terzo (30%) degli occupati intervistati nei dieci paesi si aspetta in futuro di assistere a un mix flessibile di telelavoro e lavoro in presenza nelle aziende – questo dato supera l'indice di consenso corrispondente dei datori di lavoro. L'aspettativa è particolarmente forte tra i lavoratori del Regno Unito, dove la quota è pari al 41%. Tuttavia, con l'11%, la percentuale di dipendenti che si aspetta che il telelavoro in futuro diventi la norma risulta essere inferiore rispetto alla percentuale dei datori di lavoro. Al contrario, la percentuale di occupati nei dieci paesi europei intervistati che si aspettano che il telelavoro sia possibile solo in situazioni eccezionali o che

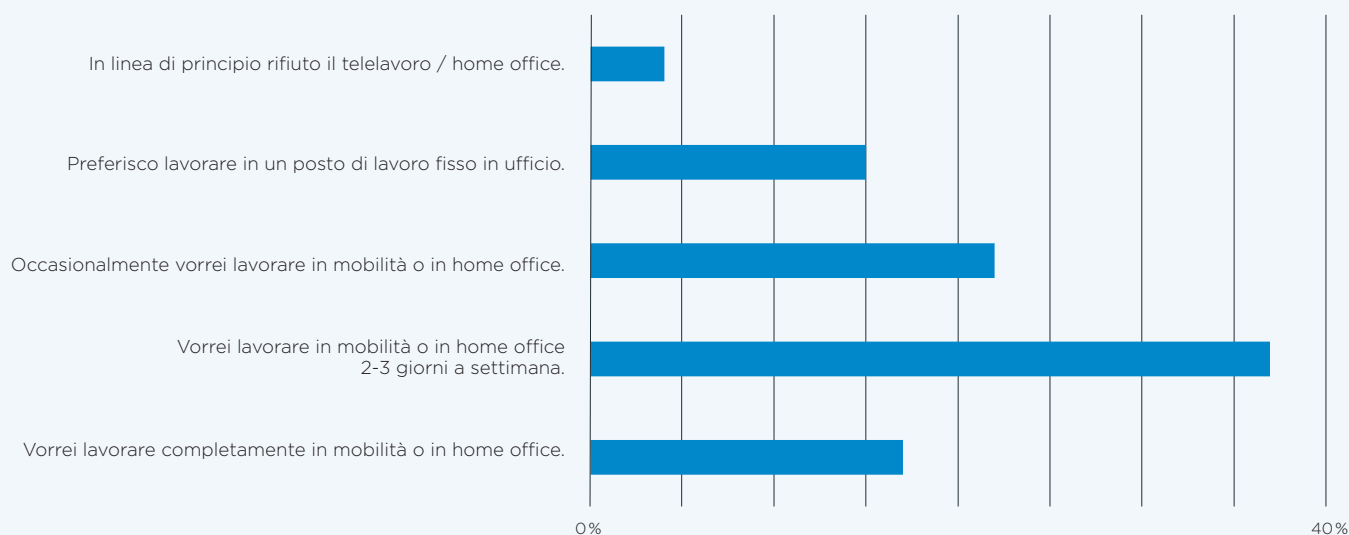
il loro datore di lavoro insisterà sul lavoro in presenza è ancora più bassa (rispettivamente 6%). Un altro 25% dei dipendenti afferma che fondamentalmente il telelavoro non è attuabile nella propria azienda.

Nel complesso, questo in gran parte coincide con le aspettative dei datori di lavoro e dei dipendenti rispetto al fatto che in futuro ci sarà una forma di lavoro ibrida tra telelavoro e lavoro in presenza. Questo è ciò verso cui le aziende si stanno orientando e comunque corrisponderebbe perfettamente anche alle esigenze dei lavoratori. Con il 37%, la maggior parte degli occupati intervistati per i quali in linea di principio il telelavoro è possibile, preferirebbe lavorare a distanza due-tre giorni alla settimana (vedi figura 20).

Fig. 20: Preferenza dei lavoratori per la futura forma di lavoro

Percentuale (%) di dipendenti intervistati.

Percentuale di dipendenti intervistati per i quali in linea di principio il telelavoro è possibile. Differenza rispetto al 100%: Non so / nessuna indicazione



Questa preferenza è particolarmente spiccata tra i lavoratori di Spagna e Regno Unito. In merito la quota di intervistati che preferiscono questa opzione è rispettivamente del 41%. La seconda preferenza più marcata (22%) è per il lavoro occasionale fuori sede. E solo il 17% dei dipendenti preferisce non lavorare affatto in ufficio in futuro, ma passare completamente al telelavoro. Anche in questo caso, la preferenza è particolarmente pronunciata tra i lavoratori di Regno Unito (29%) e Spagna (25%). Gli occupati di questi due paesi sono quindi i più aperti al tema del telelavoro tra tutti i dieci paesi.

Solo il 15% dei lavoratori europei accoglierebbe con favore un ritorno completo in ufficio dopo la pandemia. I valori più elevati in merito si hanno in Danimarca (19%) e in Germania / Italia (18%). Un rifiuto totale del telelavoro è riscontrabile solo in una piccola minoranza (4%) dei dipendenti intervistati. Da qui emerge un certo appello per le aziende a mettere in pratica questa aspettativa - un mix flessibile di telelavoro e lavoro in presenza - per il futuro, in quanto soddisfa anche le esigenze dei loro dipendenti.

L'abbandono del lavoro d'ufficio basato esclusivamente sulla presenza richiede sempre alcuni interventi da parte delle aziende. I dipendenti hanno bisogno di una postazione di lavoro mobile, l'infrastruttura IT deve essere adattata, l'organizzazione e

la leadership cambiano e la motivazione dei dipendenti potrebbe dover essere stimolata diversamente da prima.

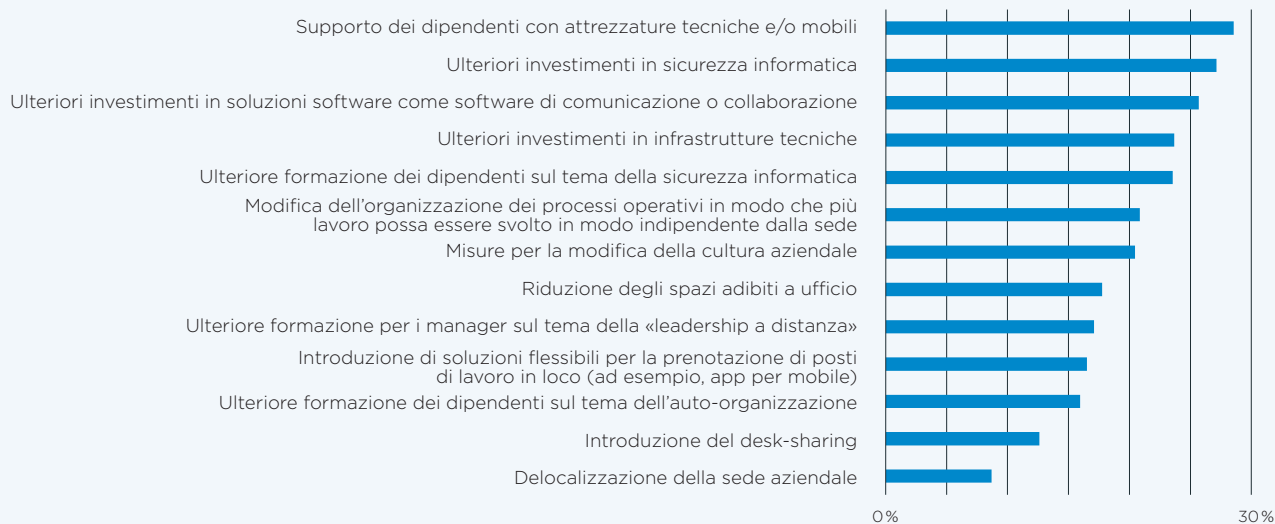
Alla domanda sulle misure che sono già state implementate o sono attualmente pianificate in termini di telelavoro nelle aziende, risulta che il supporto dei dipendenti con attrezzature tecniche e/o mobili è il più diffuso (29%), seguito da ulteriori investimenti nella sicurezza IT (27%) e in soluzioni software, come software di comunicazione o collaborazione (26%, [vedi figura 21](#)).

La [figura 21](#) mostra che le aziende che supportano il telelavoro sono più attive nelle aree dell'infrastruttura e della sicurezza IT. Le misure all'interno dell'ufficio stesso, come l'introduzione di soluzioni flessibili per la prenotazione di posti di lavoro in loco o l'introduzione del desk sharing, sono meno comuni. È interessante notare che in linea di principio solo il 18% delle aziende in cui il telelavoro è possibile afferma che sta riducendo i propri spazi dedicati agli uffici. Può darsi che questa tematica acquisisca un ruolo in più aziende in futuro, non appena la nuova organizzazione della forma di lavoro si sarà affermata e diventerà chiaro quali parti dell'ufficio non saranno più necessarie / utilizzate in futuro.

Fig. 21: Misure previste o già attuate dalle aziende riguardo al telelavoro

Percentuale (%) di decisori aziendali intervistati.

Percentuale di intervistati per i quali in linea di principio il telelavoro è possibile. Differenza rispetto al 100%: Non so / nessuna indicazione



4.2 Vantaggi e svantaggi del telelavoro

Il telelavoro differisce per molti aspetti dal lavoro d'ufficio in presenza. Rispetto al lavoro in ufficio presenta vantaggi e svantaggi peculiari.

La prima cosa da notare è che solo una minoranza estremamente piccola (4%) delle aziende europee intervistate, in cui in linea di principio il telelavoro è possibile, non vede alcun vantaggio in questa forma di lavoro (vedi figura 22). Il vantaggio menzionato più frequentemente dagli altri intervistati è il risparmio dei costi operativi (51%), come l'affitto più basso per uno spazio uffici più piccolo, il minor consumo di energia e materiali, e il risparmio dei costi di viaggio. Al secondo e terzo posto ci sono un minore impatto ambientale dovuto a meno pendolarismo (51%) e un'immagine aziendale più

favorevole alla famiglia grazie a una migliore conciliazione tra lavoro e vita privata (44%). Questi vantaggi vengono considerati più o meno allo stesso modo in tutti i paesi. Indipendentemente dal paese da cui provengono i decisori aziendali intervistati, i vantaggi menzionati sono quasi sempre tra i più frequenti.

È interessante notare che gli aspetti di costo, la protezione dell'ambiente e la conciliazione lavoro-famiglia vengono annoverati anche tra i vantaggi del telelavoro per i dipendenti intervistati (vedi figura 23). Per esempio, il vantaggio citato con maggiore frequenza dal punto di vista dei dipendenti è il tempo risparmiato non dovendo fare i pendolari (68%). Altri vantaggi agli occhi di molti lavoratori sono le spese di viag-

Fig. 22: Vantaggi del telelavoro dal punto di vista del datore di lavoro

Percentuale (%) di decisori aziendali intervistati.



Fig. 23: Vantaggi del telelavoro dal punto di vista dei lavoratori

Percentuale (%) di dipendenti intervistati.

La proporzione di intervistati per i quali in linea di principio il telelavoro è possibile. Sono possibili più risposte.



gio evitate (58%), una maggiore flessibilità di tempo (56%), prevenire l'inquinamento (51%) e un migliore equilibrio tra lavoro e vita privata (44%). E anche per i lavoratori questi benefici – anche se forse in una sequenza diversa – sono tra quelli menzionati più frequentemente in quasi tutti i dieci paesi intervistati.

A questo proposito, sia i datori di lavoro che i lavoratori – indipendentemente dalla nazionalità – sottolineano in gran parte gli stessi aspetti positivi del telelavoro. Tuttavia, secondo entrambi i gruppi, esistono anche degli svantaggi associati al telelavoro, e anche qui le dichiarazioni dei datori di lavoro e dei dipendenti evidenziano un numero relativamente elevato di punti di contatto (vedi figura 24 e figura 25). Per entrambi i gruppi, lo svantaggio del telelavoro menzionato con maggiore frequenza è la mancanza di contatto sociale nella vita lavorativa quotidiana (ad esempio, le chiacchiere con i colleghi). Viene menzionata spesso anche la

perdita di contatti personali importanti per il successo dell'azienda (per esempio con i clienti o i fornitori). In tal senso i canali di comunicazione digitale non sono un sostituto adeguato delle riunioni in presenza, sia per i dipendenti che per i datori di lavoro.

Mentre tra i tre svantaggi menzionati più spesso dai dipendenti c'è una separazione insufficiente tra lavoro e vita privata (lo ha dichiarato il 44% degli intervistati), circa un terzo delle aziende (32%), dal canto suo, vede un altro rischio nel telelavoro: un livello eccessivo di distrazione dei dipendenti (ad esempio a causa dei lavori domestici, dei partner, dei figli, dei coinquilini). È interessante notare che, anche se il 31% dei lavoratori intervistati è d'accordo con questo, dal loro punto di vista gli svantaggi più evidenti sono altri.

Occasionalmente emerge anche il pregiudizio tra i datori di lavoro che i dipendenti lavorino meno – si «impigriscano» – non

appena con l'home office venga meno la «supervisione» diretta. Senza dubbio alcuni datori di lavoro che erano di questa opinione, dopo oltre un anno di pandemia e molti mesi di home office durante i quali il lavoro è stato comunque svolto bene, ora magari non la pensano più così. In ogni caso, la maggioranza delle aziende intervistate

non condivide questa opinione. Solo il 15% sostiene che uno degli svantaggi del telelavoro sia la minore produttività.

Fig. 24: Svantaggi del telelavoro dal punto di vista dei datori di lavoro

Percentuale (%) di decisori aziendali intervistati.

Percentuale di intervistati per i quali in linea di principio il telelavoro è possibile. Sono possibili più risposte.

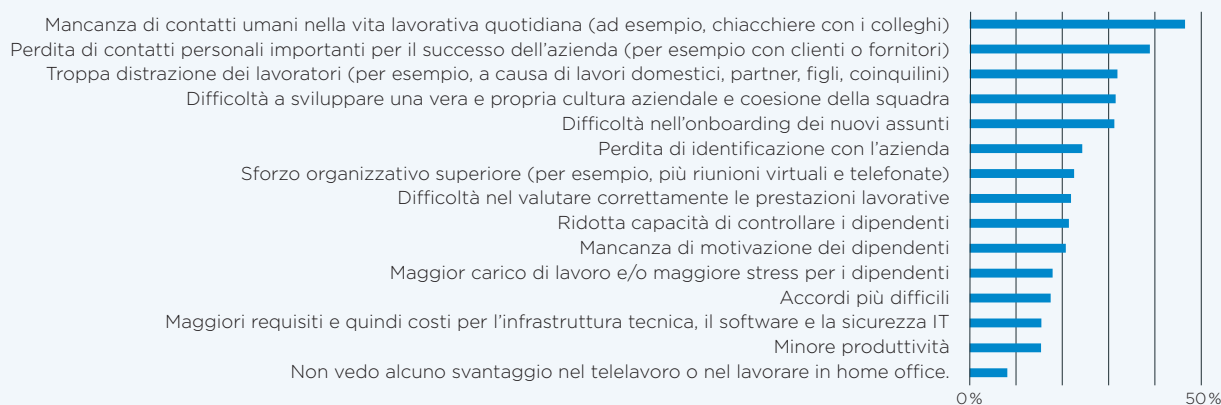
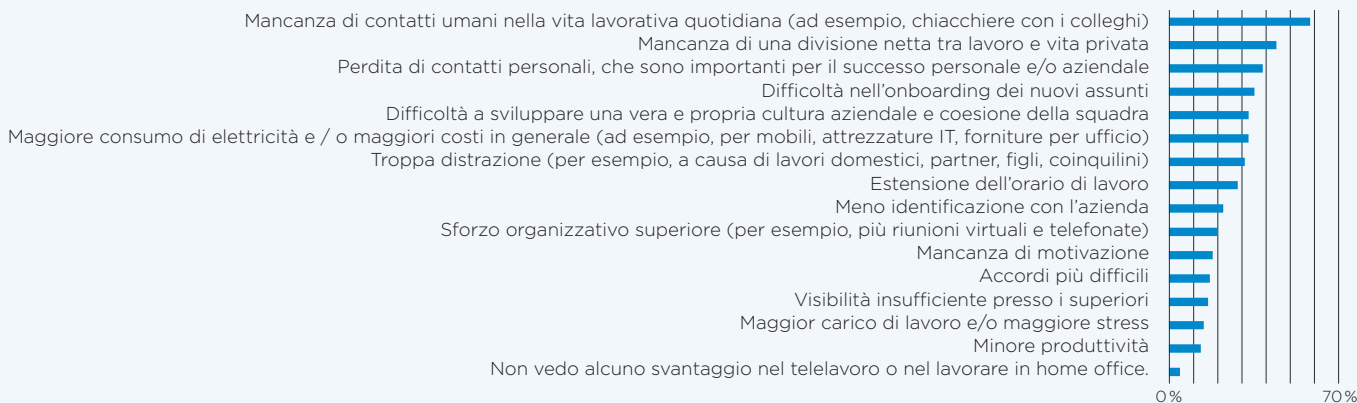


Fig. 25: Svantaggi del telelavoro dal punto di vista dei lavoratori

Percentuale (%) di dipendenti intervistati.

Percentuale di intervistati per i quali in linea di principio il telelavoro è possibile. Sono possibili più risposte.





5 Requisiti di qualificazione e formazione continua

5.1 Impatto della digitalizzazione sui requisiti di qualificazione

Il capitolo 3.1 ha già discusso l'interazione tra nuove tecnologie e profili professionali. Sicuramente nel mondo del lavoro futuro le macchine non prenderanno il sopravvento su tutte le attività che prima erano svolte dagli esseri umani. Non se lo aspettano né la maggioranza dei lavoratori né dei datori di lavoro. Tuttavia, in futuro l'automazione renderà ridondante una certa percentuale di attività e il risultato di tutto questo non sarà necessariamente una completa sostituzione del lavoro umano. In molte circostanze, le tecnologie costituiranno un'integrazione. In ogni caso, tuttavia, i profili professionali

cambieranno e saranno composti da altre attività che non possono essere assolte con le tecnologie.

Se poi in questo ambito i profili professionali cambieranno, in futuro i lavoratori si troveranno di fronte a requisiti di qualificazione in parte nuovi. In merito nei dieci paesi europei intervistati esistono valutazioni assolutamente diverse tra i lavoratori e i datori di lavoro.

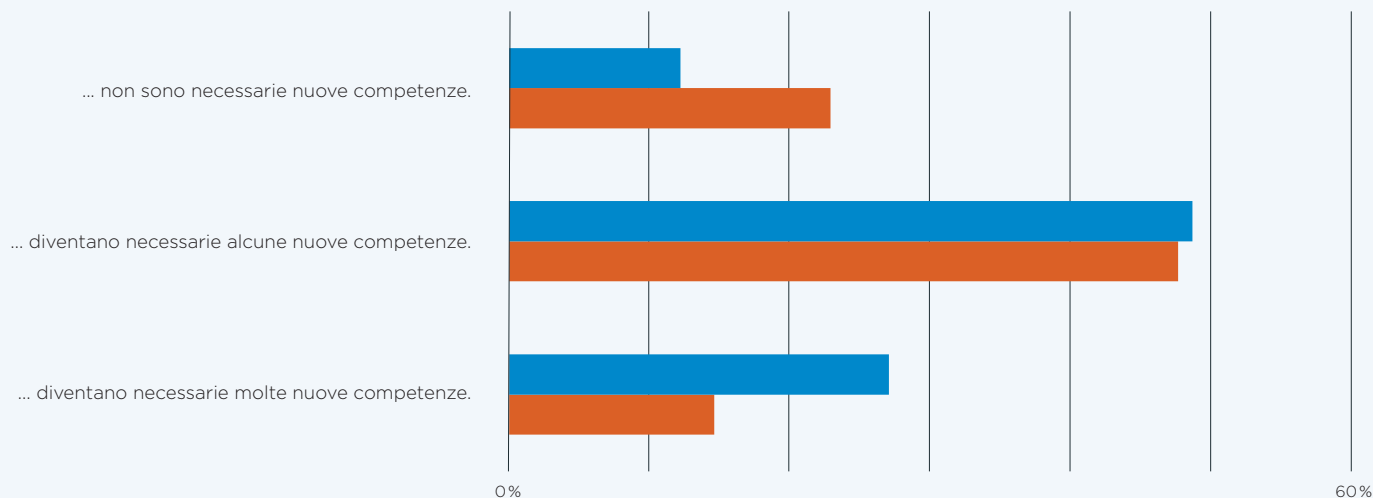
Fig. 26: Cambiamento dei requisiti di qualificazione nell'ambito della digitalizzazione

Percentuale (%) di intervistati.

Differenza rispetto al 100%: Non so / nessuna indicazione

■ Decisori aziendali ■ Dipendenti

Nell'ambito della crescente digitalizzazione del mondo del lavoro...



La maggior parte dei datori di lavoro (49%) e dei lavoratori (48%) intervistati suppone che con la digitalizzazione saranno necessarie almeno alcune competenze nuove (vedi figura 26). Sono di questa opinione soprattutto le aziende dei Paesi Bassi (61%). Da parte dei dipendenti, aderiscono a questa valutazione in particolare i lavoratori di Germania (60%) e Spagna (54%). Tra i lavoratori intervistati nel Regno Unito (37%) e in Francia (39%), il numero di persone che riesce a immaginare questa situazione è significativamente più basso. In entrambi i paesi c'è addirittura un numero analogo di dipendenti che sostiene che in futuro non saranno necessarie nuove competenze. In tutti e dieci i paesi, tuttavia, questa quota è solo del 23% per i lavoratori, che è ancora significativamente più alta rispetto alla quota del 12% dei datori di lavoro.

Non è detto che le aziende abbiano informazioni migliori o più vaste in merito ai futuri requisiti in materia di competenze. Tuttavia, può anche darsi che i lavoratori sottovalutino un po' il cambiamento e quindi non si stiano preparando di conseguenza. Ne consegue quindi che la quota di intervistati che si aspetta la necessità di molte competenze nuove è significativamente più piccola tra i dipendenti (15%), che tra i datori di lavoro (27%).

In generale, comunque, la maggior parte dei datori di lavoro e dei lavoratori si aspetta in qualche misura nuovi requisiti in materia di competenze. La figura 27 e la figura 28 offrono una prima impressione di come potrebbero apparire in futuro questi nuovi requisiti di qualificazione sulla base delle informazioni attualmente in nostro possesso.

Fig. 27: Le competenze future dal punto di vista dei datori di lavoro -
Aree di competenza che acquisteranno importanza in futuro

Percentuale dei decisori aziendali intervistati che credono che in futuro il rispettivo campo di competenza diventerà più importante per i dipendenti

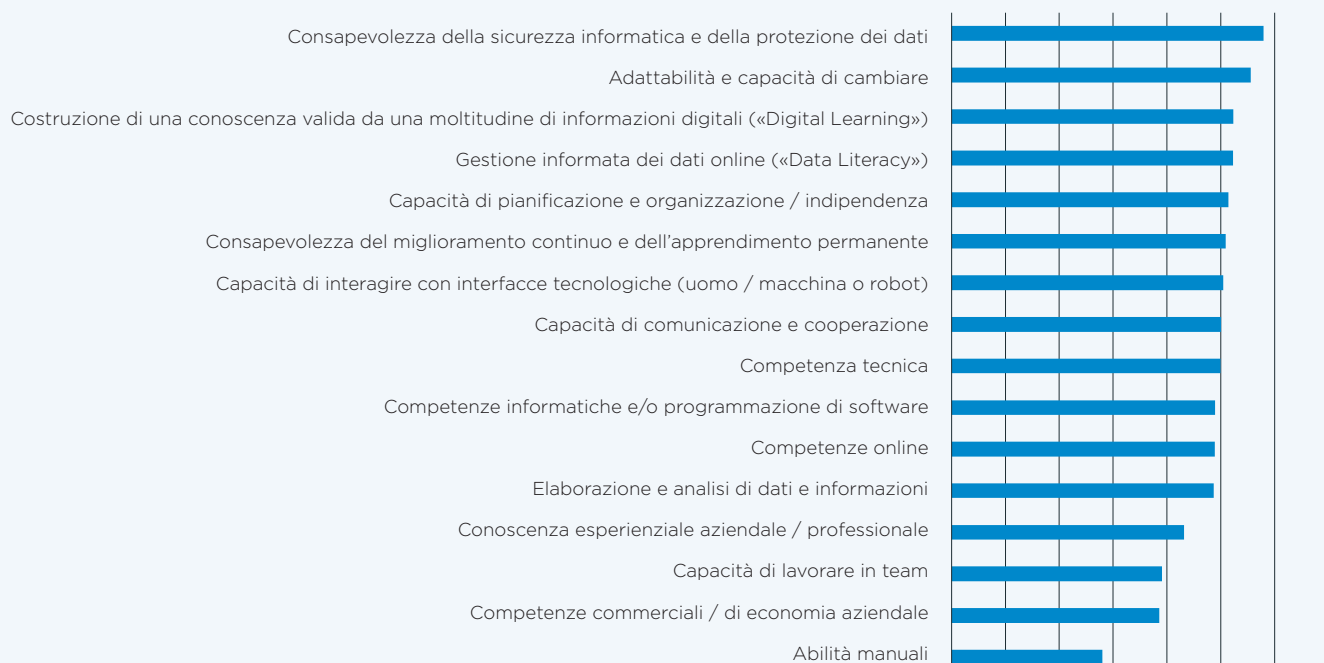
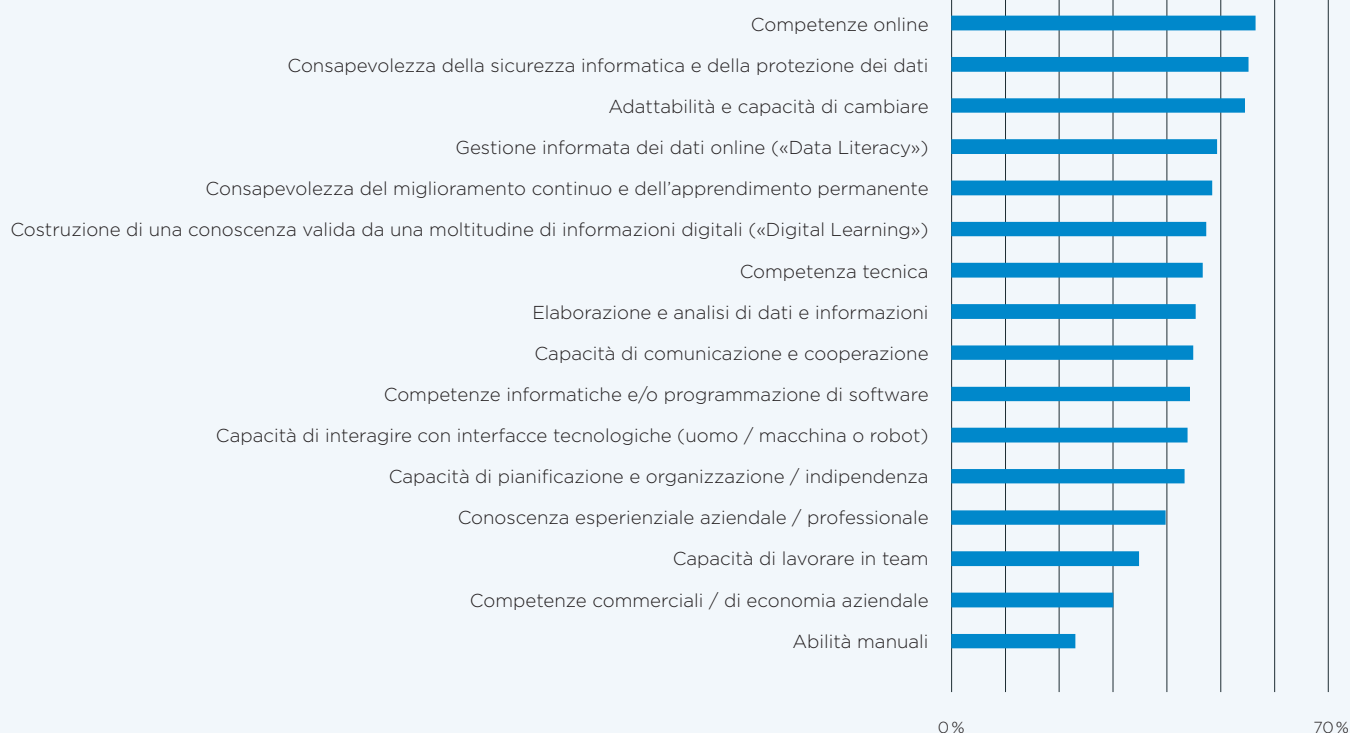


Fig. 28: Competenze future dal punto di vista dei lavoratori -
aree di competenza che acquisteranno importanza in futuro

Quota in % dei dipendenti intervistati che credono che in futuro il rispettivo campo di competenza diventerà più importante per la professione.



Le aziende intervistate in Europa si aspettano in particolare che in futuro acquisiscano importanza come nuove competenze tra i loro dipendenti la consapevolezza della sicurezza informatica e della protezione dei dati, ed anche l'adattabilità e la disponibilità al cambiamento. Nella prima metà del 2021, in particolare, ci sono stati di nuovo numerosi casi di crimini informatici che hanno avuto un impatto massiccio su tutto il settore. Il punto di partenza di molti attacchi è spesso «l'anello più debole della catena», ossia l'essere umano. Molto frequentemente i dipendenti che aprono gli allegati delle e-mail e cliccano sui link rendono ancora le cose troppo facili agli aggressori. È in questo senso che la consapevolezza della sicurezza informatica e della protezione dei dati assume un'estrema importanza. Lo stesso vale per l'adattabilità, anche se il cambiamento di per sé non è nuovo. L'economia e la società sono cambiate anche negli scorsi decenni, e con esse i requisiti di qualificazione. Adesso però è possibile ipotizzare che questi cambiamenti avvengano a intervalli più brevi, mettendo quindi a dura prova la capacità di adattamento dei lavoratori.

Secondo l'opinione del 52% delle aziende intervistate, stanno acquisendo importanza anche le competenze nel campo della gestione informata dei dati in Internet («data literacy») e della costruzione di conoscenze valide da una moltitudine di informazioni digitali («digital learning»). Già oggi la sfida non consiste ormai praticamente più nel riuscire ad ottenere informazioni. Nozioni e dati sono disponibili in abbondanza in Internet. I lavoratori devono piuttosto saper filtrare le informazioni e i dati corretti e di

volta in volta necessari e utilizzarli, se necessario, per espandere le loro conoscenze.

Un numero significativamente inferiore di decisori aziendali crede che in futuro le abilità manuali, la competenza commerciale o di economia aziendale e la capacità di lavorare in team diventeranno ancora più importanti. Allo stesso tempo, però, nell'opinione degli intervistati questo non significa che queste competenze stiano diventando meno importanti. Semplicemente, l'importanza tenderà a rimanere la stessa. Quindi il lavoro in team è stato senza dubbio molto importante anche negli anni passati. E con macchine e robot sempre più potenti, il vantaggio umano in termini di abilità manuali sta perdendo progressivamente di significato, tant'è che questa abilità non sta guadagnando di importanza. Lo stesso vale per le competenze tecniche: se tutte le informazioni sono disponibili in Internet, non è più necessario interiorizzarle. Piuttosto, i lavoratori dovranno gestire le informazioni sul web in modo sensato per identificare ciò che per loro è importante.

I lavoratori intervistati sono giunti a una conclusione simile. Anche la parte minore di loro si aspetta che le abilità manuali, l'esperienza commerciale o di economia aziendale e la capacità di lavorare in un team siano aree di competenza che in futuro acquisiranno una maggiore importanza per il lavoro.

A un primo sguardo, tuttavia, la «capacità di lavorare in team» rimanda un risultato un po' sorprendente: sia tra i dipendenti che tra i datori di lavoro cresce la percentuale

di intervistati convinta che in futuro l'importanza di questa competenza aumenterà di pari passo con la prevista diffusione del telelavoro. E, in effetti, nel caso del telelavoro la strutturazione del lavoro in team risulta molto più complicata rispetto a quando tutti i membri del team sono sul posto. Il lavoro in team è più impegnativo a distanza, quindi dopo tutto la capacità di gestirlo diventa effettivamente più importante.

Inoltre, abbastanza diversamente dai datori di lavoro, la maggior parte dei lavoratori (57%) vede comunque crescere l'importanza delle competenze online in futuro. In tal senso, in futuro l'uso di applicazioni e servizi digitali su internet modellerà l'attività professionale più di quanto non faccia oggi. Inoltre, sempre d'accordo con le imprese, valutano anche la consapevolezza della sicurezza informatica e della protezione dei dati, l'adattabilità e la capacità di cambiare, nonché una gestione consapevole dei dati

5.2 Strategie delle aziende per soddisfare le future esigenze di qualificazione

In futuro quindi le aziende si ritroveranno a dover affrontare delle esigenze di qualificazione diverse. Per poter far fronte a tutte le attività all'interno delle aziende, un domani i loro dipendenti avranno bisogno di un mix di abilità e competenze diverso rispetto alla situazione attuale.

Fondamentalmente le aziende possono coprire le nuove esigenze di qualificazione attraverso due canali. Nell'ottica di una strategia orientata verso l'esterno, le capacità e le competenze necessarie possono essere

in rete («data literacy») come competenze chiave per il futuro.

Entrambi i gruppi – lavoratori e datori di lavoro – valutano in modo analogo quali sono i campi di competenza da classificare come «Future Skills», in quanto destinate ad acquisire importanza in futuro. L'unica differenza è che la percentuale di decisori aziendali intervistati in Europa che si aspetta che in futuro le competenze in questione diventino più importanti per i dipendenti è sempre leggermente superiore rispetto a quella dei lavoratori.

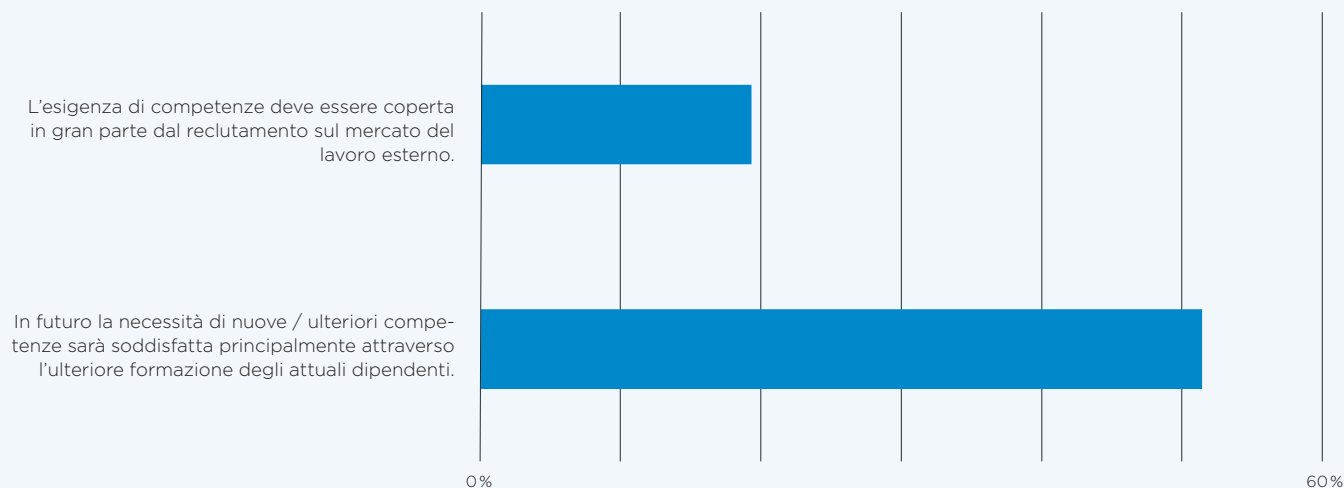
Inoltre, questo punto di vista è abbastanza simile in tutti i dieci paesi studiati. In particolare, i dipendenti e i decisori aziendali di Polonia, Italia e Spagna ottengono spesso gli indici di consenso più alti quando si tratta della rilevanza futura di determinati campi di competenza.

portate dentro l'azienda attraverso il reclutamento. Tramite l'assunzione di personale qualificato adatto – anche dall'estero – il set di competenze dentro l'azienda è ben equipaggiato per le esigenze future. Tuttavia, questa strategia viene perseguita solo da una minoranza delle aziende intervistate (vedi figura 29). Circa un quinto (19%) di loro afferma di voler soddisfare l'esigenza di competenze reclutando sul mercato del lavoro esterno. Questo approccio è più comune tra i datori di lavoro di Spagna (29%) e Italia (27%). Nel Regno Unito, invece, solo

Fig. 29: Gestione da parte delle aziende della futura esigenza di competenze

Percentuale (%) di decisori aziendali intervistati.

Differenza rispetto al 100%: Non so / nessuna indicazione



il 9% delle aziende intervistate in futuro sceglierà principalmente questa strada per coprire il proprio bisogno di competenze.

La maggior parte dei datori di lavoro in Europa affronta l'esigenza di competenze futura in modo diverso. Per soddisfare l'esigenza di competenze sfruttano una strategia interna e si affidano alla formazione per costruire le nuove abilità e competenze all'interno della loro forza lavoro attuale. Circa la metà (51%) delle aziende ha in programma di agire così in futuro. Ciò vale in particolare per le aziende di Paesi Bassi e Polonia (58% ciascuna). Ma anche le azien-

de intervistate in Germania puntano sempre di più su questa strategia (56%).

Questo dimostra ancora una volta che la formazione continua acquisirà importanza nel futuro mondo del lavoro perché non si limita a creare i presupposti su cui costruire le necessarie competenze tecnologiche, cosa considerata dai datori di lavoro e dai lavoratori come una sfida chiave in relazione all'introduzione delle tecnologie digitali (vedi capitolo 3.3), ma costituisce anche la base per lo sviluppo di tutte le altre capacità e competenze che in futuro saranno necessarie nelle aziende.

5.3 Atteggiamenti e aspettative verso la qualificazione e l'ulteriore formazione

Work 4.0 quindi è caratterizzato in maniera elevata anche dalla formazione continua. La misura in cui la formazione continua può soddisfare con successo il futuro bisogno di competenze dipende in gran parte dall'approccio delle aziende e dei lavoratori. Da un lato, le aziende organizzano e finanziano gran parte delle misure di formazione continua. D'altra parte, sta nella responsabilità di ogni singolo dipendente riconoscere l'importanza della formazione continua e fare buon uso della relativa proposta.

Tra i dipendenti intervistati in Europa, in linea di massima è presente la disponibilità alla formazione continua e quindi anche la relativa consapevolezza in tal senso. Più di due quinti (44%) degli impiegati credono essenzialmente che acquisire nuove competenze sia importante e arricchisca la loro

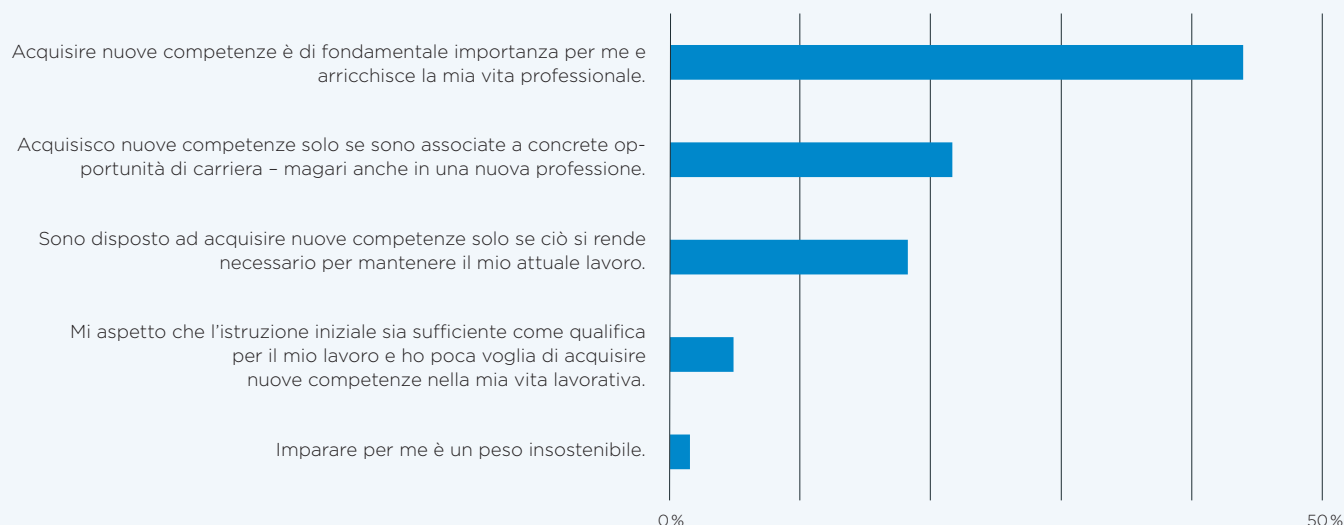
vita lavorativa (vedi figura 30). La maggioranza è quindi intrinsecamente motivata per quanto riguarda la formazione continua. Questa motivazione è particolarmente forte tra gli impiegati in Germania e Spagna, con quasi tre quinti (Germania: 58%; Spagna: 57%) degli intervistati ciascuna.

Gli aspetti estrinseci, come opportunità di carriera concrete (22%) o il mantenimento del proprio lavoro (18%), sono motivo di impegno nella formazione continua solo per una quota significativamente inferiore di intervistati.

Il cambiamento dei requisiti di qualificazione (vedi capitolo 5.1) non è un processo unum tantum. Piuttosto, i requisiti di qualificazione cambieranno in modo permanente con il progredire della trasformazione digitale.

Fig. 30: Atteggiamento dei dipendenti verso la qualificazione e la formazione continua
Percentuale (%) di dipendenti intervistati.

Differenza rispetto al 100%: Non so / nessuna indicazione



In questo senso, una formazione scolastica, professionale o accademica completata, proprio come un programma di formazione continua, non è mai una qualifica finale, ma sempre e solo provvisoria. La formazione continua nel senso di un «apprendimento permanente» deve proseguire per tutta la vita. Ciò è necessario affinché i lavoratori non perdano il contatto con i grandi cambiamenti nell'ambito dello sviluppo tecnologico e del profondo cambiamento che accompagna i vari settori di attività. A fronte di ciò, è in ogni caso positivo che solo il 5% dei dipendenti intervistati ritenga che la propria formazione iniziale sia sufficiente a qualificarli per la propria occupazione professionale. Solo il 6% non attribuisce alcuna importanza alla formazione continua (vedi figura 31). E solo per il 2% l'apprendimento rappresenta un onere inaccettabile (vedi figura 30).

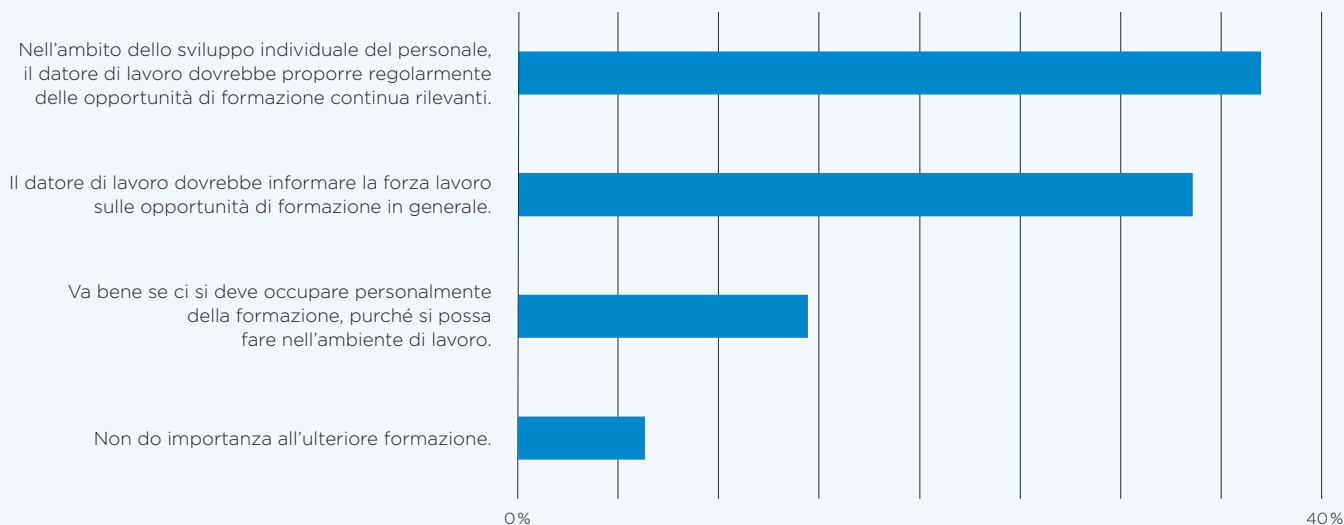
In questo contesto risulta poco sorprendente il seguente aspetto: la disponibilità alla formazione continua è maggiore tra i dipendenti che si aspettano anche una necessità di qualificazione superiore, poiché nell'ambito della digitalizzazione acquisiscono importanza molte competenze nuove. Viceversa, i dipendenti che partono dal presupposto che non siano necessarie nuove competenze sono più propensi a considerare sufficiente la loro formazione iniziale.

In base alle loro stesse dichiarazioni, quindi, la maggior parte dei dipendenti in Europa prevede di approfittare delle misure di formazione che vengono loro offerte. Tuttavia, hanno idee ben precise su come farlo. La maggior parte dei lavoratori (37%) si aspetta che il proprio datore di lavoro metta a disposizione misure di formazione e perfezionamento personalizzate in cui vengano suggerite loro regolarmente le opportunità

Fig. 31: Aspettative dei dipendenti sulla gestione della formazione continua da parte delle aziende

Percentuale (%) di dipendenti intervistati.

Differenza rispetto al 100%: Non so / nessuna indicazione



di formazione pertinenti (vedi figura 31). Le misure e i contenuti dovrebbero quindi adattarsi ai loro bisogni concreti, in modo da potenziare esattamente le abilità e competenze che in futuro saranno necessarie nelle loro rispettive professioni. E le relative proposte dovrebbero provenire dal datore di lavoro. Questa aspettativa è particolarmente pronunciata tra i dipendenti che ipotizzano che nel corso della digitalizzazione saranno necessarie molte nuove competenze. In questo caso, con il 51% questa cifra è significativamente più alta della media di tutti i dipendenti (37%). Apparentemente sono proprio coloro che partono dal presupposto di un'elevata esigenza di formazione continua ad affidarsi maggiormente al ruolo di leadership del loro datore di lavoro.

Inoltre, questa aspettativa è particolarmente diffusa tra gli occupati in Francia e Spagna, rispettivamente al 44% e al 41%.

Un altro 34% degli intervistati ritiene che il datore di lavoro abbia il dovere di informare, per cui per loro è sufficiente un'informazione generale e a intervalli regolari sulle misure di formazione continua pertinenti. Complessivamente, per più di tre quinti dei dipendenti intervistati, il primo impulso alla formazione continua dovrebbe quindi venire dalle aziende. Solo il 14% afferma che sarebbe d'accordo nel doversi occupare personalmente della formazione continua, nella misura in cui questo possa essere fatto nell'ambiente di lavoro. Qui si distingue in particolare la Danimarca, dove è il 23% degli intervistati ad accettarlo.

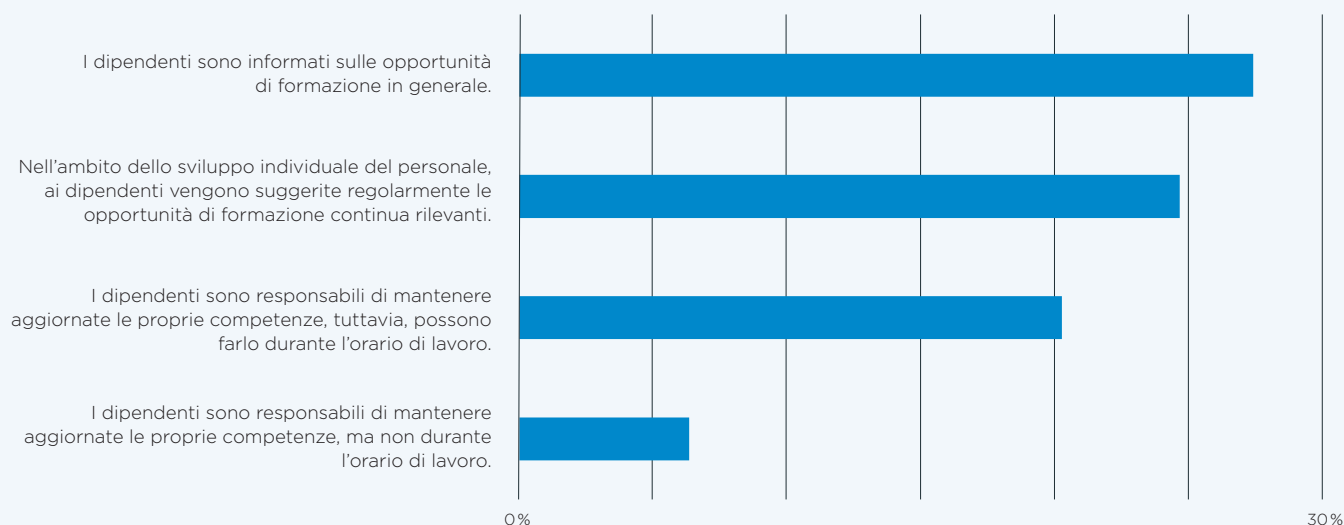
Tuttavia, se pongono a confronto le dichiarazioni dei dipendenti con le risposte dei datori di lavoro, emerge in modo evidente una certa divergenza d'opinione per quanto riguarda la responsabilità in materia di formazione continua. Ne consegue che ben il 26% delle aziende intervistate considera un dovere dei dipendenti occuparsi della propria formazione continua (vedi figura 32). Un quinto almeno mette a disposizione per questo scopo l'orario di lavoro. Viceversa, il 6% delle aziende si aspetta che i dipendenti si occupino della loro formazione continua al di fuori dell'orario di lavoro. Soprattutto le aziende dei due paesi scandinavi, Norvegia e Svezia (35% ciascuno), ritengono che la responsabilità sia piuttosto dei dipendenti.

In più della metà delle aziende, tuttavia, l'impulso iniziale proviene da loro, in linea con la preferenza dei dipendenti. Un quarto dei datori di lavoro intervistati suggerisce regolarmente ai propri dipendenti delle opportunità di formazione continua nell'ambito di uno sviluppo personale su misura. Il 27% ha almeno informazioni generali sulle opportunità di formazione continua. Anche sotto questo aspetto, si possono trovare alcune differenze tra i dieci paesi studiati. Per esempio, molte aziende in Polonia e Spagna hanno dichiarato che l'impulso iniziale viene da loro, cioè fanno proposte individuali ai loro dipendenti (Polonia: 29%; Spagna: 28%) o forniscono informazioni generali (Polonia: 39%; Spagna: 37%).

Fig. 32: Gestione della formazione continua nelle aziende

Percentuale (%) di decisori aziendali intervistati.

Differenza rispetto al 100%: Non so / nessuna indicazione



5.4 Sviluppo degli investimenti sulla formazione continua nelle aziende

La formazione continua è essenziale per garantire che i lavoratori riescano a soddisfare il cambiamento dei requisiti di qualificazione. Le aziende possono realizzare al meglio il potenziale associato alla trasformazione digitale solo con dipendenti che hanno tutte le abilità e le competenze necessarie.

Nel corso di questo cambiamento, probabilmente sarà necessario che le aziende intensifichino i loro sforzi nel campo della formazione continua. Questo include anche l'impegno finanziario. In linea con queste considerazioni, il 38% delle aziende intervistate sta anche considerando di aumentare il proprio investimento nella formazione continua nei prossimi cinque anni (vedi figura 33). La percentuale di aziende che probabilmente aumenteranno i loro investi-

menti nella formazione continua è particolarmente alta in Polonia (48%) e nei Paesi Bassi (46%).

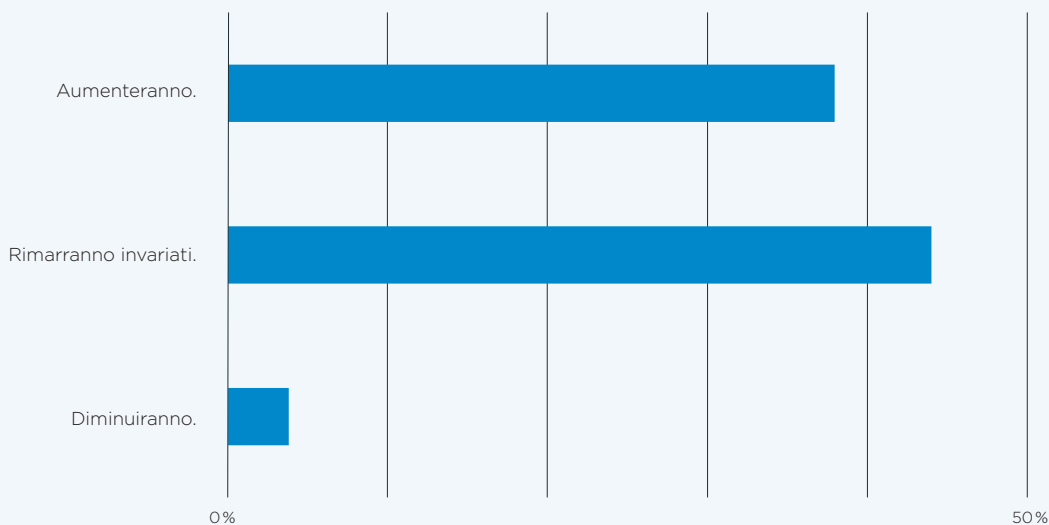
Le aziende più grandi con 500 o più dipendenti tornano ed evidenziano un maggiore margine di manovra finanziario: qui, il 48% delle aziende sostiene che aumenterà il suo investimento nella formazione continua. Per le aziende con meno di 50 dipendenti, invece, la cifra corrisponde ad appena il 34%.

Tuttavia, la maggioranza delle aziende (44%) attualmente ritiene che il livello dei propri investimenti nella formazione continua non cambierà nei prossimi cinque anni. Questo è il caso in particolare delle aziende di Germania (49%) e Regno Unito (47%). Mantenere l'attuale livello di investimento

Fig. 33: Sviluppo degli investimenti nella formazione continua nei prossimi cinque anni

Percentuale (%) di decisori aziendali intervistati.

Differenza rispetto al 100%: Non so / nessuna indicazione



può essere sufficiente, a patto che si investa già molto nella formazione dei dipendenti. Tuttavia, poiché i datori di lavoro vorrebbero soddisfare i loro futuri bisogni di competenze principalmente attraverso la formazione della forza lavoro esistente (vedi figura 29), mantenere l'attuale livello di investimenti potrebbe non essere sufficiente. Almeno una maggioranza relativa del 47% di questo gruppo di datori di lavoro sostiene che nei prossimi cinque anni prevede di aumentare i propri investimenti nella

formazione. Ma, allo stesso modo, il 45% prevede anche di mantenere l'attuale livello di investimenti.

In ogni caso, e indipendentemente da come le aziende vogliono soddisfare le future esigenze di competenze, non risulta di certo favorevole il piano del 4% delle aziende intervistate di ridurre i propri investimenti nella formazione continua nei prossimi cinque anni.

5.5 Forme future di formazione continua

Le tecnologie digitali non si stanno limitando a cambiare i profili di qualificazione richiesti, ma stanno anche consentendo nuove soluzioni per la formazione continua. Proprio come in alcuni casi il lavoro può essere fatto da remoto, i lavoratori hanno a disposizione opportunità di formazione digitale in internet. Può trattarsi di opportunità di auto-apprendimento, come le piattaforme di e-learning. È possibile ipotizzare anche opportunità di apprendimento di gruppo, dove insegnanti e dipendenti si riuniscono in uno «spazio» digitale, come una piattaforma di collaborazione o comunicazione digitale. Inoltre, ci sono anche offerte di «blended learning», in cui si combinano forme di apprendimento digitali con eventi in classe.

Secondo i datori di lavoro in Europa, in futuro le offerte di autoapprendimento digitale acquisteranno un'importanza particolare. Questa è l'ipotesi del 58% degli intervistati (vedi figura 34). Tuttavia, la formazione continua nelle aziende sarà caratterizzata anche da opportunità di apprendimento digitale di gruppo in misura maggiore rispetto al passato – questa è l'aspettativa del 53% delle aziende. Ed esattamente la metà si aspetta un aumento del blended learning. La maggioranza degli intervistati (33%) ipotizza che l'importanza rimanga la stessa solo per gli eventi in presenza. Tuttavia, solo il 22% presume che il ruolo degli eventi in presenza sia minore nel futuro ambiente della formazione continua. Le offerte digitali quindi non sostituiranno completamente gli

Fig. 34: Importanza futura nelle aziende dei diversi canali della formazione continua

Percentuale (%) di decisori aziendali intervistati.

Percentuale di decisori aziendali intervistati che credono che il canale della formazione continua diventerà notevolmente / un poco più importante in futuro.

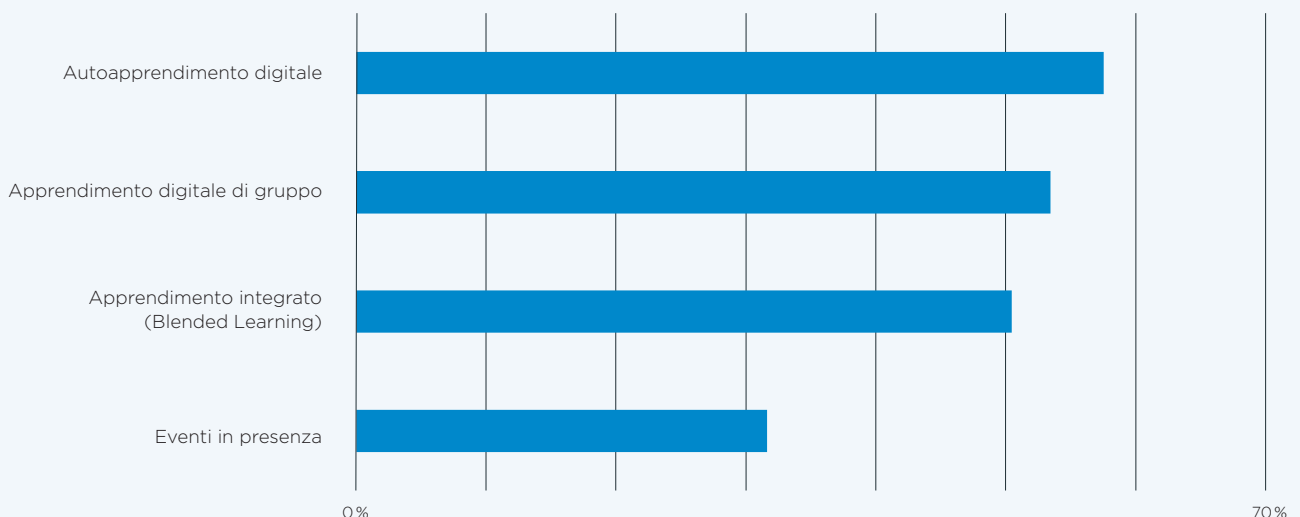
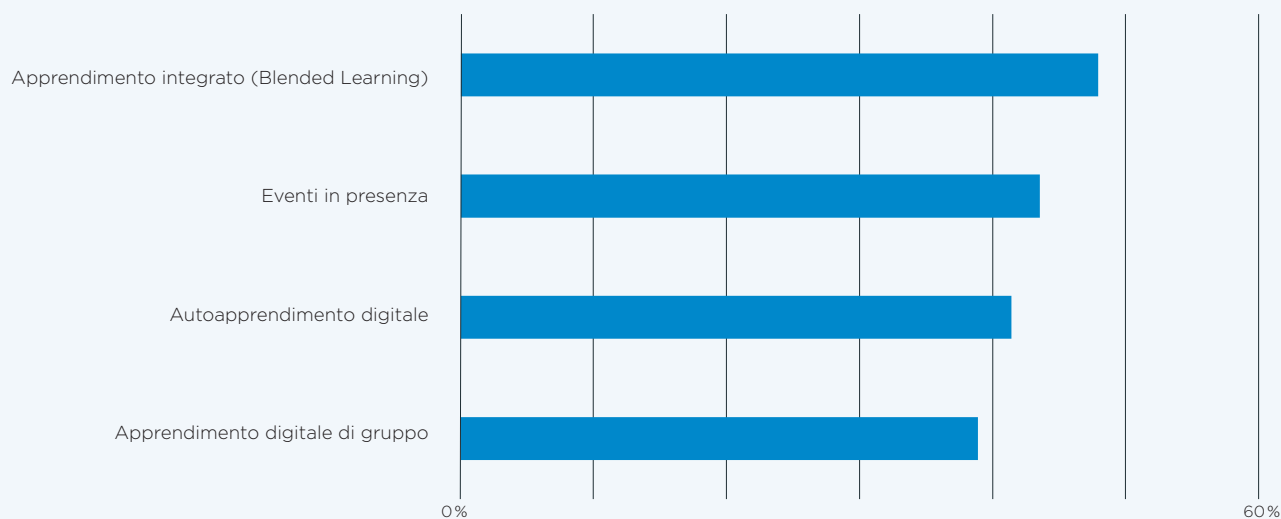


Fig. 35: Preferenza dei dipendenti riguardo ai canali di formazione continua nelle aziende

Percentuale (%) di dipendenti intervistati.

Percentuale di dipendenti che vorrebbero che il canale di formazione continua venisse (continuasse a venire) offerto nella loro azienda in futuro; sono possibili risposte multiple.



eventi in presenza. Il panorama della formazione continua sta semplicemente diventando più vario. E questo va anche a coincidere esattamente con ciò che i lavoratori preferiscono.

Per esempio, la maggior parte dei dipendenti (48%) in futuro vorrebbe che nelle aziende venisse proposta un'offerta di formazione continua improntata al blended learning, cioè la combinazione di eventi in presenza con forme di e-learning (vedi figura 35). Anche gli eventi in presenza continuano a essere popolari (44%). Ne consegue che un trasferimento completo della formazione continua nello spazio digitale non sarebbe affatto gradito dai dipendenti.

Tuttavia, un confronto tra i paesi evidenzia delle differenze nette: per esempio, la maggior parte dei dipendenti in Svezia (54%), Norvegia (54%) e Paesi Bassi (49%) preferisce le opportunità di autoapprendimento digitale. In Germania e in Polonia, invece, rispettivamente il 53% e il 51% sono a favore dei corsi in presenza, che sono quindi ancora la soluzione preferita per la formazione continua della maggior parte dei dipendenti.



6 Conclusione e prospettive

Work 4.0 è caratterizzato dal ricorso a nuove tecnologie, da un'interazione speciale tra persone e tecnologia, da nuove forme di lavoro, come il telelavoro, e da nuovi requisiti di qualificazione così come da una maggiore importanza della formazione continua. L'indagine, tuttavia, mette in evidenza che le aspettative sulla strutturazione esatta differiscono da un lato tra datori di lavoro e dipendenti, e dall'altro che ci sono molte differenze anche tra i dieci paesi studiati in Europa. Polonia, Italia e Spagna si dimostrano «all'avanguardia» sotto molti aspetti, poiché i dipendenti e i decisori aziendali di questi paesi tendono ad essere più aperti alle tecnologie innovative.

Dai risultati presentati, e in particolare le differenze identificate nelle dichiarazioni delle aziende e dei dipendenti, si possono trarre alcune conclusioni. Quindi i risultati suggeriscono che non si è ancora presa completa consapevolezza delle tecnologie del futuro. Questo è vero soprattutto per i lavoratori. Colpisce, anche se non sorprende, che le tecnologie che hanno già raggiunto un'ampia penetrazione nel mercato denotino una presenza particolare sia tra i dipendenti che tra i responsabili delle decisioni aziendali.

Poiché la trasformazione digitale sta già assumendo un livello di importanza maggiore per il management rispetto ai livelli inferiori della gerarchia aziendale, il processo di

trasformazione sarà probabilmente piuttosto di tipo «top down». Se si desidera che la trasformazione digitale abbia successo e per assicurarsi che i lavoratori non vengano colti di sorpresa e traggano le giuste conclusioni, per esempio per quanto riguarda i requisiti di qualificazione, nella fase iniziale dovranno essere «presi per mano» e «accompagnati».

Parlando di digitalizzazione, le aziende più piccole non sono ancora avanzate quanto quelle più grandi. Attualmente usano le tecnologie del futuro solo in misura minore. Qui, tuttavia, le aziende più piccole non devono «dormire» per quanto riguarda le tendenze future, perché altrimenti i «second movers» potrebbero patire uno svantaggio permanente sulla concorrenza. Naturalmente, è giusto che le piccole imprese aspettino che determinate tecnologie innovative raggiungano la maturità almeno al 50% prima di fare grandi investimenti e attuare misure di riorganizzazione. Ma dovrebbero tenere d'occhio sin da oggi il mercato di tali tecnologie, per non finire messi in disparte in seguito agli effetti della curva di apprendimento. E con tecnologie già consolidate come l'IoT, il software di collaborazione o il cloud computing, non c'è motivo di rimanere in un angolo.

In ogni caso, è positivo che gran parte dei datori di lavoro e dei dipendenti abbia riconosciuto la notevole importanza della formazione continua. Ora sta alle aziende progettare le offerte e le misure in modo da dare ai dipendenti la possibilità effettiva di soddisfare la loro grande volontà di formazione continua. In questo contesto, potrebbe non essere sufficiente per le aziende

limitarsi semplicemente a mantenere il livello dei loro investimenti nella formazione continua. Dopotutto, intendono soddisfare la loro futura esigenza di competenze soprattutto attraverso la formazione dei loro attuali dipendenti.

Il più grande compito del management a medio termine sarà probabilmente quello di conciliare le aspettative dei dipendenti e dei datori di lavoro. Mentre i decisori aziendali credono che le nuove tecnologie avranno un impatto significativo sui profili di lavoro esistenti e sull'occupazione, la maggioranza dei dipendenti intervistati in Europa crede ancora che questo non cambierà la loro vita lavorativa quotidiana.

Handelsblatt
RESEARCH INSTITUTE

L'**Handelsblatt Research Institute (HRI)** è un istituto di ricerca indipendente che fa parte dell'Handelsblatt Media Group. Redige studi scientifici per conto di clienti come aziende, investitori finanziari, associazioni, fondazioni e agenzie governative. Combina la competenza scientifica del team composto da trenta membri, tra cui economisti/e, scienziati/e sociali e naturali e storici/e con la competenza giornalistica nella redazione dei risultati. Collabora con una rete di partner e specialisti/e. Inoltre, l'Handelsblatt Research Institute fornisce Desk-Research, analisi della concorrenza e ricerche di mercato.

Concept, ricerca e design:
Handelsblatt Research Institute
Toulouser Allee 27
40211 Düsseldorf
www.handelsblatt-research.com

Autori: Dr. Sven Jung, Dr. Frank Christian May
Layout: Isabel Rösler

Düsseldorf, settembre 2021

Fonti delle immagini: Freepik

