



Camera di Commercio
Firenze
dal 1770 la casa delle imprese



Rapporti sull'Economia

SISTEMA INFORMATIVO
EXCELSIOR SINTESI ANNUALE 2021
CITTA' METROPOLITANA DI
FIRENZE

a cura dell'Ufficio Studi e statistica



MERCATO DEL LAVORO

SISTEMA INFORMATIVO EXCELSIOR CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE

ANNO 2021

Nel 2017 il Sistema Informativo Excelsior si è innovato sia sotto l'aspetto metodologico che organizzativo per fornire indicazioni tempestive a supporto delle Politiche attive del lavoro. A partire da maggio, infatti, vengono realizzate indagini mensili sulle imprese adottando prioritariamente la tecnica di rilevazione CAWI (Computer Assisted Web Interviewing) e somministrando un questionario incentrato sui profili professionali e i livelli di istruzione richiesti dalle imprese. Un maggiore coinvolgimento della rete delle Camere di commercio e di InfoCamere - società di informatica del sistema camerale - assicura la specifica attività di supporto alle imprese intervistate. L'universo di riferimento del sistema informativo è costituito, come per il passato, dalle imprese dei settori industriali e dei servizi con addetti dipendenti. Tra le innovazioni del Sistema informativo che hanno avuto maggiore impatto nel trattamento delle informazioni sono da evidenziare quelle relative all'adozione di un nuovo metodo di rilevazione dei dati presso le imprese interamente basato sul WEB e di un più stretto collegamento con i flussi dei dati derivanti dalle fonti amministrative ufficiali, in particolare dalla fonte INPS, ormai integrata nel Registro imprese da diversi anni. Una procedura di armonizzazione di questi dati ricondotti al campo d'osservazione Excelsior ha consentito di ricostruire una stima delle attivazioni rilevate dal Sistema informativo a livelli più contenuti rispetto a quelli comunicati ufficialmente dall'INPS, che ha un campo d'osservazione più ampio sia settorialmente che per la brevità dei contratti considerati, cogliendone però la parte più stabile e strutturata.

I dati presentati derivano dall'indagine Excelsior realizzata da Unioncamere in accordo con l'Agenzia Nazionale per le Politiche Attive del Lavoro. L'indagine, che è inserita nel Programma Statistico Nazionale (UCC-00007) tra quelle che prevedono l'obbligo di risposta, dal 2017 è svolta con cadenza mensile. Le informazioni contenute nella presente nota sono state acquisite impiegando tutte le indagini mensili svolte fino al mese di agosto 2021, utilizzando principalmente la tecnica di compilazione in modalità CAWI attraverso le interviste realizzate presso 282.500 imprese, su scala nazionale, campione rappresentativo delle imprese con dipendenti al 2020 dei diversi settori industriali e dei servizi. La proiezione mensile dei dati di indagine e il potenziamento dell'integrazione tra questi e i dati amministrativi, attraverso un modello previsionale, non consentono confronti con i periodi precedenti al 2017, secondo i profili professionali e i livelli di istruzione richiesti. I risultati dell'indagine sono disponibili a livello provinciale e regionale secondo un numero variabile di settori economici, ottenuti quale accorpamento di codici di attività economica della classificazione ATECO2007. La ripartizione delle entrate previste per "gruppo professionale" fa riferimento ad opportune aggregazioni dei codici della classificazione ISTAT CP2011.

Il complesso delle innovazioni introdotte nel Sistema Informativo Excelsior con la finalità di renderlo sempre più uno strumento a supporto delle politiche attive del lavoro e dell'orientamento professionale e formativo, ha avuto un importante impatto per il dimensionamento dei flussi di entrata rilevati, ora coerenti con quanto registrato dalla fonte amministrativa INPS ed includendo inoltre i rapporti di lavoro con contratto di collaborazione coordinata e continuativa e le attivazioni con contratti di lavoro autonomo previste dalle imprese con dipendenti.

I dati presentati in questo volume si basano sulle indagini realizzate nel corso del 2021 focalizzandosi sulle caratteristiche delle entrate programmate secondo i profili professionali e i livelli di istruzione richiesti.

Il sito nazionale è: <http://excelsior.unioncamere.net>

Redazione a cura di Marco Batazzi

Ufficio Statistica e Studi - CCIAA Firenze

MERCATO DEL LAVORO

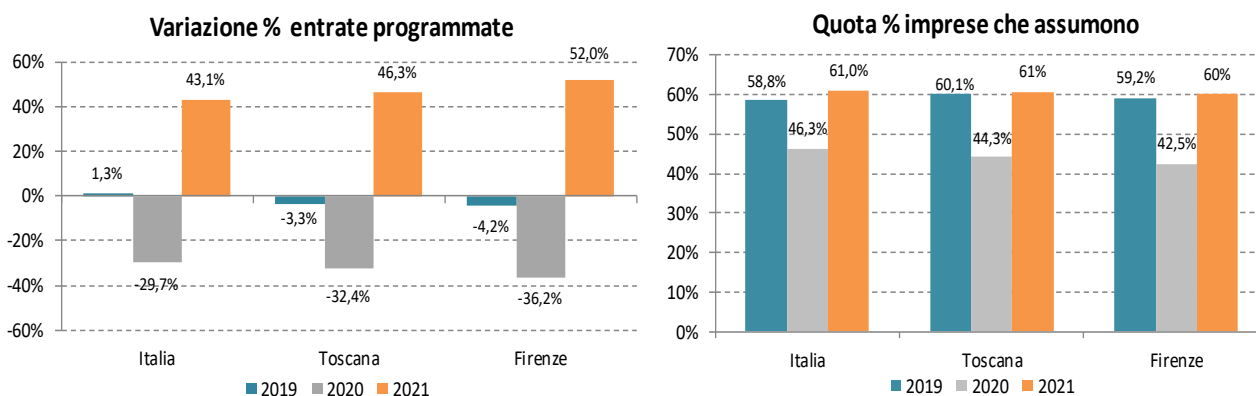
SISTEMA INFORMATIVO EXCELSIOR ANNO 2021 PROVINCIA DI FIRENZE

Uno sguardo generale

I flussi stimati dal sistema informativo Excelsior per la provincia di Firenze nel 2021 rappresentano la sintesi di un anno che ha raccolto un'eredità piuttosto pesante ma che nel corso dei vari mesi ha visto consolidare un graduale e significativo recupero delle entrate previste dalle aziende locali, aprendo ad un sentiero di ripresa che si è evoluto seguendo il percorso e i progressi della campagna vaccinale, delle riaperture e del clima di fiducia di famiglie e consumatori. Nel corso dell'anno il moderato miglioramento delle previsioni di assunzione su base congiunturale ha dato conto di una tendenza delle imprese di industria e servizi nel voler rafforzare l'assetto occupazionale, con un generale miglioramento delle condizioni del mercato del lavoro, determinato dal progredire del processo di ripresa: è aumentata la domanda di lavoro insieme alle ore lavorate per occupato, contestualmente a un netto arretramento del volume di ore di cassa integrazione. Le imprese che hanno mantenuto i posti di lavoro standard, tramite i provvedimenti governativi, e che meno si sono "alleggerite" dei contratti atipici, chiaramente, nel periodo di recupero hanno cercato di fronteggiare il repentino aumento di domanda aumentando le ore lavorate dei rispettivi addetti.

Durante il 2021 l'orientamento al miglioramento congiunturale è emerso fin dal mese di marzo, rafforzando le precedenti tendenze e comprendendo anche la risalita dei rapporti di lavoro a termine, con una ripresa maggiormente pronunciata nei settori che avevano subito le misure restrittive di distanziamento sociale: in termini mensili l'effetto positivo si distribuisce su un valor medio di assunzioni mensili che è passato da poco meno di 5 mila a poco più di 8 mila. Ciò ha portato per Firenze da una perdita di 35 mila assunzioni programmate nel 2020 ad un aumento pari a circa 32 mila nel 2021 (+52%); sebbene vi sia stato un buon incremento il valore è inferiore del 3% al dato cumulato delle assunzioni di fine 2019.

Circa il 60% 42,5% delle imprese che ha risposto prevede assunzioni, valore nettamente migliore di quanto risultava l'anno precedente (42,5%) e anche del 2019 (quota del 59,2%).

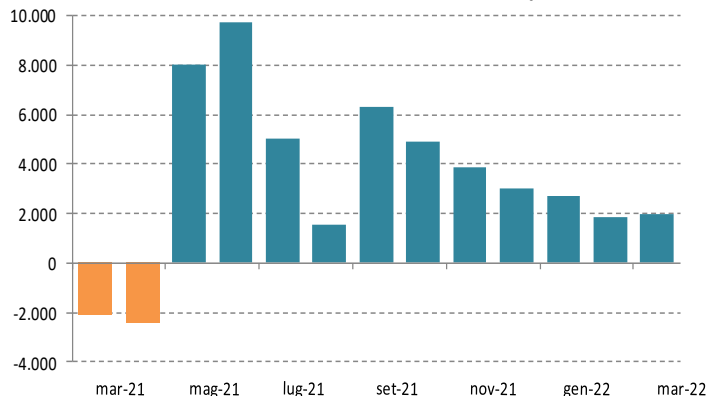


Fonte: elaborazioni su dati Excelsior

Le imprese hanno cercato di ricostituire gradualmente i posti di lavoro che si erano notevolmente ridotti a seguito del lockdown, anche se ancora non è stato coperto il differenziale con la fase pre-pandemia (le prime stime dello stock di occupati fanno segnare un divario dell'1,8% nel 2021) con una maggior lentezza della dinamica di recupero dell'occupazione rispetto a quella dell'attività economica complessiva: ciò è ben evidente, in quanto osserviamo una scarsa reattività alla ripresa del ciclo congiunturale da parte dell'offerta di lavoro che in parte spiegherebbe anche la salita e la persistenza della difficoltà di reperimento su livelli elevati.

MERCATO DEL LAVORO

Variazioni tendenziali assolute assunzioni per mese



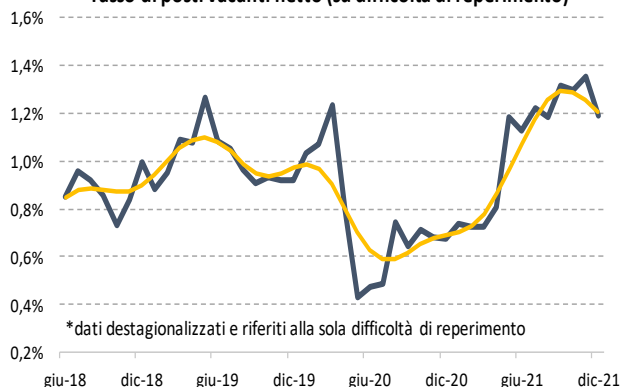
Correlazione fra offerta di lavoro e produzione industriale*



*su variazioni congiunturali mensili

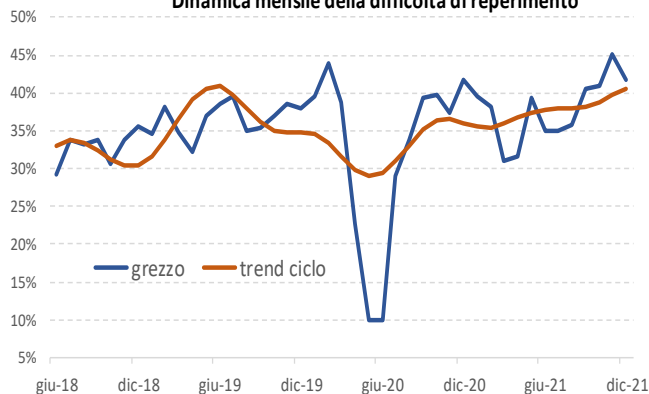
La difficoltà di reperimento, che sarà approfondita nei paragrafi successivi, ha rappresentato l'indicatore dell'indagine Excelsior più monitorato nel breve termine, nel corso del post pandemia, considerando che è strettamente correlato ai posti vacanti e che permette di seguire piuttosto da vicino le difficoltà emerse in tema di carenza di forza lavoro. In particolare nel 2019 il livello del personale previsto in entrata di difficile reperimento era del 31,8% quota che nel 2021 è aumentata fino al 37,6% e in valori assoluti ciò si traduce in una crescita di circa 4 mila e 500 unità nell'arco di un biennio portando la difficoltà di reperimento su un valore di circa 35 mila e 300 entrate previste. A partire dalla difficoltà di reperimento, i dati sugli ingressi previsti Excelsior consentono tuttavia, se adeguatamente trattati, di approssimare il tasso di posti vacanti (rapportati alle posizioni lavorative occupate) in termini lordi e netti (con riferimento alle sole difficoltà di reperimento). Tuttavia i dati Excelsior riportano previsioni di entrata, ma non esprimono direttamente i posti vacanti, i quali misurano le ricerche di personale che, alla data di riferimento (l'ultimo giorno del mese o del trimestre), sono iniziate e non ancora concluse. In altre parole, si tratta di posti di lavoro retribuiti (nuovi o già esistenti, purché liberi o in procinto di liberarsi) per i quali il datore di lavoro cerca attivamente un candidato adatto al di fuori dell'impresa ed è disposto a fare sforzi supplementari per trovarlo.

Tasso di posti vacanti netto (su difficoltà di reperimento)*



*dati destagionalizzati e riferiti alla sola difficoltà di reperimento

Dinamica mensile della difficoltà di reperimento

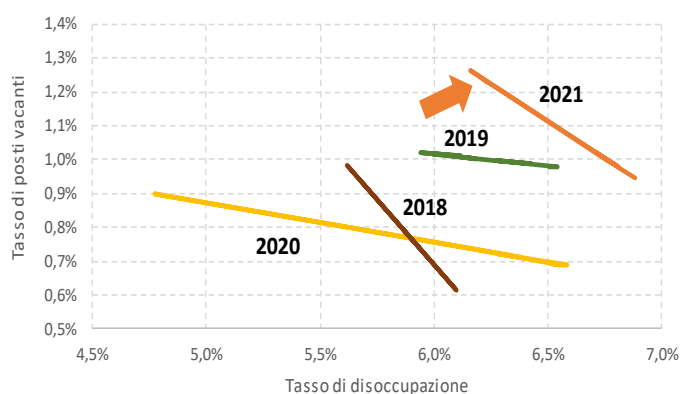


Riguardo all'effetto sul tasso di posti vacanti mensile destagionalizzato (dato di trend-ciclo calcolato al netto della componente irregolare), si segnala una risalita nel corso del 2021 (differenziale di 5-6 decimi di punto percentuale tra gennaio e dicembre), insieme a quello trimestrale, segnalando anche una persistenza di una certa vivacità sul mercato del lavoro locale, in connessione con il rapido aumento della difficoltà di reperimento (da 39,5% di gennaio a 41,7%

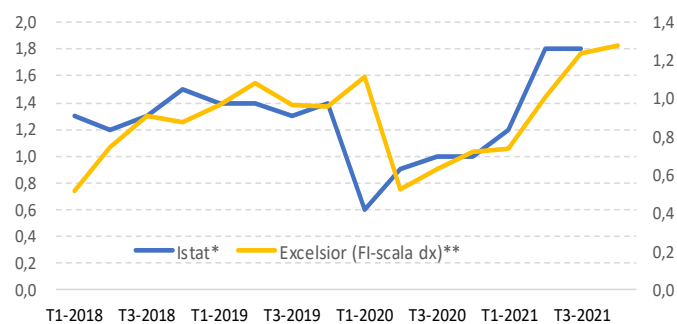
MERCATO DEL LAVORO

di dicembre con il minimo a marzo con un 31,1% e la punta massima a novembre con un 45,2%). Occorre anche precisare che se confrontiamo il tasso di posti vacanti netto ricavato da Excelsior, non si rilevano differenze sostanziali rispetto al dato trimestrale di Istat, che stima il tasso di posti vacanti (il quale fa riferimento alle imprese con almeno un dipendente nel comparto privato proprio come Excelsior): in aumento nell'ultimo trimestre anche in ambito nazionale, di pari passo con la moderata discesa del tasso di disoccupazione. La relazione negativa tra tasso di posti vacanti e tasso di disoccupazione, da cui si deriva la curva di Beveridge per Firenze (stimata sul periodo annuale a partire dai dati mensili), si collega all'aumento del differenziale tra competenze/abilità richieste dalle imprese e quelle disponibili da parte della forza lavoro, consentendone una valutazione¹: possiamo osservare nel corso del 2021 uno spostamento verso l'alto, da leggere in termini positivi nella misura in cui ad un tasso di posti vacanti in aumento (sintomo di vivacità) si collega tuttavia un livello crescente di disoccupazione frizionale, dipendente dalle attuali inefficienze alla base dello squilibrio tra domanda e offerta di lavoro e che dovrebbe avere quindi carattere transitorio. Il tasso di disoccupazione con la ripresa del lavoro ha riacquisito il valore segnaletico che aveva perso nel periodo pandemico, se consideriamo che l'aumento degli inattivi in età da lavoro aveva praticamente sterilizzato la contrazione dei posti di lavoro: con la ripresa il mercato del lavoro ha recuperato vivacità contestualmente alla riattivazione della domanda di lavoro. Di conseguenza una quota di coloro che erano confluiti nell'inattività sono passati o nell'insieme degli occupati o in quello delle persone in cerca di occupazione. La lettura negativa dello spostamento della curva verso l'alto risiede nel *mismatching* riguardante soprattutto le competenze trasversali (digitali e green) necessarie per accedere ai nuovi posti di lavoro, indipendentemente dalla specializzazione, insieme anche alle difficoltà di rientro nel mercato del lavoro, dopo il *lockdown*, riguardanti alcune categorie di lavoratori (come le persone in età matura prossime alla pensione e le madri che si sono licenziate per seguire le attività scolastiche dei figli con la didattica a distanza).

Curva di Beveridge annuale stimata per Firenze



Confronto fra rilevazione Istat posti vacanti e stime Excelsior Firenze-dati trimestrali



*Dati riferiti a imprese con almeno un dipendente

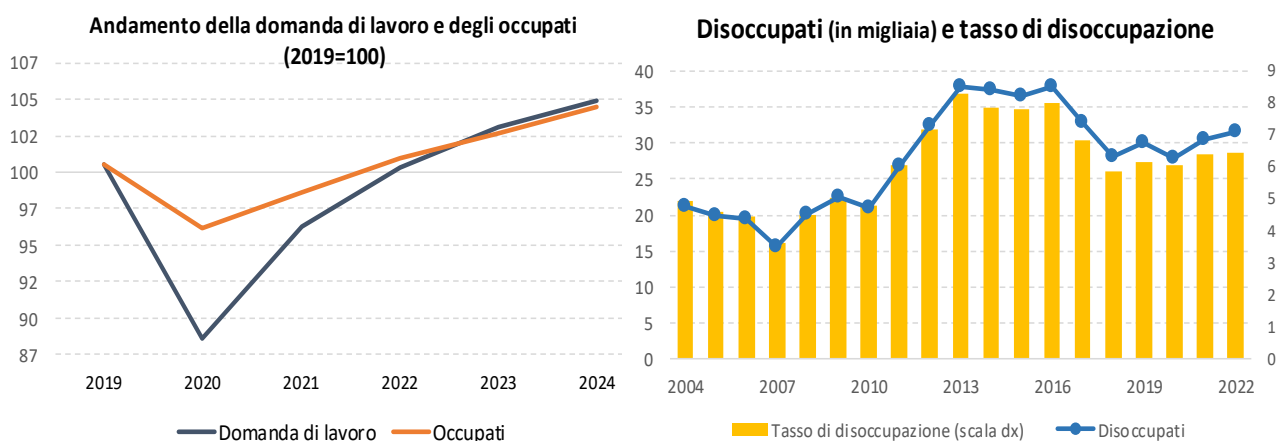
**Tasso di posti vacanti netto (difficoltà di reperimento)

Entro il 2022 dovrebbe esser possibile recuperare i livelli della domanda e dell'offerta di lavoro rispetto al 2019 anche se in quest'ultimo caso si segnala una minor dinamicità degli occupati rispetto alla domanda di input di lavoro, che andrebbe a salire notevolmente risentendo di un rilevante effetto base, oltre al peso del recupero dell'attività economica, risultando così allineata all'espansione del prodotto. In parallelo si rileva un graduale riassorbimento degli inattivi, insieme

¹ Per ottenere il grafico come in figura abbiamo stimato la curva di Beveridge annuale a partire dai dati mensili su tasso di posti vacanti e tasso di disoccupazione mensili (riproporzionato rispetto al dato nazionale) per ciascun anno di riferimento.

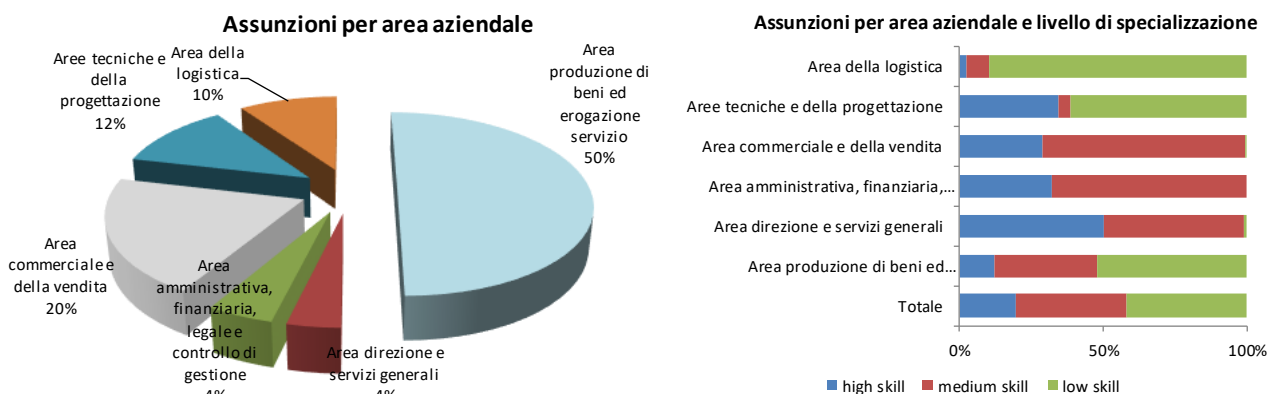
MERCATO DEL LAVORO

ad una moderata risalita delle persone in cerca di occupazione, sintomo di un mantenimento di una certa vivacità per le condizioni del mercato del lavoro locale, considerando anche la dinamica positiva degli occupati. L'intonazione positiva del mercato del lavoro potrebbe incrinarsi se riportiamo alla luce i rischi potenziali emersi tra lo scorcio del 2021 e i primi del nuovo anno derivanti dal ritmo evolutivo della pandemia e le ricadute occupazionali insieme ad un aumento delle difficoltà di reperimento, tali da renderle ingestibili, cercando quindi di limitare la perdita di potenzialità di crescita a seguito della mancanza delle competenze necessarie.



Fonte: elaborazioni su dati Istat e Prometeia

Riguardo ai dati rilevati dall'indagine, l'area aziendale riguardante la produzione di beni e/o l'erogazione del servizio concentra il 50,1% delle assunzioni, seguono l'area commerciale e della vendita (20,2%), l'area della progettazione (11,7%) e l'area logistica (9,7%); di minor incidenza le aree amministrativa (5,1%) e direzione e servizi generali (4,4%).



Nel 2021 si è verificata e consolidata una ricomposizione settoriale e anche strutturale della domanda di lavoro, senza che sia implicito il ripristino di una struttura di domanda analoga a quella pre-crisi. La struttura della domanda di lavoro dovrebbe riflettere in modo crescente la ricomposizione settoriale della produzione, riflettendo un certo divario in termini di competenze e impattando su una persistenza su livelli ampi della difficoltà di reperimento, come di fatto sta avvenendo. Smart working e commercio on line hanno influito non solo su effetti di ricomposizione della domanda aggregata, ma anche della domanda di lavoro e della produzione, in quanto il

MERCATO DEL LAVORO

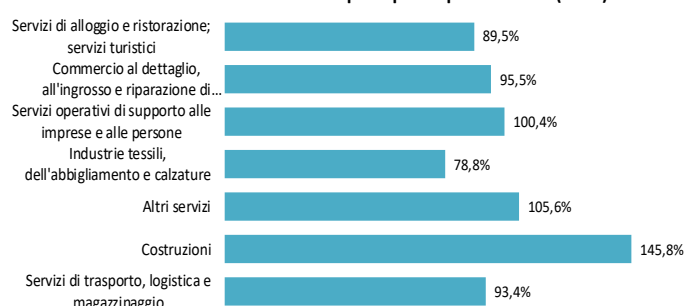
disallineamento domanda / offerta di lavoro potrebbe persistere e ampliarsi, se consideriamo che i lavoratori espulsi dalle attività in crisi potrebbero non incontrare le caratteristiche richieste dai settori in crescita.

Riguardo ai macrosettori di attività, emerge un netto cambio di orientamento, derivato dal progredire della campagna vaccinale, oltre che dalle riaperture a metà anno, con una chiara indicazione dei settori in cui vi è eccesso di domanda di lavoro. È piuttosto evidente, rispetto al 2019 la ripresa degli ingressi programmati di personale nelle attività delle costruzioni (+45,8%), servizi di pubblica utilità (+33,1%), nei servizi finanziari (+12,6%), nei servizi avanzati (+6,4%) e nell'industria del legno (+6,5%); in calo le attività commerciali (-4,5%) e quelle turistiche (-10,5%) i quali rappresentano comunque i settori a maggior incidenza nel 2021 sul totale assunzioni con guadagno di 4 punti in termini di quota da parte delle attività turistiche (da 15,3% a 19,5%), pur rimanendo inferiore al dato 2021 (quota del 21,2%). Per gli altri settori si segnala il calo di assunzioni nel sistema moda (-21,2%), nei servizi di trasporto (-6,5%) e anche una contrazione di assunzione nei servizi informatici (-7,5%), dopo l'incremento dell'anno precedente.

I settori con maggiori entrate nel 2021, quote %



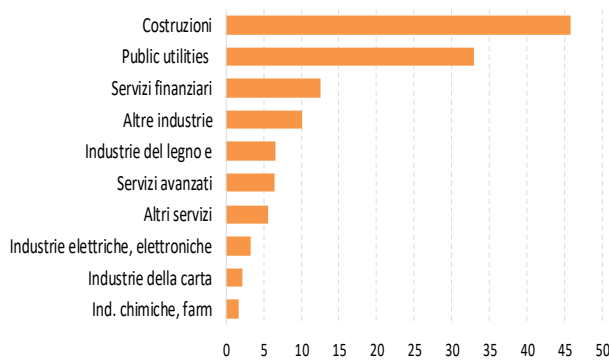
Assunzioni nei settori principali rispetto al 2019 (=100)



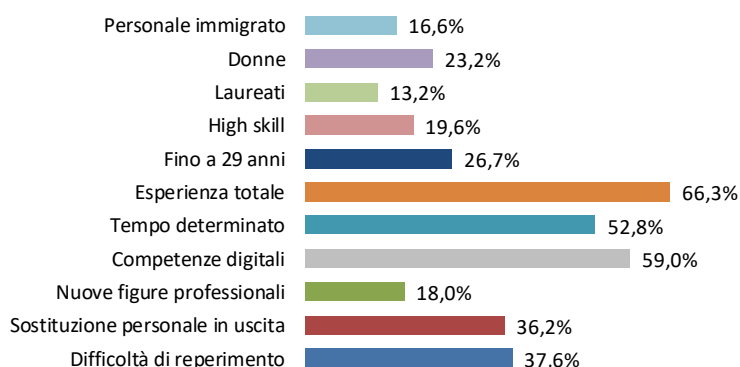
Principali settori con dinamica negativa al 2021



Principali settori con dinamica positiva al 2021



Principali caratteristiche dei lavoratori richiesti



Come si è accennato poco sopra la quota di assunzioni previste di difficile reperimento è tuttavia salita al 37,6% (era al 34,8% l'anno precedente) così come è risalita, l'esperienza richiesta, che riguarda poco oltre i due terzi delle assunzioni (di cui più della metà nello stesso settore). Riguardo ai neoassunti, almeno nel 36,2% dei casi si tratta di sostituire il personale in uscita insieme ad un 18% dei casi in cui l'inserimento in

MERCATO DEL LAVORO

azienda non è finalizzato alla sostituzione di un'analogha figura già presente in organico, ma si tratta dell'inserimento di una nuova figura professionale. In quest'ultimo caso le quote più ampie riguardano profili ad alta specializzazione come professioni intellettuali e scientifiche (17,4%) e anche professioni tecniche (14,8%). L'orientamento ad assumere giovani under 30 tende lievemente a scendere (da 27,2% a 26,7%) risultando di poco inferiore a quello nazionale (27,5%).

Assunzioni in sostituzione per professione

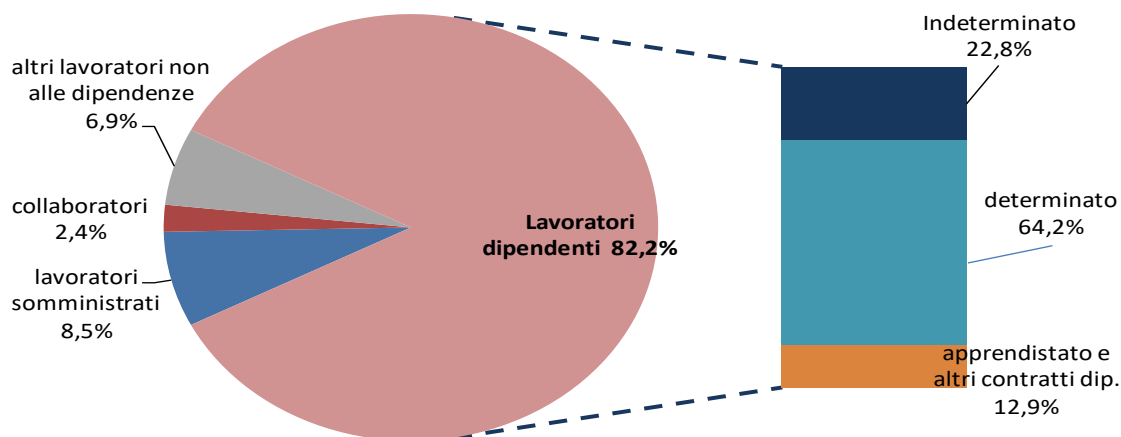


Assunzioni di nuove figure per professione



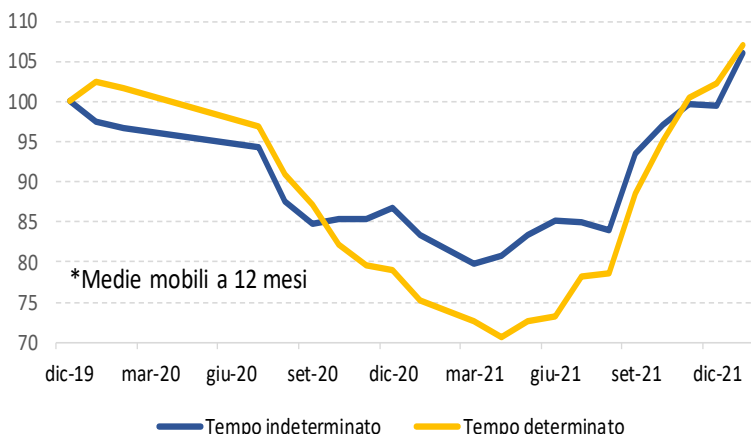
Analizzando il dato annuale per tipologia contrattuale; innanzitutto possiamo vedere come le entrate programmate si distribuiscono tra personale dipendente che incide per l'82,2% (80,4% nel 2020), personale in somministrazione (8,5% e in calo di 3 decimi di punto in un anno), i collaboratori (2,4%) e gli altri lavoratori non alle dipendenze (7%). Il lavoro dipendente sembrerebbe incidere maggiormente nelle attività legate alle costruzioni (89,2%) nel sistema moda (88,3%), nell'industria meccanica (88,3%), nei servizi di trasporto e logistici (90,1%) e nelle attività turistiche (89,9%); i lavoratori somministrati presentano quote maggiori nelle industrie metallurgiche (24,1%) e nelle alimentari (26,1%). Gli altri lavoratori non alle dipendenze si caratterizzano per una maggior incidenza nei avanzati alle imprese (20,1%) e in quelli finanziari e assicurativi (37,3%). Per quanto riguarda il solo lavoro alle dipendenze, i rapporti di lavoro a termine mostrerebbero un'incidenza del 64,2% sul totale assunzioni con questa modalità di lavoro, risultando in aumento di ben 5 punti rispetto all'anno precedente.

Assunzioni per tipologia contrattuale



MERCATO DEL LAVORO

**Dinamica mensile tipologia contratti lavoro dipendente
(2019=100)***



Il discreto aumento dei rapporti di lavoro a tempo determinato, deriva soprattutto dalla caduta delle trasformazioni delle forme di lavoro, per un minor ricambio a seguito del congelamento dei licenziamenti per gran parte dell'anno. Da segnalare comunque che la tendenza di fine anno, in base ai dati mensili, evidenzerebbe un orientamento al recupero dei contratti a tempo indeterminato. Inoltre nei mesi estivi le riaperture dei settori che erano stati colpiti dalle restrizioni hanno avuto un certo effetto sull'aumento della quota del lavoro a termine, se consideriamo che si tratta

soprattutto di ristorazione e attività turistiche, caratterizzati da un'alta incidenza del lavoro a termine con carattere stagionale; anche la risalita delle costruzioni (indotta dai provvedimenti governativi di incentivo), richiedendo forza lavoro in tempi brevi e per periodi spesso frammentati, incide quindi sull'aumento dei contratti a termine. Inoltre la maggior parte delle imprese che hanno riaperto l'attività preferiscono acquisire una maggior fiducia, contestualmente al consolidamento della ripresa per poter confermare o assumere con contratti a tempo indeterminato².

La qualità del capitale umano richiesto

Per le imprese diviene fondamentale ricostituire ed elevare il livello di conoscenze e competenze interne, anche se nel corso del periodo post-pandemico sono state privilegiate professioni specializzate ma più operative e anche meno scolarizzate (tra quelle più ricercate da non confondere con quelle di difficile reperimento). L'accrescimento e lo sviluppo costante del livello di competenza del capitale umano specifica e soprattutto trasversale costituisce un aspetto di cruciale importanza per rafforzare la dinamicità della risposta dell'economia di un territorio e della sua forza lavoro. La crescita economica dipenderà sempre di più dalla capacità di un territorio di adeguare la struttura del proprio capitale umano alle mutate esigenze del sistema economico, richiedendo una notevole capacità di adattamento delle imprese al nuovo sistema di competenze e un importante contributo da parte del sistema formativo.

Senza un adeguato miglioramento del capitale umano non si potranno concretizzare gli effetti delle strategie messe in campo per rilanciare il nostro sistema economico insieme al mercato del lavoro. Proprio per questo ben venga la Missione 4 del PNRR "Istruzione e ricerca" che punta a rafforzare le condizioni per lo sviluppo di un'economia ad alta intensità di conoscenza, a partire da adeguate politiche attive del lavoro, inserite opportunamente nel Piano. Gli investimenti previsti nel PNRR

² Nel mese di gennaio 2022, in base ai dati mensili Excelsior, abbiamo notato una ripresa delle assunzioni con contratto di lavoro a tempo indeterminato in quanto se da un lato è fisiologico che a inizio anno le imprese tendano a stabilizzare i contratti a termine scaduti alla fine dei 12 mesi precedenti, dall'altro lato ciò tende anche a riflettere il più volte richiamato fenomeno del *labor hoarding* in cui gli imprenditori intendono mantenere il proprio potenziale produttivo, dando fiducia alla base occupazionale interna confermando, in questo modo, soprattutto coloro che avevano un contratto a termine evitando il mancato rinnovo e beneficiando di risorse immediatamente disponibili per la gestione di una fase delicata come quella attuale. Ne fanno tuttavia le spese i lavoratori a termine, la cui quota tende a ridursi e considerando che il contratto a tempo determinato, proprio per le caratteristiche intrinseche di flessibilità risulta piuttosto flessibile e vulnerabile rispetto ai momenti di incertezza.

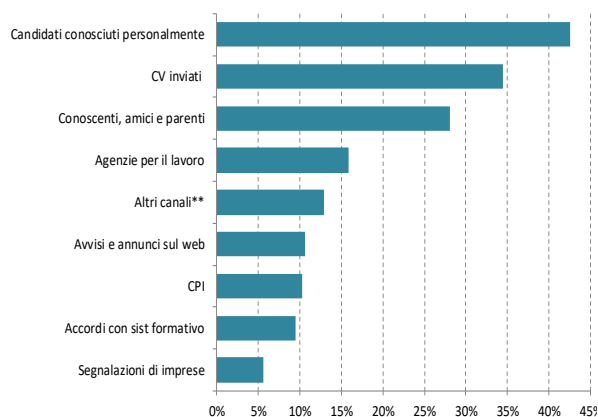
MERCATO DEL LAVORO

cercano di agevolare la transizione scuola-università, di ridurre al minimo le disuguaglianze nell'accesso alla formazione universitaria, agevolando la formazione continua del capitale umano, cercando di chiudere, trasversalmente, il differenziale di competenze alla base del *digital divide*.

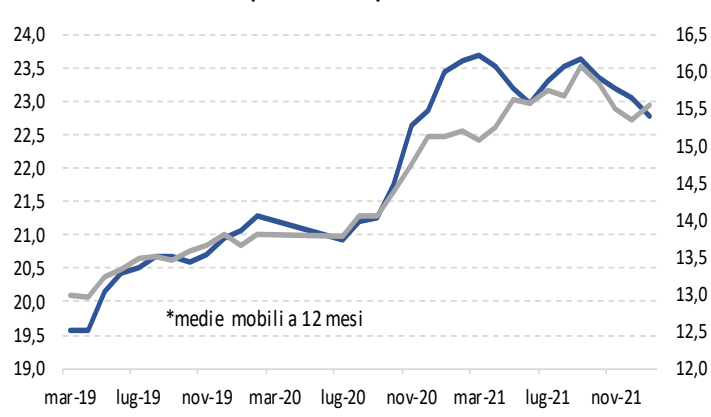
L'analisi della qualità del capitale umano come nei precedenti rapporti può essere declinata nella descrizione dei principali titoli di studio, seguita dal ruolo della specializzazione per poi evidenziare l'articolazione delle competenze richieste.

La conoscenza diretta si conferma come il canale preferito dagli imprenditori locali per trovare e selezionare le figure in entrata (43%) cui fa seguito la selezione del curriculum tramite le banche dati aziendali (34,5%), canale che ha superato la segnalazione da parte di conoscenti, parenti e amici (28,5%); acquisisce un certo interesse la quota riguardante gli organismi specializzati come le agenzie di somministrazione i centri per l'impiego e società di selezione del personale (rispettivamente 10,3% e 15,9%). Superiore alla media regionale la percentuale di lavoratori reclutati tramite accordi tra impresa e enti formativi come scuole o università (9% rispetto a 7%).

Modalità e canali utilizzati per la ricerca e la selezione di personale



Dinamica quote % competenze trasversali*



**Associazioni di categoria/sindacati, avvisi / annunci sui giornali, consulenti del lavoro, altro canale

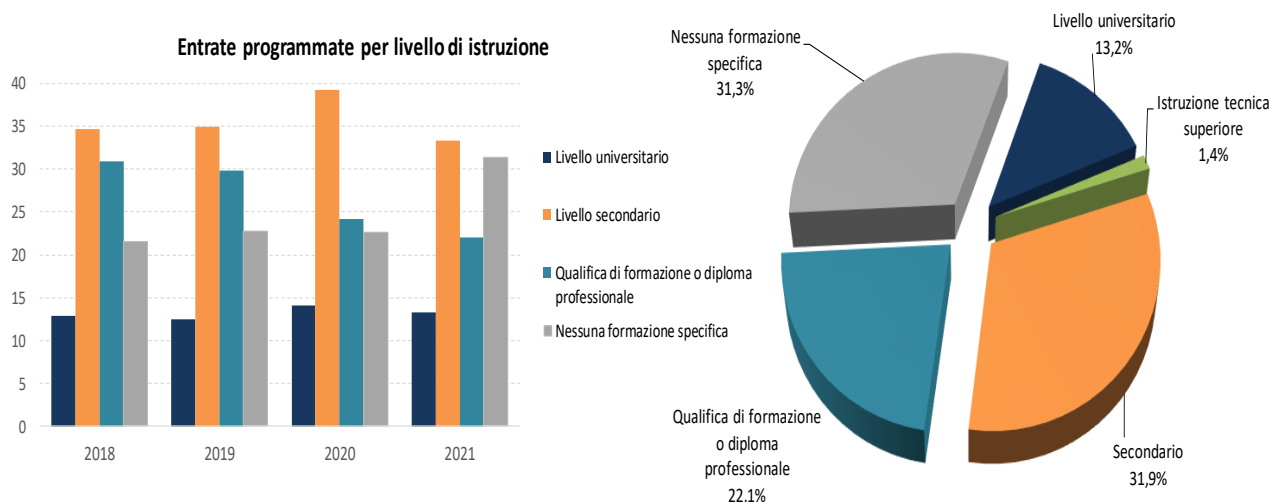
— Soluzioni creative e innovative — Coordinerà altre persone (scala dx)

Il ruolo del titolo di studio

Nel 2021 le imprese fiorentine hanno programmato entrate di personale con laurea per circa 12 mila e 400 unità corrispondenti al 13,2% degli ingressi programmati complessivi: la percentuale tende a scendere in un anno di circa 1 punto percentuale, parallelamente ad un aumento dei lavoratori con livelli di istruzione più contenuti, riflettendo così sia la composizione settoriale che per tipologia contrattuale. Dal punto di vista dei settori di attività, i comparti in cui sono aumentate maggiormente le richieste e le difficoltà di reperimento sono quelli correlati alla filiera dell'edilizia e quindi con un minor impatto della formazione di base, insieme ad un recupero dei contratti a tempo determinato, soprattutto in questo ramo di attività economica. Nei confronti del 2020 aumenta solo la quota di entrate previste con la sola scuola dell'obbligo; da rilevare che nei confronti del 2019 aumenta sia l'incidenza di coloro che hanno il solo obbligo scolastico che dei laureati, confermando comunque il ruolo che ha un grado di istruzione più elevato nel qualificare il livello di specializzazione professionale insieme ad una tendenza alla polarizzazione della specializzazione professionale, in atto da almeno un quinquennio, con un adeguamento parallelo anche dei livelli di istruzione. Dalla precedente indagine sono stati inclusi nella

MERCATO DEL LAVORO

rilevazione anche le assunzioni con riferimento all'istruzione tecnica superiore (ITS)³: circa l'1,4% delle nuove entrate del 2021 deve essere in possesso del diploma ITS. Riguardo alle entrate "potenziali", differenziandole da quelle "esplicite" con riferimento a coloro che hanno frequentato la scuola dell'obbligo⁴, le entrate programmate di questi ultimi cambierebbero da un peso del 31,3% a uno del 13,2% mentre per coloro che hanno la qualifica o il diploma professionale il peso cambierebbe dal 22,1% al 40,2%.



Riguardo ai titoli universitari le imprese sono prevalentemente orientate verso le lauree in materie economiche (25,5% sul totale lauree), seguite dall'indirizzo in insegnamento e formazione (14,3%), da sanitario e paramedico (8,5%), insieme a ingegneria elettronica (7%). Le maggiori difficoltà di reperimento sono state segnalate ingegneria elettronica e

³ Gli I.T.S. costituiscono il segmento di formazione terziaria non universitaria che risponde alla domanda delle imprese di nuove ed elevate competenze tecniche e tecnologiche per promuovere i processi di innovazione. Rappresentano un'opportunità di assoluto rilievo nel panorama formativo italiano in quanto espressione di una strategia nuova fondata sulla connessione delle politiche d'istruzione, formazione e lavoro con le politiche industriali, con l'obiettivo di sostenere gli interventi destinati ai settori produttivi con particolare riferimento ai fabbisogni di innovazione e di trasferimento tecnologico delle piccole e medie imprese. Accedono ai corsi, a seguito di selezione, i giovani e gli adulti in possesso di diploma di istruzione secondaria superiore e coloro che in possesso di un diploma quadriennale di istruzione e formazione professionale abbiano frequentato un corso annuale IFTS. Una buona conoscenza dell'informatica e della lingua inglese costituisce requisito preferenziale per l'ammissione ai percorsi. Vi è tuttavia la possibilità di frequentare moduli di specifica preparazione, finalizzati a riallineare le competenze mancanti. Almeno il 30% della durata dei corsi è svolto in azienda stabilendo subito un legame molto forte con il mondo produttivo attraverso stage anche all'estero (fonte: MIUR).

⁴ Questo perché nel nostro ordinamento, a seguito della riforma del 2006 è obbligatoria l'istruzione impartita per almeno 10 anni e riguarda la fascia di età compresa tra i 6 e i 16 anni. Nel contempo la normativa riguardante l'adempimento dell'obbligo di istruzione è finalizzata al conseguimento di un titolo di studio di scuola secondaria superiore o di una qualifica professionale, di durata almeno triennale, entro il diciottesimo anno di età ovvero A partire da questi presupposti, la domanda di professioni per cui le imprese richiedono la sola scuola dell'obbligo è stata oggetto di uno specifico approfondimento, verificando i casi in cui tale richiesta è associata a professioni per le quali esistono corsi per la formazione professionale triennale previsti formalmente tra i 26 dell'Accordo Stato-Regioni del 1 Agosto 2019 (Fonte: nota metodologica Excelsior).

MERCATO DEL LAVORO

dell'informazione (65,7%), scienze matematiche (55,6%) e per l'indirizzo ingegneria industriale (50,6%). I diplomi caratterizzati dal maggior fabbisogno sono l'amministrativo commerciale (30% sul totale diplomi), il meccanico (10,4%), turismo-enogastronomia (10,3%) e socio-sanitario (10,3%); tra i diplomi che risultano di difficile reperimento, in particolare, troviamo quelli relativi a turismo-enogastronomia (66,3%) insieme all'indirizzo artistico (58,7%) e socio-sanitario (50,1%). Riguardo ai diplomi ITS sono maggiormente ricercati tecnologie innovative per i beni culturali (30,3%), meccanica (17,4%) e le tecnologie nell'ambito dell'informazione e della comunicazione (14,4%); quelli relativi alle tecnologie per la mobilità sostenibile e la moda sono i più difficili da reperire. Per le qualifiche professionali sono prevalenti l'indirizzo ristorazione (23,8%), meccanica (13,3%), servizi di vendita (11,8%) e sistemi e servizi logistici (7,5%); le qualifiche più difficili da reperire sono quelle relative all'indirizzo calzature (78,7%), all'indirizzo elettrico (61,5%) e all'indirizzo meccanico (53%).

Nel comparto industriale le lauree più ricercate riguardano l'indirizzo ingegneristico (sia industriale che elettronica) e l'indirizzo chimico-farmaceutico. Nell'ambito del terziario pesano maggiormente le lauree a indirizzo sanitario e paramedico (91,9% delle entrate previste con questo tipo di laurea), con l'indirizzo letterario (93,8%) e scienze matematiche/informatiche (91,9%). Riguardo ai diplomi per l'industria i più ricercati sono il sistema moda (93%), meccanica (68,8%) ed elettronica (63,4%). Nel terziario i diplomi più richiesti riguardano turismo-enogastronomia (98,4%) e socio-sanitario (99,4%). L'esperienza nella settore è richiesta principalmente per le lauree a indirizzo ingegneria industriale e politico-sociale, per il diploma quinquennale nell'indirizzo turismo-enogastronomia, per l'ITS nelle nuove tecnologie per i beni culturali e per il diploma professionale nell'indirizzo edile.

Indirizzi di studio più richiesti

Lauree		difficoltà reperimento	esperienza
Indirizzo economico	3.160	37,6%	38,9%
Indirizzo insegnamento e formazione	1.770	49,3%	41,0%
Indirizzo sanitario e paramedico	1.050	44,6%	43,7%
Indirizzo ingegneria elettronica e dell'informazione	860	65,7%	21,3%
Indirizzo ingegneria civile ed architettura	740	45,3%	54,7%

Diplomi quinquennali		difficoltà reperimento	esperienza
Indirizzo amministrazione, finanza e marketing	9.030	24,9%	48,2%
Indirizzo meccanica, mecatronica ed energia	3.130	49,5%	45,4%
Indirizzo turismo, enogastronomia e ospitalità	3.090	63,2%	66,3%
Indirizzo socio-sanitario	3.080	35,9%	50,1%
Indirizzo agrario, agroalimentare e agroindustria	1.970	64,8%	43,8%

MERCATO DEL LAVORO

Qualifica formazione/diploma prof		difficoltà reperimento	esperienza
Indirizzo ristorazione	4.930	30,4%	49,5%
Indirizzo meccanico	2.760	53,0%	44,5%
Indirizzo servizi di vendita	2.440	47,9%	29,7%
Indirizzo sistemi e servizi logistici	1.560	28,1%	33,6%
Indirizzo elettrico	1.470	61,5%	39,1%

La qualificazione professionale e la domanda di lavoro

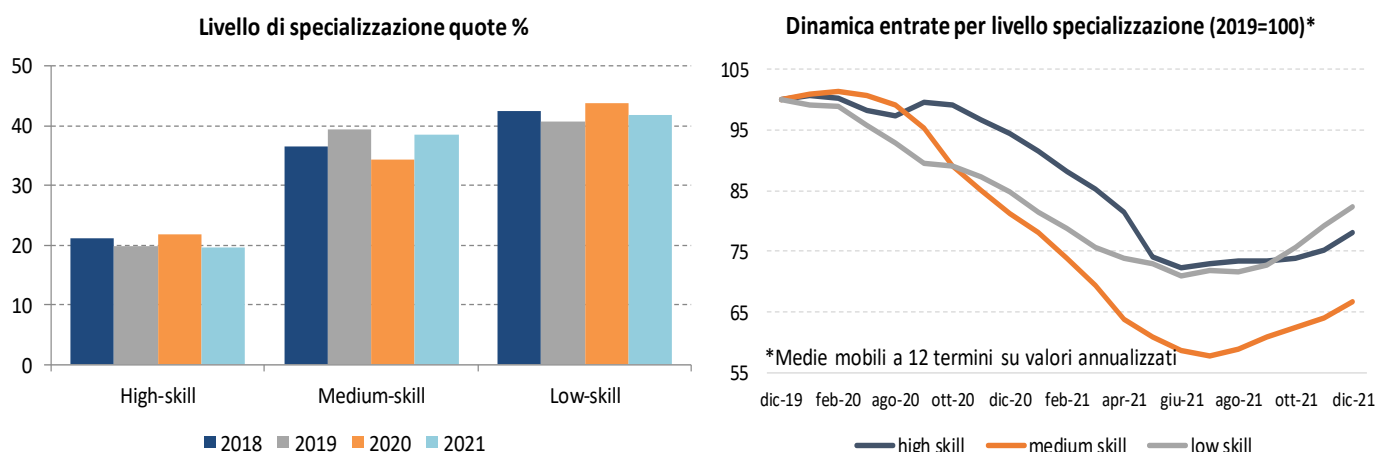
Il rapporto fra domanda di lavoro e qualità del capitale umano, sposta il baricentro dell'analisi dei fabbisogni professionali verso un concetto "multidimensionale" composto non solo dal livello del titolo di studio, ma anche dal grado di specializzazione domandato e dalla tipologia di competenze necessarie. In generale definire il capitale umano in base a più dimensioni deriva dalla crescente complessità dell'ambiente economico e delle strategie di competizione con cui devono operare le imprese, richiedendo ai lavoratori più specializzati il possesso di conoscenze e abilità sufficientemente flessibili in diversi campi di attività e discipline.

L'orientamento delle imprese riguarda professioni a media specializzazione, anche se in un'ottica di medio termine tendono a crescere comunque le professioni sia ad alta che a bassa specializzazione rispetto a quelle medie, se consideriamo che queste ultime avevano perso notevolmente nel 2020 (-44,4% pari a circa 17 mila entrate in meno); rispetto a un calo simile sia per high che per le professioni *low skill* in termini relativi (-30% circa). Si conferma in ogni caso la tendenza alla polarizzazione del livello di specializzazione professionale tra *high* e *low skill*. Tuttavia nei confronti del 2019 sono proprio le professioni a media specializzazione a recuperare maggiormente per questo motivo, limitando anche la portata della contrazione nel 2021 della richiesta di professioni ad alta specializzazione: quindi se da un lato si dischiudono orizzonti in cui le imprese tendono a ricercare quelle professioni in grado di apportare e/o migliorare un nucleo di competenze interne di livello elevato, come modalità di rilancio post-crisi, dall'altro segnalano anche un certo bisogno di lavoratori in grado di svolgere le attività più strettamente operative, coerentemente con il cambio di struttura nella composizione settoriale⁵.

⁵ Si sta verificando un rilevante effetto da parte dei sistemi digitali, anche per le attività più elementari, in termini di sostituzione e di richiesta competenze, facendo emergere importanti esigenze di riqualificazione professionale. Le tecnologie digitali dovrebbero impattare su cambiamenti rilevanti dal punto di vista organizzativo e culturale, tanto che se saranno correttamente contestualizzate da parte delle organizzazioni (non solo aziende private, ma anche enti pubblici) potranno anche essere adeguatamente assorbite all'interno del mercato del lavoro, limitando le sperequazioni salariali.

MERCATO DEL LAVORO

Nel corso del 2021 la quota di professioni ad elevata qualificazione domandata dalle imprese, risulta pesare per circa un 19,6% dato praticamente analogo a quello del 2019 ma inferiore di circa due punti a quello dell'anno precedente. Le entrate programmate a bassa e a media specializzazione tendono rispettivamente a scendere di circa due punti e a salire di circa quattro punti in un anno posizionandosi, rispettivamente, al 38,4% e al 41,9%: rispetto al 2019 si rileva un aumento in entrambi i casi insieme a quelle ad alta specializzazione.



Le figure ad alta qualifica tendono a concentrarsi in professioni tecniche con un ampio orientamento alla digitalizzazione (come ingegneri, informatici e anche specialisti in scienze gestionali e tecnici dei rapporti con i mercati) considerando la valorizzazione delle specializzazioni elevate, tramite la complementarità delle competenze con le nuove tecnologie atte a generare processi innovativi. Ciò lo ritroviamo parzialmente anche nelle competenze a bassa specializzazione: ovvero vanno in questa direzione le richieste di manodopera per impianti di produzione nel sistema moda, nella misura in cui i nuovi processi di produzione richiedono l'impiego di macchinari che incorporano le ultime innovazioni; in parte, tuttavia, notiamo che un'ampia quota di richieste *low skill* è concentrata su professioni estranee rispetto alla componente digitale (come gli operai specializzati nel settore edile).

L'analisi dell'ordinamento delle principali professioni richieste per grande gruppo professionale evidenzia come le prime tre posizioni riguardino personale a medio-bassa specializzazione facendo anche delle precisazioni: gli addetti alla ristorazione evidenziano un peso ancora più elevato (15,9%) che tuttavia ha recuperato 5,5 punti nell'arco dell'anno evidenziando le criticità che riguardano il comparto turistico e quello della ristorazione, ma risultando inferiore al livello del 2019 di circa l'8%. Troviamo tuttavia una domanda orientata verso le seguenti figure: personale non qualificato nei servizi di pulizia (9,1%), addetti alle vendite (9%), conduttori di veicoli a motore (3,7%) e impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali (4%); ci sarebbe anche il sistema moda se consideriamo sia gli operai nel sistema pelle che nell'abbigliamento (5%). La richiesta di figure *high skill* non è concentrata ma tende ad essere eterogenea e maggiormente frammentata con riferimento a: tecnici dei rapporti con i mercati; tecnici della salute; tecnici della distribuzione commerciale; insegnanti nella formazione professionale, istruttori, allenatori, atleti e profess.simili; tecnici informatici, telematici e delle telecomunicazioni; tecnici in campo ingegneristico; tecnici dell'organizzazione.

MERCATO DEL LAVORO

Graduatoria delle principali assunzioni previste dalle imprese per gruppo professionale

Gruppo professionale	VA	Specializz di riferimento	Quota su totale	% difficoltà di reperimento	% esperienza richiesta
Addetti nelle attività di ristorazione	14.910	Medium skill	15,9%	40,1%	67,8%
Addetti alle vendite	8.540	Medium skill	9,1%	26,6%	55,3%
Personale non qualificato nei servizi di pulizia	8.410	Low skill	9,0%	31,3%	44,0%
Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali	3.620	Medium skill	3,9%	23,3%	65,4%
Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci	3.520	Low skill	3,8%	7,7%	35,4%
Conduuttori di veicoli a motore	3.450	Low skill	3,7%	46,5%	82,1%
Artigiani e operai specializzati nella lavor. del cuoio, delle pelli e delle calzature	2.820	Low skill	3,0%	52,6%	78,7%
Tecnici dei rapporti con i mercati	2.420	High skill	2,6%	42,9%	81,0%
Operai addetti a macchinari dell'industria tessile, delle confezioni e assimilati	2.200	Low skill	2,3%	49,8%	73,5%
Artigiani e operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni	2.030	Low skill	2,2%	53,2%	62,5%
Artigiani e operai specializzati delle costruzioni e nel mantenimento di strutture edili	1.920	Low skill	2,0%	50,8%	80,4%
Impiegati addetti all'accoglienza e all'informazione della clientela	1.870	Medium skill	2,0%	22,4%	58,7%
Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali	1.870	Medium skill	2,0%	38,2%	87,0%
Artigiani e operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento	1.820	Low skill	1,9%	41,0%	67,1%
Tecnici della salute	1.610	High skill	1,7%	38,8%	90,0%
Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili	1.590	Low skill	1,7%	65,5%	81,4%
Conduuttori di macchine movimento terra, sollevamento e maneggio dei materiali	1.570	Low skill	1,7%	31,1%	69,9%
Tecnici della distribuzione commerciale e professioni assimilate	1.310	High skill	1,4%	65,3%	72,7%
Professioni qualificate nei servizi personali e assimilati	1.290	Medium skill	1,4%	28,4%	93,8%
Tecnici informatici, telematici e delle telecomunicazioni	1.160	High skill	1,2%	57,1%	80,5%
Insegnanti nella formazione professionale, istruttori, allenatori, atleti e profess.simili	1.120	High skill	1,2%	39,7%	98,9%
Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali	1.110	Low skill	1,2%	42,9%	42,3%
Tecnici in campo ingegneristico	1.060	High skill	1,1%	38,5%	85,1%
Operatori della cura estetica	1.040	Medium skill	1,1%	45,5%	64,4%
Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori carpenteria metall. e profess.simili	1.040	Low skill	1,1%	56,5%	78,8%
Tecnici dell'organizzazione e dell'amministrazione delle attività produttive	1.000	High skill	1,1%	30,8%	73,6%
Operai addetti a macchine confezionatrici di prodotti industriali	840	Low skill	0,9%	8,5%	20,4%
Tecnici delle attività finanziarie e assicurative	810	High skill	0,9%	46,8%	74,5%
Specialisti delle scienze gestionali, commerciali e bancarie	770	High skill	0,8%	23,2%	79,0%
Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali	770	High skill	0,8%	54,4%	78,2%
Tecnici della gestione dei processi produttivi di beni e servizi	770	High skill	0,8%	51,0%	96,2%
Operai di macchine automatiche e semiautom. per lavorazioni metalliche e per prod.minerali	770	Low skill	0,8%	57,4%	63,4%
Fabbrici ferrai, costruttori di utensili e assimilati	760	Low skill	0,8%	60,2%	53,3%
Ingegneri e professioni assimilate	710	High skill	0,8%	54,2%	89,4%
Impiegati addetti alla gestione economica, contabile e finanziaria	690	Medium skill	0,7%	10,7%	72,3%
Artigiani e operai specializzati delle lavorazioni alimentari	680	Low skill	0,7%	62,4%	38,5%
Professori di scuola primaria, pre-primaria e professioni assimilate	670	High skill	0,7%	64,6%	96,9%
Altri specialisti dell'educazione e della formazione	660	High skill	0,7%	63,4%	80,9%

Le competenze richieste

Nel corso del periodo post-pandemico le competenze trasversali soprattutto di tipo digitale, hanno quindi acquisito un'importanza fondamentale per tutti i profili professionali, indipendentemente dal livello di specializzazione, contribuendo a spiegare una parte della disoccupazione. La rapida diffusione dello smart working ha indotto l'emersione di alcune criticità connesse al benessere dei lavoratori che non sono state ancora adeguatamente prese in considerazione. Nonostante il progredire dell'efficacia del processo di vaccinazione, è ormai innegabile che per molte attività terziarie il lavoro in presenza si integrerà con una quota (sicuramente minoritaria) del lavoro a distanza nella nuova normalità post-pandemica.

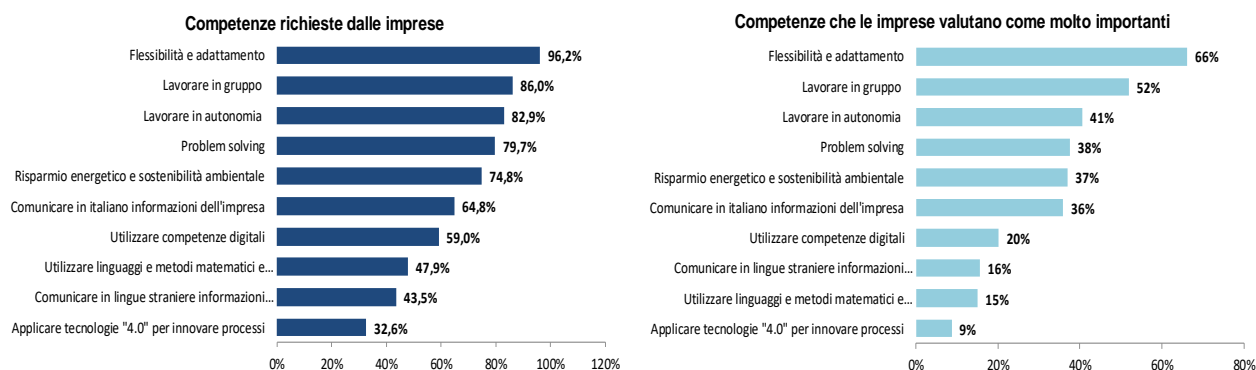
Il divario tra le competenze richieste e quelle possedute dai lavoratori continua comunque ad avere un certo peso, anche se la crisi pandemica ha avuto l'effetto di accelerare l'autoapprendimento di competenze trasversali necessarie per molti lavori di ufficio, come quelle digitali (da utilizzatore), relazionali, come l'uso di strumenti di comunicazione a distanza necessari anche per comunicare la reportistica aziendale e la capacità di lavorare in autonomia. Molti lavoratori hanno cercato di sviluppare una maggior capacità di adeguamento al cambiamento insieme anche ad abilità di collaborazione e di organizzazione.

La rilevazione delle competenze professionali sia richieste e sia valutate come "molto importanti" dagli imprenditori, rappresenta una dimensione rilevante nel definire il profilo professionale ricercato, che ci aiuta a spiegare l'esistenza di criticità nella ricerca di personale e il margine di asimmetria esistente fra domanda e offerta di lavoro parallelamente al differenziale

MERCATO DEL LAVORO

esistente tra titoli di studio e grado di specializzazione professionale. Il concetto di competenza ha un carattere multidimensionale (in quanto definita da conoscenza, abilità e comportamento) ed è stato oggetto di un approfondimento graduale nel corso degli ultimi anni di indagine, costituendo una componente importante nel riuscire a costruire un quadro maggiormente articolato, ma definito della la domanda di lavoro privata di industria e servizi.

Le tre declinazioni che risultano maggiormente richieste per gli imprenditori fiorentini nel 2021, evidenziano la prevalenza di competenze sostanzialmente trasversali come flessibilità e adattamento (96,2%), capacità di lavorare in gruppo (86%) ma anche capacità di lavorare in autonomia (82,9%). Tutte e tre coincidono anche con le competenze valutate come più importanti per essere assunti. Risulta quindi piuttosto elevato il grado di rilevanza per le cosiddette *soft-skills* (come capacità di lavorare in gruppo, di lavoro in autonomia o flessibilità-adattamento) che richiedono competenze più complesse di quelle specificamente più tecniche. Non meno importanti risultano comunque le *e-skills* come l'utilizzo delle competenze digitali (59,1%) o l'utilizzo di metodi informatici e matematici (48%) insieme alle competenze trasversali di tipo green (come attitudine al risparmio energetico che riguarda il 75% dei nuovi ingressi).



Dall'articolazione delle competenze richieste dalle imprese per professione e titolo di studio, emerge come quelle trasversali debbano essere necessariamente presenti nel personale ad alta specializzazione in entrata e con titolo di studio elevato. In particolare le figure *high skill* devono padroneggiare non solo la capacità di comunicare, scritta e orale, ma conoscere bene anche la dimensione relativa all'informatica e al digitale, lavorare in gruppo, insieme ad un'ampia capacità di adattamento. Per queste figure le competenze trasversali, in particolare, rappresenterebbero un aspetto imprescindibile ai fini dell'ingresso in azienda.

Al personale a media specializzazione sono richieste competenze digitali, ferma restando l'importanza di quelle trasversali anche se con una minor incidenza rispetto a quanto risulta per il personale più specializzato: alla fascia di media specializzazione viene richiesta soprattutto la capacità di lavorare in gruppo e flessibilità e adattamento. Sia per le professioni *high* che *medium skill* acquisisce una certa rilevanza anche la sensibilità ambientale, con particolare riferimento agli insegnanti e ai tecnici della salute per le professioni *high skill* e agli addetti alla ristorazione per quelle a media specializzazione.

Al personale a bassa specializzazione la quota più elevata riguarda la richiesta di competenze di tipo trasversale e con riferimento soprattutto ai lavoratori che si occupano di pulizia e sanificazione insieme ai conduttori di veicoli a motore: si segnala, tuttavia, un notevole aumento della richiesta di figure nell'area *low skill* con attitudine al risparmio energetico e sensibilità ambientale (da 52% a 69,8%) e in particolare per i conduttori di veicoli. Da rilevare che per tutti e tre i gruppi di specializzazione acquisisce rilevanza la capacità di utilizzo di competenze digitali con un aumento delle richieste in particolare per le figure a bassa specializzazione (da 33,5% a 40,7%).

MERCATO DEL LAVORO

La richiesta di competenze secondo le principali professioni (prime 5) per livello di specializzazione*

	Quota su totale:	comunicare in italiano	comunicare in lingue straniere	utilizzare linguaggi e metodi matematici e informatici	utilizzare competenze digitali	applicare tecnologie "4.0" per innovare processi	lavorare in gruppo	problem solving	lavorare in autonomia	flessibilità e adattamento	risparmio energetico e sostenibilità ambientale
Alta specializzazione (HS)	19,6%	83,7%	64,7%	78,5%	92,9%	54,1%	97,8%	97,1%	95,3%	99,3%	80,7%
Tecnici dei rapporti con i mercati	1,7%	92,5%	68,6%	84,6%	96,9%	54,3%	97,6%	98,2%	97,9%	99,2%	69,9%
Tecnici della salute	1,3%	82,5%	31,7%	50,7%	65,9%	23,9%	97,0%	96,8%	89,5%	99,8%	83,3%
Tecnici della distribuzione commerciale e professioni assimilate	1,2%	96,5%	60,0%	78,8%	94,9%	57,4%	94,1%	95,6%	94,4%	98,0%	77,0%
Tecnici informatici, telematici e delle telecomunicazioni	1,1%	80,1%	64,5%	92,5%	100,0%	82,5%	99,6%	99,7%	97,9%	99,9%	77,4%
Insegnanti nella formazione professionale	1,1%	76,7%	59,7%	63,4%	95,5%	13,4%	100,0%	98,7%	99,2%	100,0%	97,8%
Media specializzazione (MS)	38,4%	75,3%	55,6%	48,0%	61,7%	29,9%	91,7%	82,7%	87,0%	97,8%	77,3%
Addetti nelle attività di ristorazione	7,5%	74,9%	62,8%	43,4%	47,2%	33,6%	89,7%	75,0%	83,9%	97,2%	80,8%
Addetti alle vendite	5,5%	77,4%	52,1%	45,0%	64,7%	20,1%	94,4%	87,5%	94,4%	98,2%	76,7%
Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali	2,6%	77,9%	50,5%	80,2%	92,0%	44,1%	94,6%	94,2%	90,2%	98,3%	75,4%
Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali	1,5%	79,8%	33,2%	21,3%	59,6%	12,8%	92,5%	89,4%	83,2%	99,1%	72,7%
Impiegati addetti all'accoglienza e all'informazione della clientela	1,4%	74,9%	72,9%	55,1%	92,6%	35,6%	97,0%	93,9%	88,2%	98,3%	71,1%
Bassa specializzazione (LS)	41,9%	46,3%	22,5%	33,5%	40,7%	25,0%	75,4%	68,8%	73,3%	93,1%	69,8%
Personale non qualificato nei servizi di pulizia	5,6%	34,5%	14,6%	12,9%	17,6%	10,2%	67,5%	53,6%	63,7%	92,6%	69,6%
Conducenti di veicoli a motore	2,7%	52,9%	30,6%	34,4%	64,0%	22,0%	74,9%	74,8%	75,4%	93,7%	82,0%
Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci	2,5%	56,5%	14,9%	40,8%	45,2%	19,2%	76,8%	70,8%	68,5%	93,8%	61,1%
Artigiani e operai specializzati nella lavor. del cuoio, delle pelli e delle calzature	2,5%	31,8%	17,3%	27,4%	34,6%	26,4%	60,5%	54,4%	62,9%	87,2%	57,1%
Operai addetti a macchinari dell'industria tessile, delle confezioni e assimilati	1,9%	47,0%	34,4%	35,6%	31,6%	33,7%	69,3%	59,1%	70,7%	87,3%	63,8%



Le competenze trasversali sono richieste in modo incisivo ai laureati, soprattutto a chi proviene dall'area economica e da scienze della formazione, ma anche da indirizzi di ingegneria e sanitari. A chi ha il diploma quinquennale viene richiesta soprattutto capacità di adattamento e di lavoro di gruppo; competenze comunicative e digitali vengono ricercate nei diplomati a indirizzo amministrativo, insieme al socio sanitario. Analogamente vale per le figure richieste con istruzione ITS, con la prevalenza delle competenze digitali in modo trasversale per tutti i diplomi ITS di tipo tecnologico. Per tutti i livelli di istruzione si segnala un aumento delle competenze green rispetto all'anno scorso.

La richiesta di competenze secondo i principali indirizzi di studio (primi 5)

	Quota su totale:	comunicare in italiano	comunicare in lingue straniere	utilizzare linguaggi e metodi matematici e informatici	utilizzare competenze digitali	applicare tecnologie "4.0" per innovare processi	lavorare in gruppo	problem solving	lavorare in autonomia	flessibilità e adattamento	risparmio energetico e sostenibilità ambientale
Livello universitario	13,2%	82,9%	68,2%	79,3%	93,9%	55,0%	98,6%	98,9%	96,6%	99,8%	85,3%
Indirizzo economico	3,4%	93,5%	75,3%	94,3%	99,2%	62,4%	98,7%	99,3%	96,8%	99,6%	84,3%
Indirizzo insegnamento e formazione	1,9%	61,7%	66,5%	72,9%	97,4%	48,2%	99,7%	99,0%	96,2%	100,0%	88,5%
Indirizzo sanitario e paramedico	1,1%	80,2%	22,3%	40,5%	51,9%	20,4%	95,9%	98,5%	94,7%	99,7%	85,1%
Indirizzo ingegneria elettronica e dell'informazione	0,9%	84,2%	75,6%	86,8%	99,9%	80,4%	99,3%	99,8%	99,4%	99,9%	74,1%
Indirizzo ingegneria civile ed architettura	0,8%	88,4%	78,8%	94,6%	98,3%	70,8%	97,2%	100,0%	95,3%	100,0%	91,4%
Istruzione tecnica superiore (ITS)	1,4%	80,3%	69,6%	81,8%	91,1%	70,3%	94,8%	95,1%	92,5%	97,3%	84,2%
Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali	0,4%	81,9%	86,4%	82,9%	90,4%	74,8%	92,7%	92,7%	81,4%	92,7%	84,6%
Nuove tecnologie per il made in Italy - meccanica	0,2%	76,3%	49,6%	71,1%	81,1%	72,8%	90,4%	95,2%	96,9%	97,8%	75,9%
Tecnologie della informazione e della comunicazione	0,2%	64,4%	54,8%	93,6%	100,0%	76,6%	99,5%	98,9%	99,5%	99,5%	73,4%
Nuove tecnologie per il made in Italy - moda	0,1%	100,0%	83,6%	89,3%	95,9%	85,2%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	99,2%
Mobilità sostenibile	0,1%	84,0%	72,0%	74,0%	92,0%	61,0%	90,0%	83,0%	90,0%	100,0%	79,0%
Livello secondario	31,9%	71,5%	48,6%	56,4%	72,2%	37,0%	90,1%	87,3%	85,6%	97,4%	75,7%
Indirizzo amministrazione, finanza e marketing	9,6%	80,2%	55,4%	67,1%	83,8%	33,2%	93,7%	90,4%	89,6%	97,8%	72,6%
Indirizzo meccanica, meccatronica ed energia	3,3%	62,3%	42,4%	59,1%	74,1%	44,2%	86,6%	86,4%	85,1%	96,8%	77,1%
Indirizzo turismo, enogastronomia e ospitalità	3,3%	83,5%	80,2%	69,7%	78,7%	56,4%	97,6%	90,6%	93,7%	98,8%	88,6%
Indirizzo socio-sanitario	3,3%	71,1%	28,7%	23,3%	49,8%	13,9%	83,9%	85,8%	79,4%	98,6%	72,3%
Indirizzo agrario, agroalimentare e agroindustria	2,1%	56,8%	36,4%	29,4%	31,4%	38,5%	96,2%	87,0%	79,4%	98,6%	89,1%
Qualifica di formazione o diploma professionale	22,1%	61,8%	38,9%	39,5%	46,5%	26,6%	85,0%	75,9%	83,0%	96,8%	77,9%
Indirizzo ristorazione	5,3%	72,5%	50,6%	26,6%	38,5%	21,6%	85,3%	65,2%	79,0%	96,7%	75,2%
Indirizzo servizi di vendita	2,6%	53,2%	36,8%	31,2%	51,2%	8,6%	97,3%	94,8%	96,0%	100,0%	89,0%
Indirizzo meccanico	2,9%	48,1%	27,5%	49,2%	51,7%	43,6%	80,8%	79,0%	79,3%	96,7%	76,8%
Indirizzo tessile e abbigliamento	0,8%	32,0%	14,2%	28,6%	24,9%	21,0%	91,7%	62,2%	92,2%	97,3%	70,5%
Indirizzo edile	1,2%	57,9%	24,2%	39,4%	40,1%	27,3%	84,0%	75,3%	87,3%	96,9%	67,7%
Totale	100,0%	64,8%	43,5%	47,9%	59,0%	32,6%	86,0%	79,7%	82,9%	96,2%	74,8%



MERCATO DEL LAVORO

Le difficoltà di reperimento

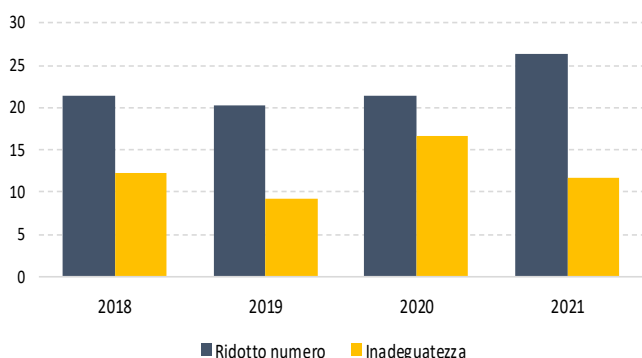
La difficoltà di reperimento di manodopera costituisce in misura crescente un indicatore di carattere qualitativo che nel corso del tempo ha acquisito un'importanza crescente per comprendere le tensioni caratterizzanti il mercato del lavoro nel corso della pandemia e nel periodo successivo ad essa. Teoricamente cerca di rendere tangibile (tramite un valore numerico) quella che in realtà sarebbe la percezione degli imprenditori circa la scarsità di certe professionalità. In condizioni di ripresa le difficoltà di reperimento dal lato domanda di lavoro potrebbero essere associate anche a criticità legate ai bassi salari, offerti dalle imprese per figure altamente specializzate, che, in realtà, ricercerebbero salari di mercato più elevati. Viceversa nelle fasi maggiormente critiche del ciclo economico l'indicatore tende a scendere in quanto vi saranno più persone, che per uno stesso profilo professionale, si offrono alla ricerca di un'occupazione e per le poche imprese che decidono di assumere sarà meno complicato trovare la figura adatta alle esigenze operative. Questo schema con l'evoluzione pandemica non è più utilizzabile, se consideriamo il notevole aumento che ha caratterizzato l'indicatore di carenza di manodopera: come discusso nel paragrafo iniziale se nel 2019 il livello del personale previsto in entrata di difficile reperimento era del 31,8%, dopo due anni a fine 2021 è salito al 37,6% arrivando fino al 42,7% nel mese di gennaio; in ogni caso in due anni la carenza di manodopera ha fatto osservare un aumento di circa 4 mila e 500 unità in provincia di Firenze (+14,7%) portando il livello complessivo delle entrate previste con criticità a oltre 35 mila.

Nonostante possa sembrare di immediata comprensione in realtà non è semplice spiegare la risalita della difficoltà di reperimento di manodopera ai massimi storici in un momento come questo e considerando tutte le dovute cautele legate all'evoluzione pandemica e alle ripercussioni su attività economica e mercato del lavoro. Di fatto la struttura della domanda di lavoro risente di una ricomposizione settoriale della produzione, determinando un divario in termini di competenze e andando così ad impattare su una persistenza di carenza di manodopera. *Smart working* e commercio *on line* hanno influito non solo su effetti di ricomposizione della domanda aggregata (in termini di rapida evoluzione del processo di digitalizzazione), ma anche della domanda di lavoro e della produzione in quanto il disallineamento rispetto all'offerta di lavoro potrebbe persistere e ampliarsi, se consideriamo che i lavoratori espulsi dalle attività in crisi potrebbero non incontrare le caratteristiche richieste dai settori in crescita. Emergono anche altri fattori in grado di spiegare, in parallelo, l'elevata criticità nel reperire la manodopera, come la difficoltà di reingresso per alcune categorie di lavoratori che sono usciti durante la crisi pandemica, come: i lavoratori che hanno subito gli effetti "long Covid"; le madri lavoratrici con contratti a termine (ma non solo), che per seguire i figli con la didattica a distanza hanno subito il mancato rinnovo del contratto o hanno dovuto lasciare il lavoro; i lavoratori in età matura fuoriusciti e vicini alla pensione potrebbero aver scelto di non rientrare nel mercato del lavoro, dando fondo ai risparmi accumulati o sfruttando rendite familiari, attenuando lo stile di vita (austerità e parsimonia); si segnala anche una minor disponibilità di manodopera straniera, derivante da fattori che hanno reso difficile il reingresso nei paesi in cui erano immigrati o scoraggiato l'emigrazione dai paesi di provenienza (prima con le limitazioni delle quarantene e più recentemente con i certificati vaccinali), generando criticità di reperimento nei settori ad alta intensità di manodopera immigrata (come per esempio turismo e ristorazione

o anche attività edili). Si segnala inoltre anche la scarsa reattività alla ripresa del ciclo congiunturale da parte dell'offerta di lavoro, insieme al cambiamento indotto dalle innovazioni di processo introdotte a seguito della pandemia, che hanno portato a un mismatch di competenze, come il rafforzamento di quelle digitali richieste dalle imprese, che non necessariamente i lavoratori disponibili ad un nuovo impiego possiedono.

Per alcune professioni si sta verificando un cambio della struttura della domanda di lavoro, come per quelle legate all'informatica, o al lavoro artigianale/manuale, con un eccesso di domanda per i lavoratori in possesso di competenze specifiche; in altre parole la pandemia ha modificato la struttura della produzione, in modo

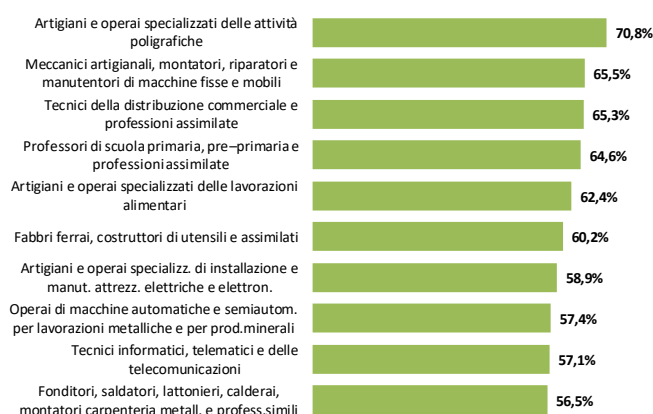
Motivi alla base della difficoltà di reperimento a fine anno



MERCATO DEL LAVORO

tale da influire su una domanda di lavoro maggiormente indirizzata verso professioni che non si trovano facilmente sul mercato del lavoro. Dall'esame delle motivazioni, rispetto al 2019 si rileva un innalzamento del livello riguardante le motivazioni di ordine prevalentemente quantitativo (da 20,3% a 26,4%) risentendo molto di effetti settoriali; sale anche la quota relativa alla preparazione inadeguata (da 9,3% a 11,6%), correlandosi soprattutto alla scarsità di figure ad alta specializzazione; in quest'ultimo caso i candidati sono considerati inadeguati e valutati come sottoqualificati⁶.

Prime 10 figure per difficoltà di reperimento



Prime 10 figure per esperienza nel settore



Riguardo alle figure più difficili da reperire la distribuzione tra livelli di specializzazione si conferma un forte orientamento alla specializzazione, se consideriamo che possiamo osservare una prevalenza di figure specializzate a carattere operaio/artigianale (*low skill*) insieme a docenti e ad informatici (*high skill*). Da rilevare che le prime 10 figure con maggior criticità, concentrano il 15% degli addetti difficili da reperire.

Primi 5 ingressi per difficoltà di reperimento e gli indirizzi di studio segnalati

Livello universitario		Istruzione Tecnica Superiore (ITS)	
Indirizzo ingegneria elettronica e dell'informazione	65,7%	Tecnologie della informazione e della comunicaz	74,5%
Indirizzo scienze matematiche, fisiche e informatiche	55,6%	Nuove tecnologie per il made in Italy - meccanica	71,9%
Indirizzo ingegneria industriale	50,6%	Efficienza energetica	63,2%
Indirizzo linguistico, traduttori e interpreti	50,0%	Nuove tecnologie per il made in Italy - moda	53,3%
Indirizzo insegnamento e formazione	49,3%	Mobilità sostenibile	53,0%

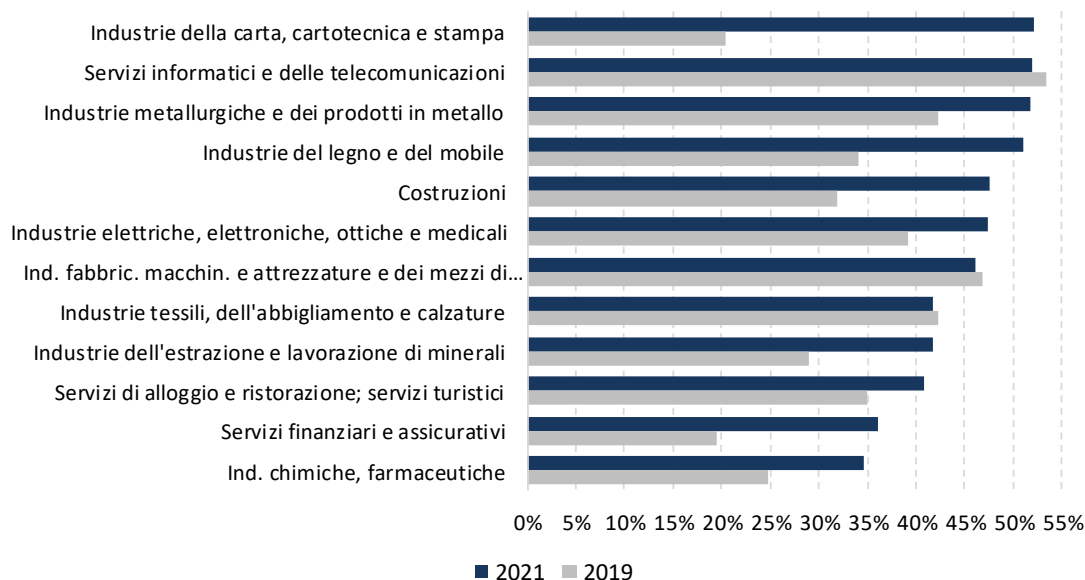
Livello Secondario		Qualifica di formazione o diploma professionale	
Indirizzo agrario, agroalimentare e agroindustria	64,8%	Indirizzo impianti termoidraulici	84,1%
Indirizzo turismo, enogastronomia e ospitalità	63,2%	Indirizzo calzature e pelletteria	78,7%
Indirizzo sistema moda	57,2%	Indirizzo elettrico	61,5%
Indirizzo costruzioni, ambiente e territorio	50,4%	Indirizzo meccanico	53,0%
Indirizzo meccanica, mecatronica ed energia	49,5%	Indirizzo edile	49,2%

⁶ Si tratta di una carenza legata alle capacità e al saper fare (oltre che alla disponibilità di competenze distintive e specifiche) che possono essere acquisite con l'esperienza sul lavoro e tramite processi di *learning by doing* e *learning by using*, non codificati e non acquisibili con il sistema educativo, ma che riguardano la conoscenza tacita. In altri casi potrebbero mancare anche le necessarie competenze digitali e/o maggiori competenze trasversali (lingue straniere e capacità di lavorare in gruppo), con peso ambivalente e in grado di spiegare anche una quota di disoccupazione frizionale

MERCATO DEL LAVORO

Riguardo ai titoli di studio si confermano come molto ampie le difficoltà di ricerca nella ricerca di personale laureato (da 41,1% a 41,4%) anche se per ora sono maggiori quelle caratterizzanti i lavoratori con qualifica ITS (51,1%); il maggior livello è collegato anche alla novità della nuova modalità di specializzazione professionale e anche alle sue maggiori connessioni con il mondo del lavoro. Per i lavoratori con diploma quinquennale la difficoltà di reperimento è meno intensa ma comunque in crescita (da 34,4% a 38,9%); in aumento anche le difficoltà per le qualifiche professionali (da 37,5% a 42,7%). Le lauree caratterizzate da una maggior criticità di reperimento sono quelle in ingegneria elettronica e dell'informazione (65,7%), in scienze matematiche/informatiche (55,6%) e in ingegneria industriale (50,6%). Tra i diplomati sono difficili da assumere periti a indirizzo agrario (64,8%), indirizzo turistico/enogastronomico (63,2%), indirizzo sistema moda (57,2%) i diplomati nell'indirizzo edile (50,4%). Per le qualifiche le maggiori difficoltà riguardano l'indirizzo idraulico (84,1%), calzature e pelletteria (78,7%), elettrico (61,5%), meccanico (53%) ed edile (49,2%).

Difficoltà di reperimento per settore



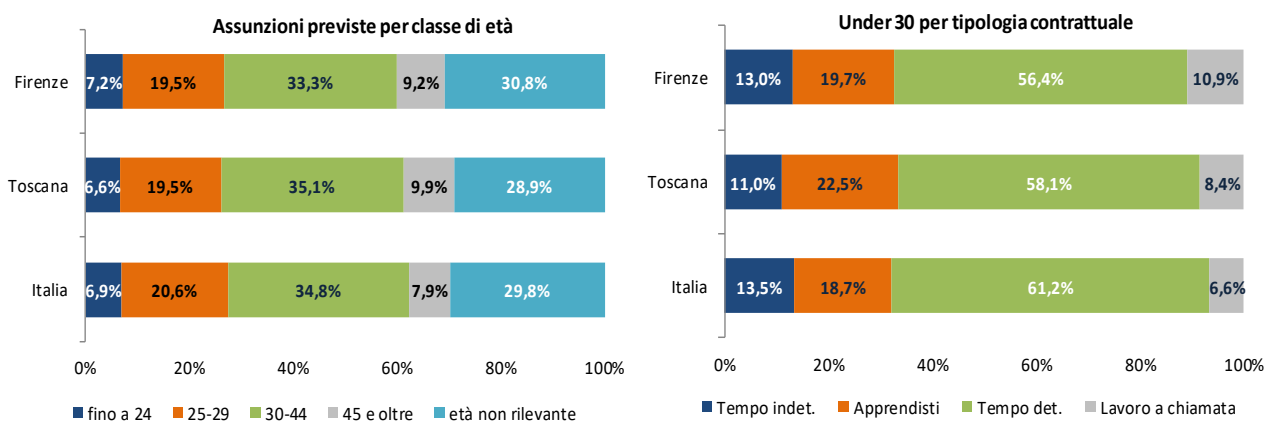
Se osserviamo le entrate difficili da reperire per settore per l'ultimo anno disponibile per i principali settori di incidenza possiamo notare un aumento notevole nei settori industriali con riguardo sia ai settori esportatori e sia ai comparti industriali che costituiscono l'indotto dell'edilizia in qualità di fornitori di materie prime o di semilavorati (visto l'effetto della proroga delle agevolazioni fiscali e anche che nel 2022 una parte degli investimenti legati al PNRR riguarderà molto le attività del settore costruzioni). Nell'ambito delle attività terziarie, le tensioni si acuiscono in settori che già in precedenza erano interessati da criticità come l'informatica, servizi finanziari, attività turistiche (dopo l'effetto delle riaperture in particolare), ma anche trasporti-logistica e socio-sanitario (sanità privata/assistenza sociale); questi ultimi due settori, sebbene non siano presenti nel grafico sopra riportato, in realtà rispetto al 2019 hanno fatto registrare un discreto aumento della difficoltà di reperimento con i trasporti che hanno evidenziato un aumento di 10 punti portando la criticità al 33,1% e il socio-sanitario si posizionato al 26,4% con un aumento di circa 6 punti percentuali.

MERCATO DEL LAVORO

Altre caratteristiche

I giovani

La richiesta di giovani tende a scendere moderatamente, rispetto ai due anni precedenti, passando dal 28,7% a 26,7%: i lavoratori con meno di 30 anni, sono ricercati principalmente in attività professionali *low skill* come i conduttori di impianti industriali, gli operai specializzati nella meccanica e gli addetti alle attività di pulizia e sanificazione; troviamo anche professioni a media specializzazione come professioni qualificate nelle attività commerciali o in quelle turistiche, fino ad arrivare alle professioni ad alta specializzazione (scienze matematiche/informatica e specialisti in scienze della vita). Osservando le tipologie contrattuali tendono a prevalere in modo preponderante i rapporti di lavoro a termine con una quota di circa il 56% mentre i tempo indeterminato riguarda il 13% degli under 30 risultando in calo di circa 5 punti percentuali nei confronti del 2019.



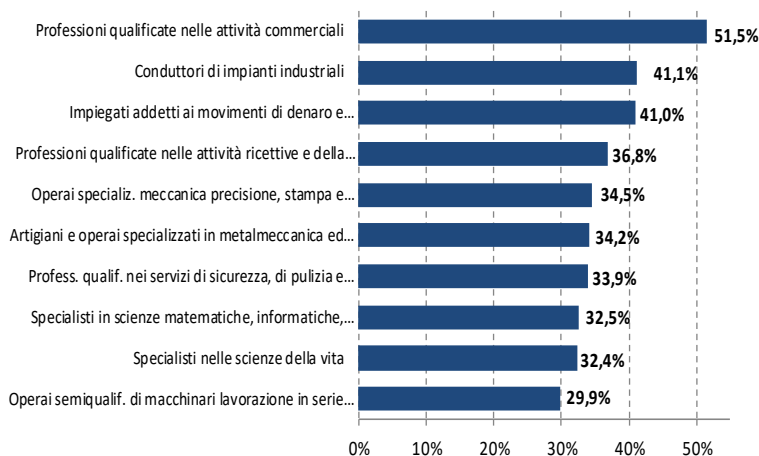
In termini assoluti la quota di ingressi di giovani lavoratori si traduce in poco più di 25 mila assunzioni valore superiore di circa 8 mila unità al 2020 ma ancora inferiore al livello dei due anni precedenti (erano poco più di 27 mila quelle previste nel 2019). Saper creare reali occasioni di impiego per i più giovani e riuscire a farli crescere gradualmente in azienda, offrendo loro un percorso di specializzazione, permetterebbe alle imprese di garantire un certo ricambio interno finalizzato al rafforzamento della specializzazione, influenzando sul miglioramento delle aspettative di ricavo, anche in un periodo difficile e incerto come quello attuale. Un significativo sostegno all'inserimento nel mercato del lavoro dei giovani nei prossimi anni potrebbe derivare dai progetti che saranno finanziati attraverso le risorse stanziare nell'ambito del PNRR. In termini di politiche attive del lavoro vi sono interventi finalizzati al rafforzamento dell'occupabilità dei giovani come l'apprendistato formativo e, in generale, tutti i percorsi realizzati nell'ambito del "sistema duale" saranno tra gli strumenti delle politiche attive del lavoro da valorizzare con l'intento di ridurre gli abbandoni scolastici e favorire l'acquisizione di quelle competenze spendibili per migliorare le transizioni tra formazione e mondo del lavoro.

Per quanto riguarda l'articolazione per fascia di età, tende ad attenuarsi la quota di assunzioni destinate ai più giovani fino a 24 anni (da 8,5% a 7,2%) così come si attenua la quota di posti destinati agli over 45 (da 9,4% a 9,2%); scendono i nuovi ingressi nella fascia 30-44 anni (da 36% a 33,3%) mentre aumentano di circa un punto per la classe 25-29 anni (da 18,7% a 19,5%).

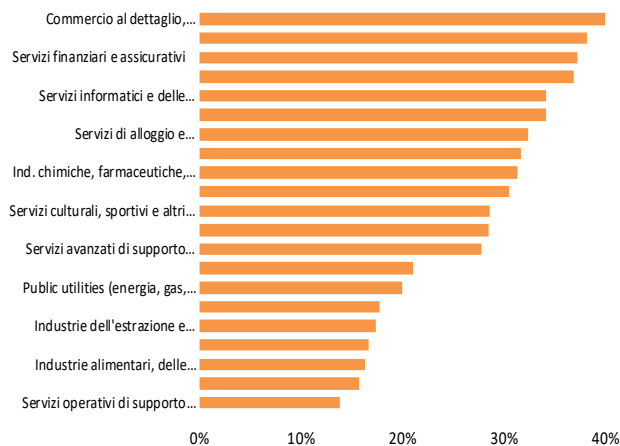
Considerando i comparti di attività, la percentuale di assunzioni giovanili (fino a 30 anni) risulta particolarmente elevata nelle attività terziarie con riferimento ai servizi commerciali (37,3%) finanziari (45%) e ai servizi informatici (34,3%), parallelamente a quanto rilevato per le professioni incidono anche i settori industriali se consideriamo elettronica, metalmeccanica e chimica - farmaceutica.

MERCATO DEL LAVORO

Assunzioni giovani per gruppo professionale



Assunzioni previste under 30 per comparto di attività



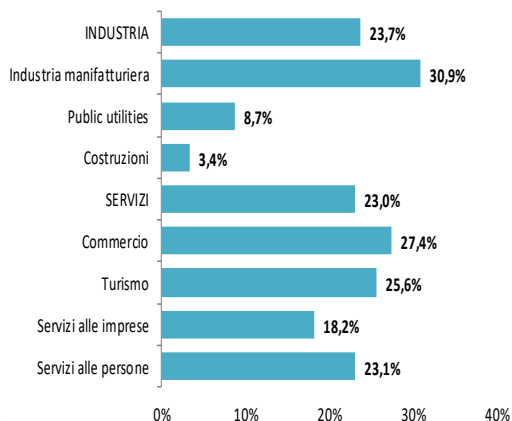
Genere e personale immigrato

Per le differenze di genere si evidenzia una quota di assunzioni in cui non viene espressa alcuna preferenza piuttosto alta e pari al 48,5% e superiore a quella del 2019 (44,5%; 41,5% nel 2020): la percentuale di assunzioni femminili si posiziona intorno al 23,2% (45,1% riproporzionando il dato al netto delle preferenze non espresse) rispetto al 28,3% di quelle maschili. I settori dove incidono maggiormente le assunzioni previste di genere femminile sono l'industria della moda (48%), l'industria alimentare (27,2%), i servizi operativi di supporto alle imprese e alle persone (32,1%) e il commercio al dettaglio (27,4%) e alloggio/ristorazione (25,6%). Le figure professionali più richieste di genere femminile si concentrano su un livello di specializzazione medio considerando la prevalenza di professioni nelle attività commerciali, di ruoli impiegatizi nella gestione amministrativa e di segreteria; ci sono anche ruoli più "manuali" come funzioni operaie o artigiane, insieme ad attività più specializzate nei servizi socio-sanitari. Riguardo alle classi dimensionali d'impresa, le quote più elevate delle richieste di personale di genere femminile riguardano le imprese più piccole (fino a 9 dipendenti con una quota del 33,8%) e quelle fino a 49 dipendenti (quota del 21,5%).

Assunzioni donne per gruppo professionale (quote su totale professione)

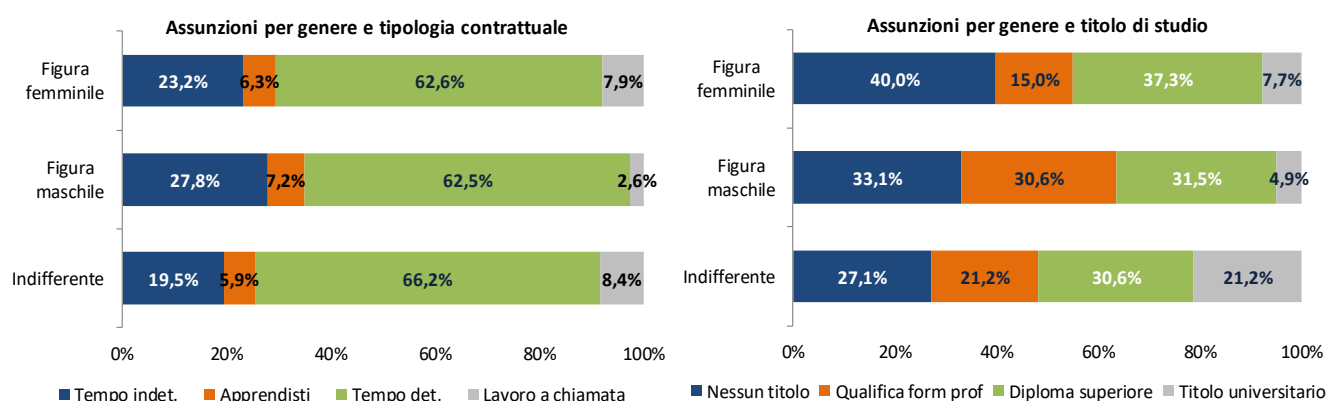


Assunzioni previste donne per comparto di attività

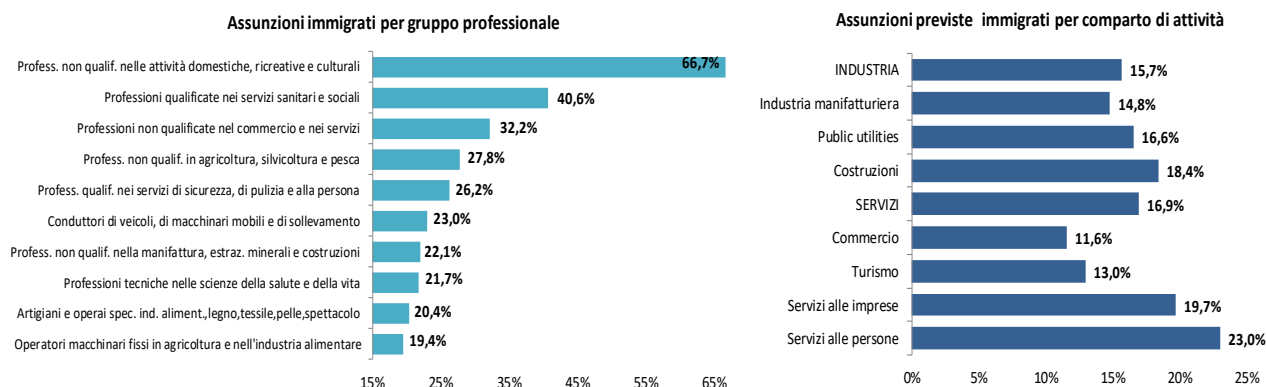


MERCATO DEL LAVORO

Le assunzioni di figure maschili sembrerebbero prevalere, rispetto a quelle femminili sui contratti a tempo indeterminato (27,8% vs 23,2%) mentre sui contratti a termine c'è un maggior bilanciamento (poco più del 62% in entrambi i casi) mentre minore risulta l'incidenza sull'apprendistato (6,3% femmine vs 7,2% maschi); si segnala la prevalenza del lavoro a chiamata per il genere femminile, indice di un aumento del livello di precarizzazione per le donne che rientrano nel mercato del lavoro nel post pandemia. In generale vengono richieste figure di genere femminile con un titolo di studio mediamente più elevato rispetto agli uomini se consideriamo che le assunzioni femminili con laurea sono il 7,7% e quelle con diploma il 37,3% con un differenziale positivo rispettivamente di 3 e di 6 punti rispetto agli uomini.

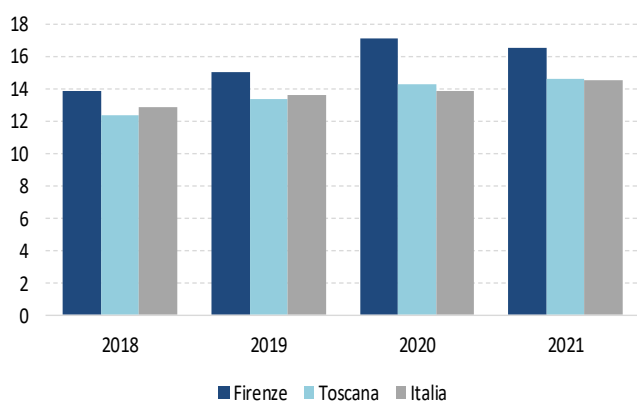


La percentuale di entrate programmate destinate a personale immigrato risulta superiore sia nei confronti della media regionale (16,6% rispetto a 14,6%) che del dato nazionale (14,5%) oltre a risultare in lieve aumento rispetto ai due anni precedenti (15,1%). La quota di immigrati con laurea è inferiore alla media ma in aumento in due anni (da 5,5% a 6,8%) ma risultano più elevate le percentuali relative alla qualifica professionale (24,7%) e alla mancanza di formazione specifica (43,2%); inferiore alla media le quote di richieste riguardanti immigrati con diploma (25,3%). La richiesta di immigrati riguarda prevalentemente figure con qualifiche medio – basse, visto che nei primi tre posti troviamo professioni non qualificate nelle attività domestiche, insieme al personale socio-sanitario e al personale non qualificato nel commercio, nei servizi e nell'agricoltura; vengono richiesti anche specialisti nei servizi di sicurezza, professioni tecniche in scienze della vita e operai specializzati. I settori di inserimento vedono la prevalenza delle attività edili (18,4%) e dei servizi alle imprese (19,7% al loro interno per le attività di trasporto e magazzinaggio) e alle persone (23% sostanzialmente di carattere socio-sanitario).

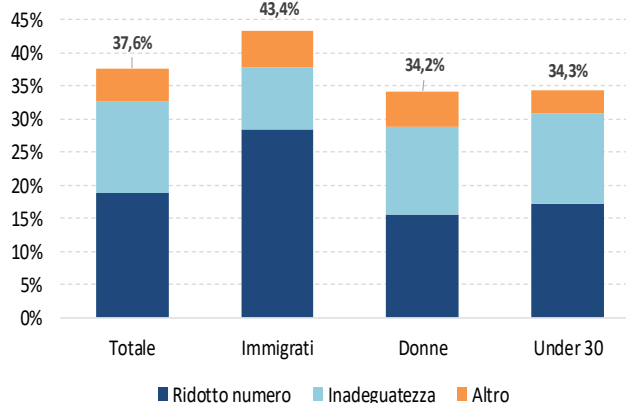


MERCATO DEL LAVORO

Quota % lavoratori immigrati su totale entrate



Difficoltà di reperimento immigrati, donne e under 30



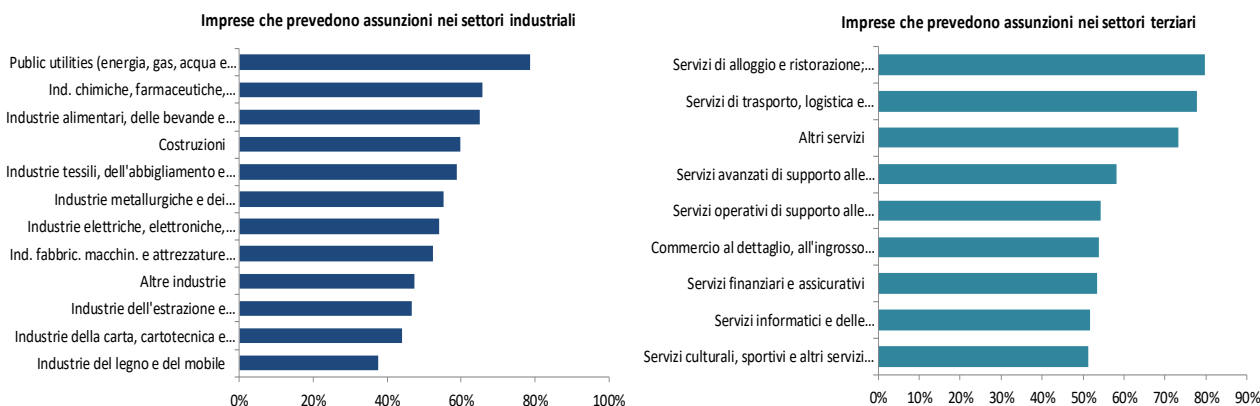
La domanda di lavoro per gli immigrati sta sicuramente crescendo in termini assoluti, ma la quota di incidenza sulle entrate programmate totali non è tuttavia elevata, ciò deriva dal fatto che una parte della manodopera immigrata sfugge alle statistiche ufficiali da sempre, pur rappresentando un importante segmento del mercato del lavoro presente nei settori in crescita nel periodo pandemico (consegne a domicilio ed edilizia). Un'altra quota di questa forza lavoro, tuttavia, ne ha risentito soprattutto nel corso della pandemia come per esempio gli occupati nel turismo e nella ristorazione: parte degli occupati nei settori oggetto chiusure o sono rientrati nei paesi di origine, con difficoltà a rientrare in Italia per le regole sanitarie, o sono passati nei settori in sviluppo, a bassa specializzazione, o sono transitati nel lavoro sommerso. Si segnala come la difficoltà di reperimento per gli immigrati sia ampiamente al di sopra della media (43,4%).

I flussi in entrata e le imprese

La percentuale di imprese fiorentine che è disponibile ad inserire personale nel corso del 2021 tende a salire al 60,2%, in netto aumento sul 2020 (42,5%) come sale di 8 decimi di punto nei confronti dei due anni precedenti: per il settore industriale la percentuale è di poco inferiore alla media (57,4%) con valori più elevati nel settore delle utilities (78,7%), nell'industria chimico-farmaceutica (65,7%), nell'industria delle costruzioni (59,8%), in quella alimentare (65,1%) e nel sistema moda (58,7%). Di maggiore intensità il valor medio riguardante l'orientamento ad assumere delle imprese dei servizi (61,6%) con quote più ampie per alloggio e ristorazione (che risentono soprattutto della fase di riaperture con un 79,7%), trasporti e logistica (77,8%), altri servizi (73,2%) e servizi avanzati (58,3%). Riguardo alle fasce dimensionali minore è l'incidenza nelle imprese più piccole (tra 1 e 9 addetti con una quota del 31%) mentre nelle altre classi di addetti il peso percentuale è al di sopra della media con un livello massimo raggiunto dalla fascia oltre i 250 dipendenti (99,5%)⁷.

⁷ Si segnala che per il 2021 non sono stati resi disponibili i dati relativi alla suddivisione delle imprese che assumono tra esportatrici ed innovatrici.

MERCATO DEL LAVORO



La quota di imprese che ha investito in attività di formazione (interna/esterna) nel periodo pre-covid, si attesta su un valore del 28,4%; nel 2020 le attività formative sono aumentate in misura intensa, per esigenze legate alle norme e alle modalità da seguire per rispettare gli standard di sicurezza, con una quota che sale al 39,2%. Se articoliamo il dato per finalità della formazione: nel 14,2% dei casi le attività hanno riguardato i neoassunti, mentre si sono concentrate principalmente sull'aggiornamento del personale sulle mansioni già svolte (70,1%); in aumento le attività formative finalizzate a svolgere nuove mansioni (da 10,5% a 15,8%). Il ruolo della formazione risulta rilevante per i servizi finanziari, i servizi socio-sanitari, le costruzioni, l'industria chimico-farmaceutica e l'industria meccanica. La percentuale di imprese che hanno ospitato tirocini o stage è pari al 9,7% (in calo di circa 3 punti nei confronti del 2019) con percentuali più elevate nei servizi informatici e telecomunicazioni, nei servizi avanzati di supporto alle imprese, nell'industria chimico-farmaceutica e in quella della meccanica.

Chiaramente per il coronavirus si è verificata la sospensione nel 2020 delle attività didattiche e formative (con riferimento alla formazione esterna) e una loro "trasformazione" in attività a distanza con un ampio utilizzo di servizi in rete e di piattaforme, tanto che si è passati da corsi programmati in presenza nei locali aziendali a corsi a distanza, dando il via a un processo di digitalizzazione e di innovazione che non sempre è stato omogeneo per aree e territori nel nostro paese, ma che ha contribuito a migliorare il livello di informatizzazione, rendendo strutturali e irreversibili molte attività formative. Ciò ha consentito di sperimentare modalità formative ibride in ambito aziendale⁸, soprattutto nei contesti in cui le attività manuali e di laboratorio risultano imprescindibili, con nuove metodologie basate sul digitale⁹.

La formazione rappresenta un fattore importante per la crescita professionale sia per i lavoratori più esperti, sia per le nuove generazioni, il cui successo diviene un fattore cardine per favorire l'accumulazione di capitale umano e limitarne l'obsolescenza. Le politiche formative acquisiscono quindi un ruolo importante nel definire il quadro di regole entro cui gli attori del processo si muovono e indicano le risorse finanziarie destinate all'investimento in formazione.

⁸ Per esempio modalità di *blended learning*, in cui alle attività in digitale (come link a videolezioni che sostituiscono le lezioni in presenza) vengono affiancate lezioni pratiche in presenza, con finalità maggiormente operative.

⁹ Le modalità sono svariate e differenziate e possono riguardare, per esempio, le seguenti declinazioni: apprendimento esperienziale di metodi collaborativi basati sull'applicazione di intelligenza artificiale; realtà aumentata e virtuale con tecnologie immersive per il *simulation learning*; uso dei *big data* per la valutazione della formazione tramite dati raccolti da sistemi di apprendimento digitale; *mobile learning*; tutor virtuali (*elearning chatbot* per esempio). Cfr. INAPP, *Lavoro, formazione e società in Italia nel passaggio all'era post Covid-19. Rapporto 2021*, maggio 2021.

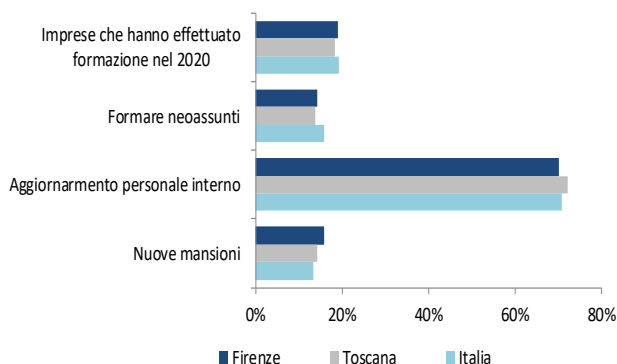
MERCATO DEL LAVORO

Con la Legge di Bilancio 2019 (L. 145/2018, art.57, comma 18) all'Alternanza Scuola Lavoro è stata attribuita la denominazione "Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)" si focalizza sull'occupabilità e sulla competitività del sistema economico; la formazione non riguarda solamente il giovane, ma si collega anche ad un'esigenza di miglioramento competitivo delle imprese. L'integrazione scuola-lavoro costituisce una modalità formativa prioritaria che si inserisce lungo la direttrice dell'apprendimento permanente. Viene quindi reso effettivo un approccio centrato sulle competenze orientato al miglioramento delle abilità di base, investendo anche in competenze più complesse le cui caratteristiche sono state rimodulate per assicurare resilienza e capacità di adattamento. Sono state riviste le competenze multilinguistiche, le competenze digitali e le competenze imprenditoriali intese come spirito di iniziativa e capacità di trasformare le idee in azione. Si tratta di un approccio maggiormente focalizzato su percorsi esperienziali e sull'apprendimento autonomo degli studenti. Sarà fondamentale l'orientamento: la finalità è quella di compensare una delle principali criticità rappresentata dal passaggio tra l'istruzione secondaria superiore e quella di livello terziario (in particolare l'università) o verso il mondo del lavoro.

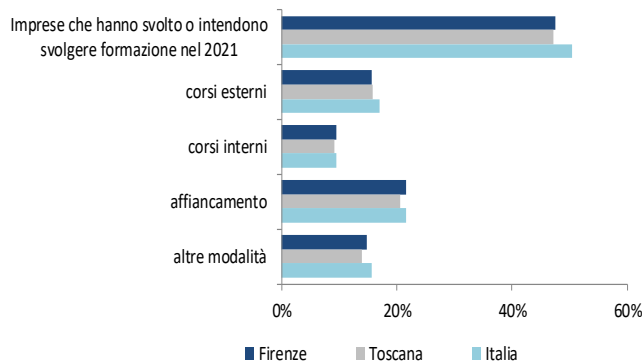
Per il 2021 disponiamo di un dato provvisorio che inquadra le imprese che hanno svolto o che intendono svolgere formazione al personale con un dato piuttosto elevato e pari al 47,4%: riguardo alla tipologia tendono a prevalere le attività formative in affiancamento (21,7%). Il 22% delle imprese nel 2021 ha effettuato o intende effettuare formazione con corsi, in cui prevale l'ambito tematico della digitalizzazione (24,7%) rispetto alla transizione green (11,6%).

L'erogazione delle attività di formazione per il sistema imprenditoriale ha un ruolo centrale nel definire, qualificare (e ri-qualificare) la qualità del capitale umano tanto da risultare maggiormente efficace soprattutto se l'ente/soggetto erogatore tende ad avvicinarsi al mondo imprenditoriale. I modelli più operativi ed efficaci sono proprio quelli che tengono conto delle diversità territoriali e culturali di ogni regione, nonché delle specifiche differenze di ogni singolo lavoratore e impresa. La crescita economica dipenderà sempre di più dalla capacità di un territorio di adeguare la struttura del proprio capitale umano alle mutate esigenze del sistema economico, richiedendo una notevole capacità di adattamento delle imprese al nuovo sistema di competenze e un importante contributo da parte del sistema formativo.

Imprese che hanno effettuato formazione e principali motivi nel 2020

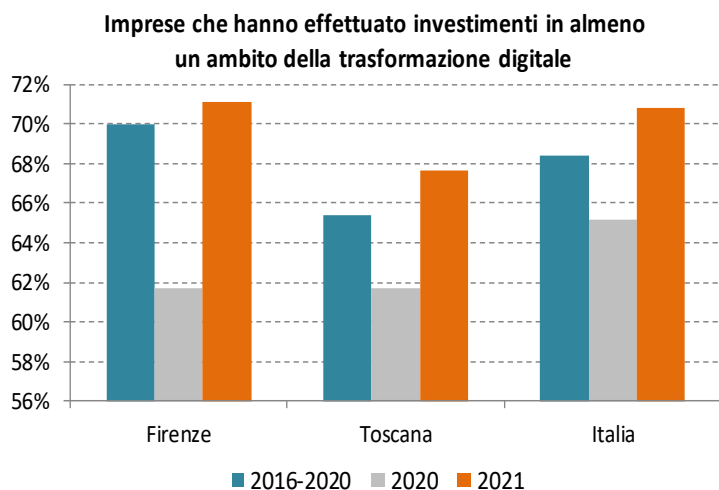


Imprese che hanno svolto formazione nel 2021



MERCATO DEL LAVORO

In chiusura merita rilevare come l'indagine abbia cercato di cogliere l'orientamento delle imprese rispetto agli effetti e all'impatto dell'emergenza pandemica sulla trasformazione digitale e altri aspetti caratterizzanti l'attività di investimento. In generale le imprese fiorentine che hanno



effettuato attività di investimento in almeno un ambito della trasformazione digitale a seguito del Covid è stata del 61,7% in netta crescita rispetto al periodo 2015-19 (50,8%); questi investimenti hanno avuto un certo impatto sul capitale umano se consideriamo che il 37% ha riguardato l'adeguamento delle competenze del personale presente in azienda per allineandole alle nuove tecnologie e ai nuovi modelli organizzativi e di business; in misura molto minore il reclutamento di nuovo personale con le competenze ricercate (5,5%) anche se per una certa quota di casi (10,8%) sono stati attivati i servizi di consulenza.

Un aspetto interessante approfondito dalla rilevazione Excelsior è rappresentato dall'analisi dell'evoluzione del processo di digitalizzazione in atto nelle imprese, in base all'emergenza pandemica, rilevazione iniziata l'anno scorso; i dati rilevati mostrano che vi è stata un'espansione sia a livello di Area metropolitana che in ambito nazionale¹⁰. Abbiamo osservato come nel 2021, circa il 71% delle imprese ha indicato di avere investito in almeno uno degli ambiti della trasformazione digitale dato migliore dell'anno precedente (62%) e del dato di riferimento nazionale (70,8%). L'entità del coinvolgimento delle imprese cambia significativamente da comparto a comparto: possiamo trovare quote più intense per l'industria elettronica, meccanica, chimico-farmaceutica e dei servizi di pubblica utilità; nell'ambito del terziario troviamo i servizi informatici, quelli finanziari e i servizi avanzati alle imprese. Considerando gli aspetti specificamente tecnologici, le attività in cui le imprese hanno orientato gli investimenti in modo prevalente nel corso del 2021, attribuendo ad essi elevata importanza (risposte molto e moltissimo) e con aumenti di rilievo rispetto al precedente periodo 2016-2020, riguardano i sistemi di accesso ad internet ad alta velocità, l'utilizzo di servizi in cloud, i servizi mobile e le attività di analisi di big data (47,8% delle imprese e con una salita di più di 10 punti percentuali), la sicurezza informatica (45,9%) e gli strumenti software dell'impresa 4.0 per l'acquisizione e la gestione di dati a supporto delle decisioni, della progettazione e ingegnerizzazione dei prodotti/servizi e dell'analisi dei processi (44,8%). Seguono, con percentuali inferiori, lo sviluppo di tecnologie di comunicazione machine-to-machine e nel campo dell'internet of things (30,9%), i processi di realtà aumentata e virtuale a supporto dei processi produttivi (23,9%) e la robotica avanzata (ancora 27,1%); queste ultime tematiche interessano soprattutto alcuni settori manifatturieri, come il sistema moda (pelletteria in particolare), l'industria della carta e la metallurgia.

¹⁰ Processo di digitalizzazione imprenditoriale e alfabetizzazione digitale sono strettamente correlati e procedono di pari passo e infatti non è un caso se il PNRR individua le seguenti due priorità strategiche fondamentali per le attività formative come: la promozione e lo sviluppo di un ecosistema altamente efficiente di istruzione e formazione digitale, tramite investimenti mirati a infrastrutture, connettività, dispositivi digitali e miglioramento di competenze digitali di docenti e formatori; lo sviluppo di competenze e di abilità digitali necessarie per la trasformazione digitale per i vari livelli e fasce di popolazione.

MERCATO DEL LAVORO

Investimenti effettuati dalle imprese nei diversi ambiti della trasformazione digitale

Livello di importanza elevato (risposte molto e moltissimo)

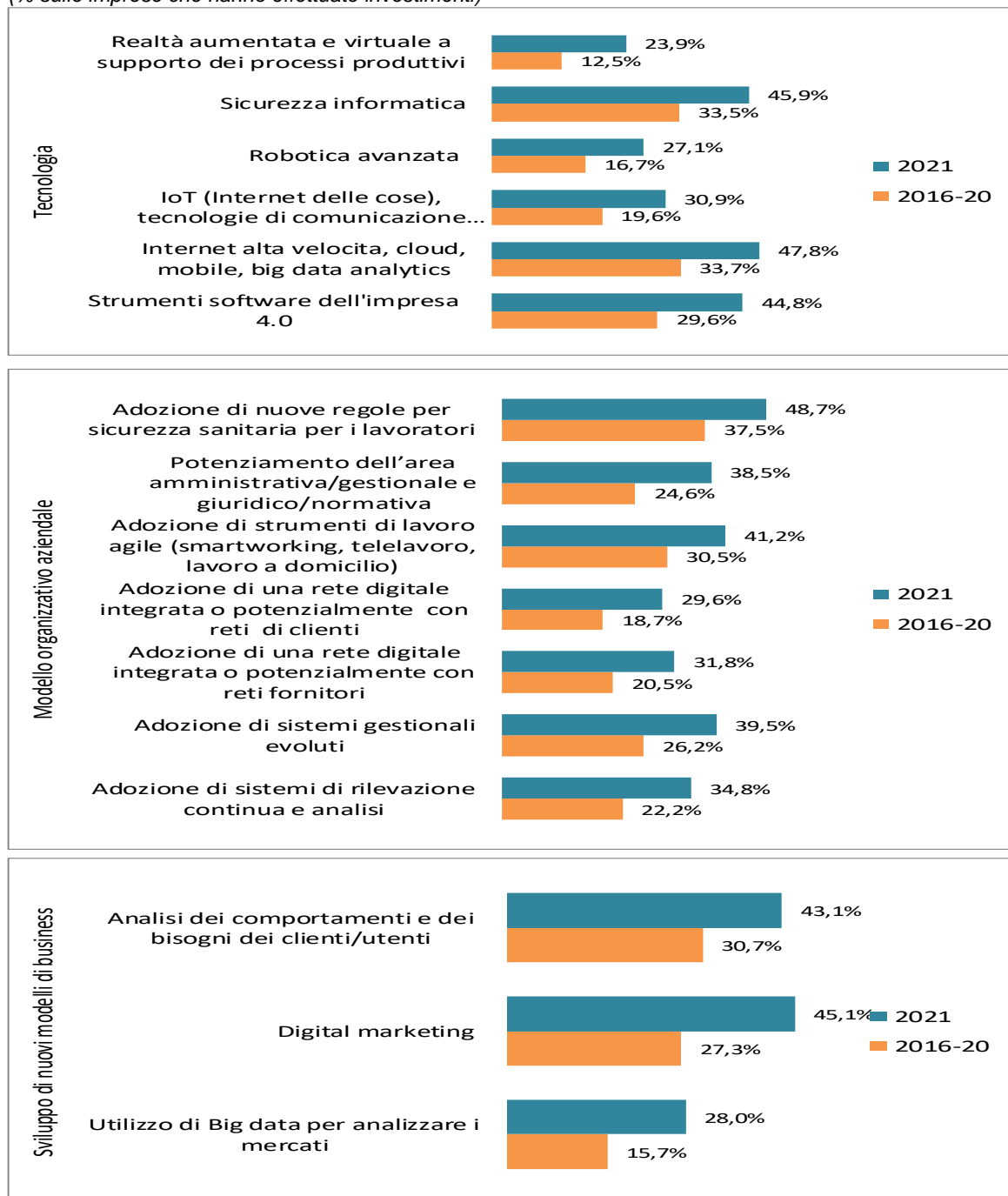
Tecnologia	2016-20	2021	Differenza %
Strumenti software dell'impresa 4.0	29,6%	44,8%	15,3%
Internet alta velocità, cloud, mobile, big data analytics	33,7%	47,8%	14,1%
IoT (Internet delle cose), tecnologie di comunicazione machine-to-machine	19,6%	30,9%	11,3%
Robotica avanzata	16,7%	27,1%	10,4%
Sicurezza informatica	33,5%	45,9%	12,4%
Realtà aumentata e virtuale a supporto dei processi produttivi	12,5%	23,9%	11,5%
Modello organizzativo aziendale	2016-20	2021	Differenza %
Adozione di sistemi di rilevazione continua e analisi	22,2%	34,8%	12,6%
Adozione di sistemi gestionali evoluti	26,2%	39,5%	13,3%
Adozione di una rete digitale integrata o potenzialmente integrabile con reti esterne fornitori	20,5%	31,8%	11,3%
Adozione di una rete digitale integrata o potenzialmente integrabile con reti esterne di clienti	18,7%	29,6%	10,9%
Adozione di strumenti di lavoro agile (smartworking, telelavoro, lavoro a domicilio)	30,5%	41,2%	10,7%
Potenziamento dell'area amministrativa/gestionale e giuridico/normativa	24,6%	38,5%	13,8%
Adozione di nuove regole per sicurezza sanitaria per i lavoratori	37,5%	48,7%	11,2%
Sviluppo di nuovi modelli di business	2016-20	2021	Differenza %
Utilizzo di Big data per analizzare i mercati	15,7%	28,0%	12,2%
Digital marketing	27,3%	45,1%	17,8%
Analisi dei comportamenti e dei bisogni dei clienti/utenti	30,7%	43,1%	12,5%

Alcune attività di investimento confermano l'esistenza di una buona relazione tra il processo di digitalizzazione aziendale e la struttura organizzativa, con percentuali rilevanti di imprese che hanno investito su aspetti come l'adozione di sistemi gestionali evoluti a seguito della trasformazione digitale (39,5%), il potenziamento dell'area amministrativo – gestionale e giuridico-normativa (38,5%), ma soprattutto l'adozione di strumenti di lavoro agile (41,2%) l'adozione di nuove regole per la sicurezza dei lavoratori (48,7%). Si è trattato di innovazioni organizzative importanti che hanno evidenziato un guadagno di quote percentuali oltre i 10 punti, derivanti direttamente dagli interventi indotti dalle esigenze riorganizzative innescate dalla pandemia, che hanno avuto importanti ricadute nel periodo successivo.

La trasformazione digitale ha anche determinato investimenti, destinati a perdurare e a incidere sulla struttura organizzativa delle imprese, connessi con l'utilizzo di nuovi modelli di business e che in particolare si riferiscono all'analisi dei comportamenti e dei bisogni dei clienti per garantire la personalizzazione del prodotto o servizio offerto (43,1%), al *digital marketing* (utilizzo di canali/strumenti digitali per la promozione e la vendita dei prodotti/servizi, con una quota del 45,1%) e all'utilizzo di big data per analizzare i mercati (28%); quest'ultimo si riferisce ad una minor quota di imprese in quanto si tratta di un'attività che necessita di un alto livello di specializzazione con competenze piuttosto sofisticate e specifiche, caratterizzate da una difficoltà di reperimento crescente.

MERCATO DEL LAVORO

Ambiti della trasformazione digitale. Investimenti con livello di importanza elevato (% sulle imprese che hanno effettuato investimenti)



MERCATO DEL LAVORO

PER INFORMAZIONI:

Ufficio Studi e Statistica
Piazza dei Giudici, 3
50122 Firenze

www.fi.camcom.gov.it
statistica@fi.camcom.it

TEL 055/2392.218/219



**Camera di Commercio
Firenze**
dal 1770 la casa delle imprese



CAMERA DI COMMERCIO DI FIRENZE

**Ufficio Studi e statistica
Piazza dei Giudici, 3**

Tel. 055.23.92.218 – 219

e-mail: statistica@fi.camcom.it