2022

PROVINCIA DI LIVORNO

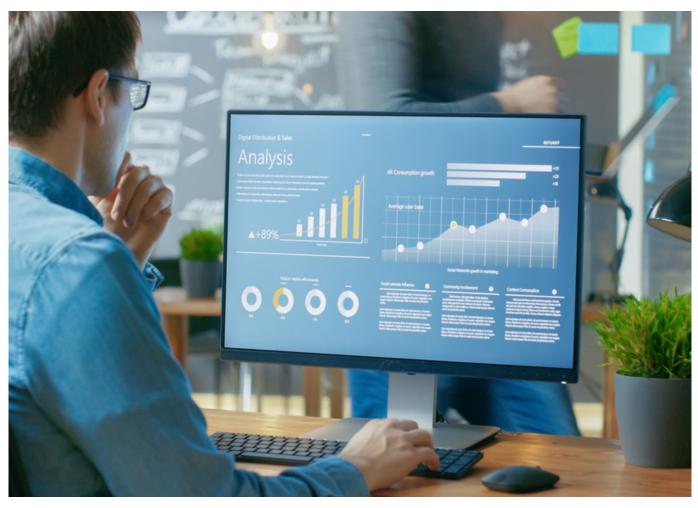






Indagine continua di Unioncamere

I FABBISOGNI OCCUPAZIONALI E FORMATIVI DELLE IMPRESE NELL'INDUSTRIA E NEI SERVIZI













FABBISOGNI OCCUPAZIONALI 2022 DELLE IMPRESE DELL'INDUSTRIA E DEI SERVIZI

PROVINCIA DI LIVORNO

FONTE SISTEMA INFORMATIVO EXCELSIOR

INDICE

PREMESSA	2
1. CARATTERISTICHE DELLE IMPRESE CON PREVISIONI DI ASSUNZIONE	3
2. PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLE ENTRATE PREVISTE	5
3. LE PROFESSIONI RICERCATE DALLE IMPRESE	18
4. TITOLI E INDIRIZZI DI STUDIO RICHIESTI DALLE IMPRESE	23
5. RIFLESSIONI FINALI	28



PREMESSA

Da vent'anni il Sistema Informativo Excelsior è una delle fonti più utilizzate per seguire le dinamiche quali-quantitative della domanda di lavoro. Per sfruttarne al meglio le potenzialità, nel 2017 sono state introdotte una serie di innovazioni metodologiche volte alla valutazione dei flussi di entrata sul mercato del lavoro per renderli più direttamente fruibili per gli obiettivi delle politiche attive del lavoro. 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. L'evoluzione della metodologia di rilevazione ha riguardato sia la cadenza sia le modalità di somministrazione, passando da una rilevazione trimestrale/annuale CATI (Computer Aided Telephone Interview) a un'indagine mensile di tipo CAWI (Computer Aided Web Interview). L'innovazione legata alla modalità di rilevazione ha consentito di ottenere diversi risultati funzionali:

- l'utilizzo di una piattaforma web ha agevolato l'operato ed il coinvolgimento diretto delle Camere di Commercio, consentendo di rafforzare il rapporto tra le Camere e le imprese sul territorio;
- la possibilità data alle imprese di rispondere online in qualsiasi giorno e qualsiasi ora del periodo di somministrazione favorisce il tasso di partecipazione;
- l'estensione della rilevazione delle caratteristiche qualitative dei flussi a tutte le forme contrattuali rilevate e non solo, come in passato, ai contratti più stabili, con un'attenzione ancora maggiore agli aspetti legati alle competenze richieste da parte delle imprese;
- la mensilizzazione dell'indagine consente alle imprese di esprimere la domanda di lavoro con riferimento ad un periodo ravvicinato e, quindi, in una stabilità di contesto che la rende generalmente più affidabile.

Alle novità sulla forma della rilevazione sono state affiancate innovazioni collegate alla misurazione dei flussi derivanti dagli sviluppi informativi del Registro imprese degli ultimi anni; di particolare rilievo è l'integrazione dello stesso Registro con le fonti INPS. 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.

1 – CARATTERISTICHE DELLE IMPRESE CON PREVISIONI DI AS-SUNZIONE

Nel 2022 il tessuto imprenditoriale livornese ha mostrato una buona dinamicità sul mercato del lavoro, tanto che il 64% delle imprese ha previsto di effettuare assunzioni¹ nel corso dell'anno; percentuale questa superiore a quella riscontrata in Toscana (60,2%) e Italia (59,6%) e maggiore, seppur di poco, a quanto registrato sul territorio nel 2021 (63%). Si tratta in ogni caso di una progressione positiva, in controtendenza rispetto a quanto rilevabile a livello regionale e nazionale.

Tab. 1 - Imprese che hanno previsto assunzioni nel 2022 per settore di attività e classe dimensionale (quote % sul totale)

PROVINCIA DI LIVORNO

	Imprese che	per classe dimensionale (%):				
	prevedono assunzioni (%)*	1-9 dip.	10-49 dip.	50-249 dip.	250 dip. e oltre	
TOTALE	63,9	57,6	84,8	86,1	98,8	
SETTORE DI ATTIVITA'						
INDUSTRIA	63,3	56,4	85,2	90,1	97,2	
Industrie metalmeccaniche ed elettroniche	57,0	43,6	80,0	100,0		
Public utilities (energia, gas, acqua e ambiente)	69,4	50,0			100,0	
Altre industrie	60,4	53,0	76,4	81,0	96,4	
Costruzioni	67,1	62,9	97,0			
SERVIZI	64,1	58,0	84,7	84,9	99,1	
Commercio al dettaglio, all'ingrosso e riparazione di autoveicoli e motocicli	53,6	45,3	76,4	89,9	100,0	
Servizi di alloggio e ristorazione; servizi turistici	85,0	84,1	93,5	56,0	100,0	
Servizi operativi di supporto alle imprese e alle persone	54,3	43,6	92,2		100,0	
Servizi di trasporto, logistica e magazzinaggio	71,3	55,0	94,4	92,5	95,9	
Servizi culturali, sportivi e altri servizi alle persone	49,8	46,8	79,5			
Altri servizi	53,4	39,4	74,6	81,0	98,9	
Toscana	60,2	52,1	86,0	87,7	98,8	
ITALIA	59,6	51,2	87,1	90,3	99,4	

 $^{^{}st}$ Sono le imprese che prevedono assunzioni di personale dipendente.

Il segno (-) indica l'assenza di entrate nell'incrocio indicato. Il segno (--) indica un valore statisticamente non significativo. I totali comprendono comunque i dati non esposti.

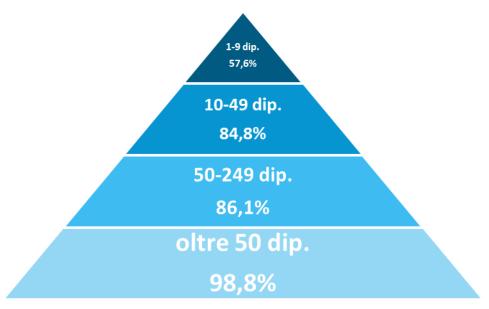
Fonte: Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

¹ Ci si riferisce nello specifico alle assunzioni di personale dipendente. Risultano esclusi in tale contesto i collaboratori, i lavoratori in somministrazione ed altre forme di entrata nella sfera organizzativa d'impresa.



Le imprese di maggiori dimensioni continuano ad essere le più attive nella ricerca di personale: nei processi di *recruitment* si riscontra infatti una correlazione diretta tra previsioni di assunzioni e tipologia di imprese. In buona sostanza la quota percentuale di imprese interessate a reclutare personale cresce in maniera sensibile all'aumentare della dimensione dell'impresa. Detto andamento si registra anche in media regionale e nazionale.

Graf.1 – Quota % di imprese livornesi che hanno previsto assunzioni nel 2022 per classe dimensionale in base al numero di addetti



Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

Il macro settore dei Servizi è risultato, nel complesso, più interessato dalle previsioni di assunzione (64,1% rispetto al 63,3% dell'Industria) grazie soprattutto alla dinamicità dei comparti Servizi di alloggio e ristorazione-servizi turistici e Servizi di trasporto, logistica e magazzinaggio.

Nell'Industria sono risultate significativamente attive sul mercato del lavoro le imprese legate alle *Public Utilities* (energia, gas, acqua, gestione rifiuti etc.) ed al settore *Costruzioni*, mentre il comparto *Manifatturiero* rimane più "prudente" pur partecipando attivamente alle transazioni sul mercato del lavoro.

In generale, i canali di selezione prevalentemente utilizzati restano gli stessi degli anni precedenti: Conoscenza diretta dei candidati (47,1%), Curricula ricevuti dall'impresa (37,2%) e Indicazioni fornite da conoscenti, amici e parenti (36,9%). Rispetto al 2021 le imprese sono ricorse maggiormente ai CPI, ad avvisi e annunci su Internet (siti dedicati e social media), a conoscenti, amici/parenti nonché ad Associazioni di categoria/sindacati, avvisi /annunci sui giornali, consulenti del lavoro etc.







Trattasi di una domanda con risposte multiple. Nel caso di imprese localizzate in più province, si considerano le "unità provinciali".

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

Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

2 – PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLE ENTRATE PREVISTE

Nel 2022 il sistema imprenditoriale livornese ha programmato **nuove entrate**² di personale per oltre 32.900 unità (contro le 26.730 previste nell'anno precedente) superando ampiamente i livelli del 2019 quando erano circa 27.000.

Stando alle dichiarazioni degli imprenditori, l'87,3% delle entrate previste nel 2022 è da associare alla volontà di assumere **personale dipendente**, percentuale in calo rispetto al 2021 (87,9%) ma significativamente superiore alla media regionale (82,6%) e nazionale (80,2%).

Restano limitate le ipotesi di ricorso a lavoratori in somministrazione (con eccezione delle grandi imprese³), collaborazioni o altre forme non alle dipendenze.

Età del candidato - Nella maggior parte dei casi (32,8%) per le imprese l'età del candidato non è considerata rilevante ai fini dell'assunzione (34,8% nel 2021), tuttavia in buona parte si pone molto interesse alla fascia 30-44 anni (31%). Le previsioni di entrata hanno riguardato i giovani fino a 24 anni per circa l'8% e quelli tra i 25 ed i 29 anni per il 19%. Nel complesso la quota 2022 di assunzioni di giovani fino a 29 anni è pari al 27% ed in continua crescita negli ultimi anni. Ciononostante risulta confermata, rispetto alla media regionale (27,3%) e nazionale (28,7%), la minor propensione degli imprenditori livornesi verso i giovani.

² Per *entrate* si intende l'ingresso nell'organizzazione d'impresa sia sotto forma di personale alle dipendenze che attraverso contratti in somministrazione, collaborazione o altre tipologie diverse dall'assunzione diretta.

³ In particolare industrie Metalmeccaniche ed elettroniche e imprese di Trasporto, logistica e magazzinaggio.



33% 19% 19% 31% ■ fino a 24 anni ■ 25-29 anni ■ 30-44 anni ■ oltre 45 anni ■ età non rilevante

Graf. 3 - Distrubuzione delle entrate previste dalle imprese nel 2022 per classe di età - Livorno

Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

In generale, le probabilità di assunzione dei giovani fino a 29 anni sono risultate maggiori nel macro settore dei Servizi (27,5%) con punte del 38,4% nei *Servizi culturali, sportivi e altri servizi alle persone* e del 33,9% nel *Commercio*. Segue l'Industria con il 24,6%.

Considerando la dimensione d'impresa, ad investire maggiormente sui giovani sono le micro (1-9 dipendenti) e piccole imprese (10-49 dipendenti); le altre classi dimensionali presentano quote percentuali inferiori di entrate under 30.

Distribuzione settoriale - Per quanto riguarda la distribuzione settoriale delle entrate previste nel 2022 in provincia, l'83,1% è da imputare ai Servizi ed in particolar modo ai comparti *Servizi di alloggio e ristorazione-servizi turistici* e *Servizi di trasporto, logistica e magazzinaggio*.

Nell'Industria la maggior parte dei fabbisogni di professionalità sono espressi dalle *industrie* metalmeccaniche ed elettroniche e dal comparto delle *Costruzioni*.

Competenze richieste - Da alcuni anni ha assunto sempre più importanza il possesso delle cosiddette soft skill quale fattore discriminante per l'ingresso nel mercato del lavoro. Si tratta di competenze non tecniche e non strettamente legate al profilo professionale cercato dalle imprese, ovvero competenze che non si acquisiscono tendenzialmente (soltanto) in modo formale in un percorso strutturato di studio/formazione. Infatti si suole spesso imputare tali competenze alla sfera del "saper essere" piuttosto che a quella del "saper fare". Tuttavia, con l'avvento della quarta rivoluzione industriale, si tende sempre più a riconoscere nelle soft skill elementi del sapere, del saper fare e del saper essere. Ad esempio, la capacità di saper comunicare in alcuni casi non può basarsi soltanto su attitudini personali (saper essere) ma può richiedere conoscenze teoriche (sapere), nozioni di metodo ed esperienza (saper fare).



In via generale, all'interno del Sistema Informativo Excelsior, il concetto di competenza è associato alla "comprovata capacità di utilizzare, in situazioni di lavoro o nello sviluppo professionale e personale, un insieme strutturato di conoscenze e di abilità acquisite nei contesti di apprendimento formale, non formale o informale".

L'indagine Unioncamere-ANPAL divide quindi in 4 gruppi le competenze a cui le imprese attribuiscono rilevanza ai fini dell'assunzione: trasversali, comunicative, green e tecnologiche. Ciascun gruppo è declinato nelle più specifiche competenze richieste dalle imprese.

Graf. 4 - Le competenze richieste dalle imprese livornesi nel 2022Quote % sul totale delle entrate per le quali la competenza è ritenuta necessaria

Trasversali	Comunicative	Green	Tecnologiche
 Flessibilità e adattamento 94,2% Lavorare in gruppo 84,4% Lavorare in autonomia 80,8% Problem solving 78,8% 	 Comnucare in italiano informazioni dell'impresa 66,3% Comunicare in lingue straniere informazioni dell'impresa 49,9% 	•Attitudine ad operare con criteri di risparmio energetico e sostenibilità ambientale 81,2%	 Utilizzare competenze digitali 57,4% Utilizzare linguaggi e metodi matematici e informatici 46,7% Applicare tecnologie 4.0 per innovare processi 32,3%

Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

Le competenze ritenute più importanti dalle imprese sono: flessibilità e adattamento, saper lavorare in gruppo ed in autonomia, capacità di problem solving e attitudine ad un operatività tesa al risparmio energetico ed alla sostenibilità ambientale. Comunque richieste nella maggioranza delle entrate 2022 anche capacità di comunicare in italiano e in lingua straniera le informazioni dell'impresa e le competenze digitali.

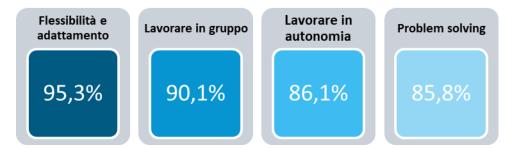
Il possesso di tali competenze può costituire al contempo un'opportunità per un candidato ed una *criticità* per l'impresa. Ciò risulta evidente dalle dichiarazioni delle imprese in merito alle difficoltà di rintracciare nei candidati le competenze ritenute necessarie per l'inserimento in azienda.

Prendendo in esame le prime 4 competenze sopra citate (le più richieste), il graf. 5 mostra chiaramente come nella maggioranza dei casi esse risultano assenti nei candidati valutati dalle imprese.



Graf. 5 - Le difficoltà di reperimento delle competenze TRASVERSALI ritenute più importanti con riferimento ai fabbisogni professionali 2022

Quote % sul totale delle entrate per le quali la competenza è ritenuta necessaria sul totale



Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

E' pertanto evidente come la conoscenza e la padronanza delle cosiddette *soft skills* costituiscano elementi imprescindibili per l'inserimento nel mercato del lavoro. Per questo motivo si propone di seguito un approfondimento.

L'importanza di flessibilità e adattamento è legata, da una parte, all'accelerazione dell'evoluzione tecnologica e conoscitiva e, dall'altra, alla necessità di sapersi confrontare con persone e situazioni diverse nel modo più adeguato. Clò significa essere liberi da schemi precostituiti ed in grado di adattarsi senza stress alle esigenze dei clienti, alle mutevoli tecnologie e ai nuovi ruoli, orari, luoghi lavorativi etc. Questa competenza può risultare peraltro utile per sviluppare altre importanti competenze: sapere portare a termine un lavoro in autonomia e ed essere capaci di lavorare, collaborare e comunicare all'interno di team; capacità di comprendere e risolvere problemi. A giudicare dalle difficoltà dichiarate dalle imprese queste competenze risultano tutt'altro che banali e facilmente rintracciabili (graf. 5).

Le **competenze comunicative** riguardano la capacità di trasmettere efficacemente informazioni. Per questo motivo sono ritenute importanti dalle imprese e spesso rappresentano un elemento discriminante nella fase di selezione del personale. Saper comunicare in italiano informazioni dell'impresa, ad esempio, presuppone capacità di comunicare con chiarezza ed efficacia il proprio pensiero, nonché dimostrare empatia verso l'interlocutore qualunque sia il mezzo di comunicazione in oggetto. Il possesso di questa abilità può sembrare a prima vista facile e scontato ma è tutt'altro che così: per le imprese questa competenza è ritenuta difficile da rintracciare nel 69,5% dei casi.

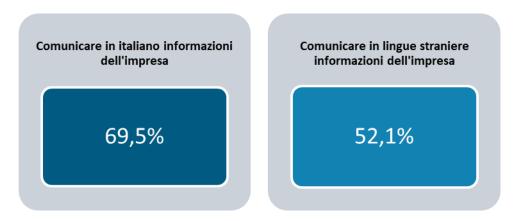
La capacità di **comunicare in lingua straniera** (tendenzialmente inglese) è sempre più richiesta oramai da anni, con intensità diversa a seconda del settore di attività dell'impresa e della professione specifica in questione; crescente con il livello di istruzione.

L'indagine Excelsior 2022 porta in evidenza come, paradossalmente, per le imprese livornesi sia più facile rintracciare candidati capaci di comunicare in lingue straniere, piuttosto che in italiano, informazioni dell'impresa. Ecco come una competenza apparentemente banale può trasformarsi in un ostacolo importante all'inserimento nel mondo del lavoro, in considerazione anche del crescente impatto dei social media nella comunicazione aziendale.



Graf. 6 - Le difficoltà di reperimento delle competenze COMUNICATIVE nei fabbisogni professionali 2022

Quote % sul totale delle entrate per le quali la competenza è ritenuta necessaria sul totale



Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

Considerata la pervasività e le opportunità derivanti della Green Economy, le indagini Excelsior rilevano da tempo anche la domanda di **competenze green** in termini di attitudine al risparmio energetico e alla sostenibilità ambientale.

In provincia di Livorno le imprese chiedono all'81,2% dei candidati il possesso di attitudini al risparmio energetico e alla sostenibilità ambientale, una percentuale superiore alla media toscana (79,2%) e sostanzialmente in linea con quella italiana (81,1%). Si tratta di una competenza sempre più richiesta dalla imprese e ciò trova conferma nella crescita delle sopracitate percentuali rispetto al 2021.

Nello specifico, l'attitudine green delle risorse umane misura il grado di sensibilità al tema e la conoscenza dell'impatto dell'operatività quotidiana sull'ambiente ed è difficile da reperire nell'84,8% dei candidati.

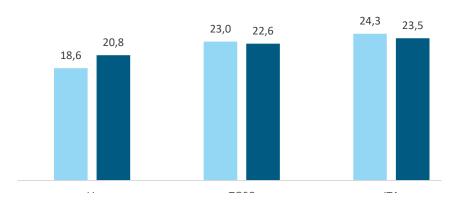
Si tratta di una competenza il cui fabbisogno è pervasivo in quanto interessa tutte le professioni e tutti i settori economici seppur con intensità e declinazioni operative diverse. Tale attitudine può riguardare attività lavorative che agiscono attivamente o passivamente rispetto ad attività e tecnologie della Green Economy.

Il sistema imprenditoriale livornese si sta dimostrando sempre più sensibile alla transizione green, tanto che la quota percentuale di imprese che ha investito in prodotti e tecnologie a maggior risparmio energetico e/o minor impatto ambientale è cresciuta, in controtendenza rispetto ai territori benchmark.



Graf. 7 - Quota % di imprese che hanno investito in prodotti e tecnologi maggior risparmio energetico e/o minor impatto ambientale

Quote per territorio ed anno



Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

Per i lavoratori e per il sistema della formazione è pertanto necessario riflettere sulla difficoltà delle imprese nel rintracciare adeguate competenze green.

Per quanto riguarda le **competenze tecnologiche** l'indagine Excelsior ha chiesto alle imprese se, e con quale grado di importanza, richiedono ai lavoratori le seguenti competenze per il digitale:

- la capacità di utilizzare linguaggi e metodi matematici e informatici per organizzare e valutare informazioni qualitative e quantitative;
- il possesso di competenze digitali, come l'uso di tecnologie internet, e capacità di gestire e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale;
- la capacità di gestire soluzioni innovative applicando tecnologie digitali, robotiche, big data analytics, internet of things, etc. ai processi aziendali, in linea con quanto previsto nel Pacchetto Industria 4.0.

Stando ai dati Excelsior 2022 in provincia di Livorno sono richieste adeguate **capacità di utilizzo di competenze digitali** a circa il 57,4% dei candidati a fronte del 54,4% rilevato nel 2021 e del 52,1% pre pandemia; il dato provinciale 2022 è da confrontarsi con il 58,8% della Toscana e con il 64% calcolato per la media Italia nel medesimo anno. Anche per i contesti di riferimento i dati mostrano un crescente interesse delle imprese per questa competenza.

La percentuale scende al 46,7% nel caso di capacità di utilizzo di linguaggi e metodi matematici e informatici (47,2% Livorno 2021; 47,7% Toscana, 45,1% Italia nel 2022) ed al 32,3% con riferimento alle competenze di applicazione delle tecnologie "4.0" per innovare processi/prodotti/servizi (30,4% Livorno 2020; 34,1% Toscana, 31% Italia anno 2022).

In sostanza sembra crescere l'interesse degli imprenditori verso collaboratori in possesso di competenze digitali adeguate agli investimenti posti in essere ed al livello tecnologico

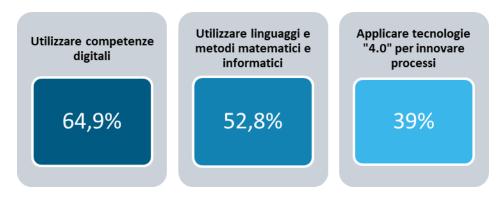


dell'operatività aziendale, nonché di competenze di applicazione delle tecnologie "4.0" per innovare processi/prodotti/servizi. Per contro si riduce la quota percentuale di entrate a cui si associa la richiesta di capacità di utilizzo di linguaggi e metodi matematici e informatici.

Le professioni del futuro richiederanno sempre più adeguate competenze digitali e tecnologiche ad oggi non sempre semplici da trovare nel mercato del lavoro (graf. 8).

Graf. 8 - Le difficoltà di reperimento delle competenze DIGITALI e TECNOLOGICHE nei fabbisogni professionali 2022

Quote % sul totale delle entrate per le quali la competenza è ritenuta necessaria sul totale



Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

A parlarci del futuro sono le tendenze di investimento delle imprese, sempre più concentrate sulla transizione digitale. Nel 2022 infatti il 64,3% delle imprese livornesi ha effettuato **investimenti nei vari ambiti della trasformazione digitale**⁴, percentuale grosso modo in linea con il 2021 (64,8%) ma inferiore al dato regionale e nazionale (rispettivamente 66% e 69,6 %). Ciò ha un inevitabile impatto sul capitale umano necessario alle imprese.

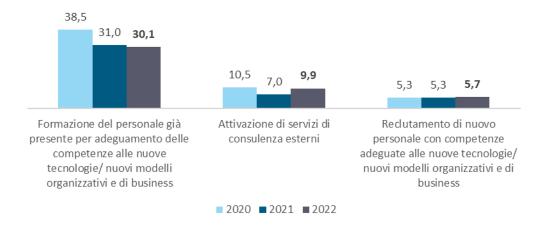
Per il 30,1% delle imprese livornesi (30,2% Toscana, 32,9% Italia) gli investimenti in trasformazione digitale effettuati hanno significato la necessità di attivare percorsi di formazione per il personale interno al fine di adeguarne le competenze alle nuove tecnologie ed ai nuovi modelli organizzativi e di business. Il 9,9% delle imprese ha optato per il ricorso a servizi di consulenza esterni (9,6% Toscana, 9,8% Italia) mentre solo il 5,7% ha programmato l'assunzione di nuovo personale con competenze adeguate alle nuove tecnologie/nuovi modelli organizzativi e di business (4,7% Toscana, 5,6% Italia).

Fabbisogni occupazionali 2022 in provincia di Livorno

⁴ Tecnologia, modelli organizzativi, modelli di sviluppo del business.



Graf.9 - Impatto sul capitale umano degli investimenti effettuati dalle imprese nei vari ambiti della trasformazione digitale tra il 2020 ed il 2022 Livorno



Trattasi di domanda con risposte multiple

Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

E' verosimile, per non dire quasi inevitabile, che nei prossimi anni si possa assistere a nuove entrate con competenze digitali richieste ancora più avanzate di quelle attuali. Ciò si può in qualche modo dedurre dall'andamento e dalla tipologia degli investimenti in corso e in programma all'interno del tessuto imprenditoriale con cui le *skills* dei lavoratori *devono necessariamente* fare i conti. Dall'indagine Excelsior 2022 (tab.2) sappiamo infatti che, per quanto riguarda gli **aspetti tecnologici**, in provincia di Livorno: il 39,7% delle imprese (38,1% Toscana, 42,7% Italia) ha realizzato investimenti in *Internet alta velocità, cloud, mobile, big data analytics*; il 36,3% ha investito in *Strumenti software per l'acquisizione e la gestione di dati* (36% Toscana, 39,9% Italia); il 33,1% ha concentrato gli sforzi sui *Sistemi di sicurezza informatica* (35,6% Toscana, 41,5% Italia); investimenti in *IoT* (Internet delle cose), *tecnologie di comunicazione machine-to-machine* sono stati realizzati dal 29,4% delle imprese (25,9% Toscana, 30,2% Italia) mentre sono state dedicate risorse a *Robotica avanzata* (*stampa 3D, robot interconnessi e programmabili*) e *Realtà aumentata e virtuale a supporto dei processi produttivi rispettivamente dal 21,1%* (20,2% Toscana, 24,6% Italia) e *dal 20,4% delle imprese* (20,9% Toscana, 25,8% Italia).

Da segnalare come, rispetto al 2021, sia aumentata la percentuale di imprese che ha investito in Internet alta velocità, cloud, mobile, big data analytics e in IoT (Internet delle cose), tecnologie di comunicazione machine-to-machine mentre la quota associata agli altri aspetti tecnologici è calata. Nei territori benchmark si assiste invece ad una contrazione diffusa della quota imprese investitrici su tutti gli aspetti tecnologici citati.



Tab. 2 - Imprese investitrici nel 2022 in aspetti tecnologici della trasformazione digitale con grado di importanza medio-alto per lo svolgimento della propria attività, per settore di attività e classe dimensionale (quote % per ciascun aspetto sulle imprese che hanno effettuato investimenti)

PROVINCIA DI LIVORNO

	Aspetti tecnologici						
	Strumenti software per l'acquisizione e la gestione di dati	Internet alta velocità, cloud, mobile, big data ana- lytics	loT (Internet delle cose), tecnologie di comunicazione machine-to- machine	Robotica avan- zata (stampa 3D, robot in- terconnessi e programmabili)	Sicurezza informatica	Realtà au- mentata e virtuale a supporto dei processi produttivi	
Totale	36,3	39,7	29,4	21,1	33,1	20,4	
SETTORE DI ATTIVITA'							
INDUSTRIA	34,4	38,9	31,5	38,5	33,7	33,7	
Industrie metalmeccaniche ed elettroniche	30,0	28,3	17,9	20,4	25,1	22,7	
Public utilities (energia, gas, acqua e ambiente)	44,7	32,9	15,0		46,2	20,7	
Altre industrie	32,6	39,0	64,1	46,5	36,1	32,7	
Costruzioni	36,5	46,1	23,0		35,9	43,9	
SERVIZI	36,8	39,9	29,0	17,5	33,0	17,9	
Commercio al dettaglio, all'ingrosso e riparazione di autoveicoli e moto- cicli	38,1	38,1	31,7	4,8	36,6	7,8	
Servizi di alloggio e ristorazione; servizi turistici	31,7	38,4	31,1	18,9	17,8	14,8	
Servizi operativi di supporto alle imprese e alle persone	33,8	36,4	17,7	48,5	33,8	33,3	
Servizi di trasporto, logistica e magazzinaggio	35,7	38,9	12,4	26,3	32,1	27,0	
Servizi culturali, sportivi e altri servizi alle persone	22,8	32,3	2,1		11,3	1,4	
Altri servizi	46,1	49,3	44,9	31,1	49,2	39,6	
CLASSE DIMENSIONALE							
1-9 dipendenti	34,6	38,5	25,5	17,3	27,7	17,6	
10-49 dipendenti	34,9	45,9	38,9	28,0	34,0	28,4	
50-249 dipendenti	43,9	36,8	33,0	31,9	53,3	24,7	
250 dipendenti e oltre	45,5	39,5	42,0	23,4	54,3	25,9	
Toscana	36,0	38,1	25,9	20,2	35,6	20,9	
ITALIA	39,9	42,7	30,2	24,6	41,5	25,8	

^{*} Trattasi di una domanda con risposte multiple.

Il segno (-) indica l'assenza di imprese nell'incrocio indicato. Il segno (--) indica un valore statisticamente non significativo. I totali comprendono comunque i dati non esposti.

Fonte: Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

Ciò va letto tenendo presente che negli ultimi due anni la quota imprese italiane investitrici nei vari aspetti tecnologici è sempre risultata superiore al dato provinciale in tutti gli ambiti considerati,



mentre, in Toscana questo è stato vero solo per il 2021 in quanto nel 2022 la percentuale di imprese è più elevata di quella livornese solo per gli investimenti in sicurezza informatica e realtà aumentata/virtuale. Verosimilmente, quindi, le imprese regionali e nazionali hanno "rallentato la corsa" soltanto perché lo sforzo fatto in questi anni è stato comunque più intenso, mentre le imprese provinciali si erano sinora mantenute più caute.

La trasformazione digitale delle imprese passa anche attraverso investimenti nei **modelli organizzativi aziendali**. Quest'ultimi, come dall'inizio della pandemia, sono stati indirizzati soprattutto verso l'adozione di *nuove regole per la sicurezza sanitaria dei lavoratori, uso di nuovi presidi sanitari e risk management*. A Livorno le imprese che nel 2022 hanno investito in questo senso sono state il 35,6% (47,5% nel 2021, 40% Toscana e 42,1% media nazionale nel 2022).

Nonostante il progressivo allentamento delle misure di contenimento della pandemia ed il parziale ritorno alla "normalità", circa 1 impresa su 3 continua ad investire nel *lavoro agile*, un modello organizzativo che sembra ormai entrato a far parte delle routine aziendali al di là dell'emergenza sanitaria.

Significative quote percentuali di imprese hanno investito in nuovi modelli organizzativi legati alla trasformazione digitale in senso proprio: adozione di sistemi gestionali evoluti; adozione di sistemi di rilevazione continua e analisi, in tempo reale, delle "performance" e Adozione di reti digitale integrate con reti esterne.

Graf. 10 - Imprese investitrici in aspetti organizzativi della trasformazione aziendale 2021 e 2022

Regole per sicurezza sanitaria, uso di nuovi presidi, risk 47,5 management 35,6 36,4 Adozione di sistemi gestionali evoluti 31.0 Sistemi di rilevazione continua e analisi, in tempo reale, delle 30,6 "performance" 30.7 41,4 Strumenti di lavoro agile 30,0 Potenziamento area amministrativa/gestionale/giuridica per 34.6 28.5 trasformazione digitale Rete digitale integrata con reti esterne di clienti business (B 28,1

28,3

28,0

28,4

Quota % sulle imprese che hanno effettuato investimenti

Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

■ 2021 ■ 2022

to B)

Rete digitale integrata con reti esterne di fornitori di

prodotti/ servizi



Tab. 3 - Imprese investitrici nel 2022 in aspetti organizzativi della trasformazione digitale con grado di importanza medio-alto per lo svolgimento della propria attività, per settore di attività e classe dimensionale (quote % per ciascun aspetto sulle imprese che hanno effettuato investimenti)

PROVINCIA DI LIVORNO

		Aspe	tti relativi al ı	nodello or	ganizzativo	aziendale	
	Sistemi di rile- vazione conti- nua e analisi, in tempo reale, delle "perfor- mance"	Sistemi gestionali evoluti	Rete digi- tale inte- grata con reti ester- ne di forni- tori di prodotti/ servizi	Rete digitale integra- ta con reti esterne (B to B)	Strumen- ti di lavo- ro agile	Potenziamento area ammini- strativa/ gestio- nale e giuridico/ normativa per trasformazione digitale	Regole per sicurezza sa- nitaria, uso di nuovi presidi, risk manag- ment
TOTALE	30,7	31,0	28,0	28,3	30,0	28,5	35,6
SETTORE DI ATTIVITA'							
INDUSTRIA	31,8	36,2	28,4	19,6	39,2	25,8	36,9
Industrie metalmeccaniche ed elettroniche	33,6	39,1	15,0	25,0	5,5	10,2	27,6
Public utilities (energia, gas, acqua e ambiente)	63,6	78,2	33,3	8,5	34,7	38,4	70,3
Altre industrie	19,4	30,0	28,2	2,0	45,0	28,3	33,9
Costruzioni	30,7	23,6	43,5	30,6	68,3	29,7	37,7
SERVIZI	30,5	29,7	27,9	30,0	28,0	29,2	35,2
Commercio al dettaglio, all'ingrosso e riparazione di autoveicoli e motocicli	31,4	36,9	30,9	31,6	24,8	22,4	23,7
Servizi di alloggio e ristorazio- ne; servizi turistici	23,8	16,9	23,0	27,5	15,6	30,2	45,7
Servizi operativi di supporto alle imprese e alle persone	38,5	35,1	33,1	35,9	26,2	41,1	33,7
Servizi di trasporto, logistica e magazzinaggio	37,1	31,6	31,1	33,1	37,3	35,5	38,7
Servizi culturali, sportivi e altri servizi alle persone	14,0	1,1	-	1,3	6,0	2,4	27,3
Altri servizi	32,5	35,6	28,0	33,2	37,1	35,6	47,9
CLASSE DIMENSIONALE							
1-9 dipendenti	24,7	24,6	23,9	28,4	27,0	25,4	33,3
10-49 dipendenti	30,2	29,2	27,6	19,6	23,8	31,9	37,3
50-249 dipendenti	46,8	41,0	34,7	30,4	40,5	39,8	45,6
250 dipendenti e oltre	47,2	56,9	44,8	38,0	41,5	31,8	42,9
Toscana	28,4	29,7	23,8	24,5	31,2	27,8	40,0
ITALIA	32,4	34,5	28,7	27,3	35,3	33,0	42,1
TIME!	32,4	37,3	20,7	21,3	33,3	33,0	72,1

^{*} Trattasi di una domanda con risposte multiple.

Fonte: Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

Rispetto al 2021 in provincia risulta aumentata, seppur in modo contenuto, solo la percentuale di imprese che ha investito nell'adozione di sistemi di rilevazione continua e analisi, in tempo reale, delle "performance" e per l'adozione di una rete digitale integrata con reti esterne di clienti business (B to B). Al contempo si rileva una diminuzione della quota di imprese impegnate ad investire negli altri citati aspetti della trasformazione digitale legati all'organizzazione aziendale. In Toscana ed in



media Italia si verifica una contrazione generalizzata delle percentuali di imprese investitrici in tutti gli aspetti organizzativi esaminati, aree nelle quali lo sforzo imprenditoriale era già risultato significativo negli anni precedenti.

La trasformazione digitale comporta anche una necessaria "metamorfosi" dei **modelli di business** aziendali, altro fattore impattante sul mercato del lavoro in termini sia quantitativi sia qualitativi, nonché di soft skills. Si tratta sostanzialmente del passaggio ai *Big data per analizzare i mercati*, al *Digital marketing* come canale/strumento digitale per la promozione e vendita dei prodotti/servizi, ed all'informatizzazione/digitalizzazione dei sistemi di analisi dei comportamenti e dei bisogni dei clienti per garantire la personalizzazione del prodotto o servizio offerto.

Le imprese livornesi che nel 2022 hanno investito in aspetti di sviluppo di modelli di business della trasformazione digitale, con grado di importanza medio-alto per lo svolgimento della propria attività, sono state il 33,8% nel caso degli investimenti in *Digital marketing* (34,7% Toscana, 38,3% Italia), il 31,8% in *Analisi dei comportamenti/bisogni dei clienti* (34,6% Toscana, 39% Italia), ed infine il 24,4% per quanto riguarda gli investimenti in sistemi di *Big data analytics* (22,7% Toscana, 24,1% Italia).

Rispetto al 2021 il tessuto imprenditoriale livornese si è dimostrato un po' meno dinamico sul fronte della transizione digitale dei propri modelli di business, fatta eccezione per gli investimenti in sistemi di *Big data analytics*, ambito nel quale la quota imprese 2022 interessata è risultata anche superiore alla media regionale e nazionale.

Graf. 11 - Imprese investitrici in modelli di business della trasformazione digitale per anno e territorio

Quota % sulle imprese che hanno effettuato investimenti



- Utilizzo di Big data per analizzare i mercati
- Digital marketing (utilizzo di canali/strumenti digitali per la promozione e vendita dei prodotti/servizi)
- Analisi dei comportamenti e dei bisogni dei clienti per garantire la personalizzazione del prodotto o servizio offerto

Trattasi di domanda con risposte multiple

Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

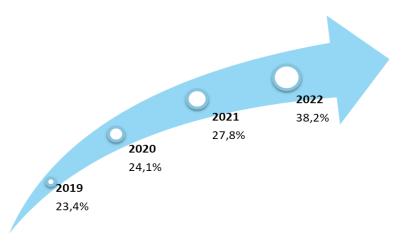
Conoscere e comprendere l'evoluzione degli investimenti delle imprese, finalizzati alla trasformazione digitale, consente quindi di valutarne l'impatto sul sistema delle professioni, sui titoli di studio richiesti e sulle competenze digitali e tecnologiche necessarie ai lavoratori. Le difficoltà di reperimento di quest'ultime impattano necessariamente sulle più generali criticità di



reclutamento dei candidati sul mercato. Anche nel 2022 infatti le imprese segnalano di aver incontrato importanti difficoltà di reperimento delle figure professionali d'interesse. In provincia di Livorno sono risultati mediamente difficili da reperire il 38,2% dei candidati, quota in crescita costante dal 2019 ma inferiore rispetto al 41,9% della Toscana ed al 40,5% dell'Italia.

Il mismatch tra domanda e offerta di lavoro si va diffusamente acutizzando (graf. 12).

Graf. 12 - Le difficoltà di reperimento dei candidati nei fabbisogni professionali 2022 espressi dalle imprese della provincia di Livorno



Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

Stando alle dichiarazioni delle imprese uno dei problemi prevalenti è la mancanza di candidati ed in second'ordine la preparazione inadeguata degli stessi. In alcuni casi il gap di conoscenze può essere colmato con la formazione successiva all'assunzione: nel 2022 le imprese livornesi che hanno effettuato (o previsto di farlo nell'anno) attività di **formazione** per il personale sono state il 52,5%. Tra queste, circa un'impresa su cinque ha realizzato o programmato corsi nell'ambito tematico della transizione green e sostenibilità ambientale e/o della digitalizzazione, dando maggior attenzione a quest'ultimo aspetto. Ciò conferma l'esistenza di un divario tra le competenze richieste ai lavoratori e quelle possedute dagli stessi, divario che solo in parte viene e può essere colmato dalle imprese attraverso azione dirette in questo senso.



3 – LE PROFESSIONI RICERCATE DALLE IMPRESE

Aree aziendali - Tra le figure professionali previste in entrata nel 2022 in provincia di Livorno quasi una su due (49,5%) aveva una prospettiva di inserimento nell'area *Produzione beni-erogazione servizio*. I fabbisogni occupazionali delle imprese hanno interessato anche le aree *Commerciale e vendita* (20,9%), *Tecniche e progettazione* (12,1%), *Logistica* (11,5%). Le opportunità di inserimento nell'area *Amministrativa o Direzione/servizi generali* sono risultate minori (graf. 13⁵).



Graf. 13 - Entrate previste nel 2022 per area funzionale di inserimento - Livorno

Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

Come nel 2021, le maggiori opportunità occupazionali sul territorio sono da ricondurre a: impiegati di segreteria e servizi generali per l'area *Direzione e servizi generali*; addetti alla vendita nell'area *Commerciale*; addetti ad operazioni di installazione e manutenzione nell'area *Tecnica/progettazione*; addetti del settore trasporti e distribuzione per l'area della *Logistica*.

Gruppi e categorie professionali – La maggior parte delle entrate previste in provincia di Livorno interessa il gruppo delle *Professioni qualificate nelle attività commerciali e dei servizi* (38,7%). Risulta tuttavia significativo l'interesse delle imprese verso *Professioni non qualificate* (19,6%), *Operai specializzati* (11,1%), *Conduttori di impianti/operai di macchinari fissi e mobili (9,4%), Impiegati* (8,7%) e *Professioni tecniche* (8,1%). Minoritaria, ma comunque presente, la domanda di *Professioni intellettuali, scientifiche e con elevate specializzazioni*.

Con riferimento specifico al gruppo delle **Professioni intellettuali, scientifiche e con elevate specializzazioni** l'interesse più forte esplicitato dalle imprese è quello inerente la categoria degli

⁵ Quota % sul totale entrate.



Specialisti delle scienze gestionali, commerciali e bancarie. Figure professionali quest'ultime, difficili da reperire in oltre il 69% dei casi ed ai quali viene richiesta spesso anche una forte esperienza pregressa. Risulta di un certo interesse anche la domanda espressa verso Specialisti delle scienze della vita, introvabili in oltre un caso su due. A seguire le imprese rivolgono la loro ricerca verso gli Ingegneri e professioni assimilate, introvabili nel 65,2% dei casi. La categoria degli Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali merita di essere menzionata non solo per il suo impatto sull'aspetto "quantitativo" delle entrate previste, ma anche per una particolarità: il 53,2% di queste figure in entrata sono "nuove" per le imprese, ovvero si tratta di profili professionali che non sostituiscono un'analoga figura in uscita e/o che non sono figure già presenti in impresa. Questo porta ad ipotizzare che si possa trattare anche di scelte conseguenti agli investimenti realizzati dalle imprese sul fronte della transizione digitale e green.

In generale il gruppo professionale delle *Professioni intellettuali, scientifiche e con elevate specializzazioni* si caratterizza per livelli di difficoltà di reperimento (61%) ed esperienza richiesta al candidato (88,9%) superiori alla media provinciale (quota difficili 38,2%, quota candidati richiesti con esperienza pregressa media 64,7%).

Per le **Professioni tecniche** la maggior parte delle entrate previste nel 2022 ha riguardato *Tecnici della salute, dei rapporti con i mercati, dell'organizzazione e dell'amministrazione delle attività produttive e della distribuzione commerciale e professioni assimilate.*

Nel complesso, si tratta di un gruppo professionale molto coinvolto nelle previsioni di assunzione anche con riferimento a *Insegnanti nella formazione professionale, istruttori, allenatori, atleti e professioni simili, Tecnici in campo ingegneristico e della gestione dei processi produttivi di beni e servizi.* Da notare in particolare come, per quest'ultima categoria professionale, la quota dei difficili da reperire superi il 71%.

Anche a questo gruppo professionale si associa un livello di difficoltà di reperimento elevato, 55,3%, mentre la media provinciale nel suo complesso risulta pari al 38,2%. Altresì particolarmente significativa la quota percentuale dei candidati richiesti con una esperienza pregressa (82,5%, 64,7% media provinciale).

Nel 2022 è risultata significativa la richiesta di **Impiegati**, soprattutto per gli *addetti all'accoglienza e all'informazione della clientela ed a segreteria e affari generali*. In questo gruppo professionale le difficoltà di reperimento sono contenute (21,2%) e risultano mediamente molto al di sotto del livello generale provinciale (38,2%) mentre la richiesta di esperienza rimane molto frequente (ricorre in oltre il 64% dei casi).

Un gruppo professionale in cui si concentra una significativa parte delle entrate previste è senza dubbio quello delle **Professioni qualificate nelle attività commerciali e dei servizi**, con particolare riguardo agli *addetti nelle attività di ristorazione e alle vendite*. Nel complesso questo gruppo ha una media di difficili da reperire in linea con la media provinciale ed una quota percentuale di entrate previste con esperienza di una certa importanza (67%).

Per quanto attiene alle difficoltà di reperimento si segnalano particolari criticità per le *Professioni* qualificate nei servizi sanitari e sociali (52% gli "introvabili") e gli *Operatori della cura estetica* (42,8%).



Si associa a questo gruppo, la più alta percentuale di "Nuove figure professionali⁶" sul totale di entrate previste.

Gli **Operai specializzati** più richiesti sono risultati essere: *Artigiani/operai specializzati delle* costruzioni e nel mantenimento di strutture edili; *Artigiani e operai specializzati addetti alle* rifiniture delle costruzioni; *Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine* fisse e mobili. Le imprese hanno manifestato anche un significativo fabbisogno di: *Artigiani e operai* specializzati nell'installazione e manutenzione delle attrezzature elettriche e elettroniche; Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori carpenteria metallica e professioni simili nonché di *Artigiani/operai specializzati delle lavorazioni alimentari*.

Per questo specifico gruppo professionale la quota di difficili da reperire (53,7%) risulta più alta rispetto alla media provinciale. Le categorie su cui incide più pesantemente questo aspetto sono i *Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e* mobili (68,4% gli irreperibili).

Da segnalare come anche per gli Operai specializzati venga richiesta dagli imprenditori una certa esperienza pregressa a 7 candidati su 10, probabilmente in quanto si ritiene che le competenze tecniche possano essere, in questi casi, più specificatamente acquisite "sul campo".

Passando ai **Conduttori di impianti e operai di macchinari fissi e mobili,** il maggior fabbisogno espresso dalle imprese livornesi ha riguardato, anche nel 2022, i *Conduttori di veicoli a motore* (60,4% delle previsioni riferite a questo gruppo professionale) peraltro difficili da reperire in un caso su due, forse anche a seguito della forte richiesta di esperienza a loro associata. In linea con quanto rilevato nel 2021, i più difficili da trovare restano tuttavia gli *Operai di macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e prodotti minerali*, introvabili in 7 casi su 10. In generale per questo gruppo le quote di difficili da reperire sono più alte della media provinciale.

Infine, per quanto riguarda le **Professioni non qualificate**, rimane nel tempo un punto fermo ovvero la consistente richiesta di *addetti ai servizi di pulizia ed allo spostamento/consegna delle merci*. La ricerca di personale attinente a queste categorie non risulta particolarmente complessa per le imprese livornesi, che tra l'altro non richiedono ai candidati livelli di esperienza significativi.

Fabbisogni occupazionali 2022 in provincia di Livorno

⁶ Per l'assunzione di "nuove figure professionali" si intende l'inserimento di profili professionali che non sostituiscano un'analoga figura in uscita e/o che non siano figure già presenti in azienda.



Tab. 4 - Principali caratteristiche delle professioni richieste nel 2022 (quote % sul totale)

PROVINCIA DI LIVORNO

	Entrate	d	li cui (%):	
	previste nel 2022 (v.a.)*	con espe- rienza	difficile da re- perire	nuove figure profes- sionali**
TOTALE	32.930	64,7	38,2	26,5
1 e 2. Dirigenti, professioni intellettuali, scientifiche e con elevata specializzazione	1.460	88,9	61,0	24,7
Specialisti delle scienze gestionali, commerciali e bancarie	520	86,5	69,4	29,5
Specialisti nelle scienze della vita	220	89,9	54,6	7,3
Ingegneri e professioni assimilate	200	89,1	65,2	27,9
Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali	110	96,4	83,8	53,2
Professori di scuola primaria, pre–primaria e professioni assimilate	110	99,0	39,0	6,7
Specialisti in scienze giuridiche	60	98,2	18,2	18,2
Altri specialisti dell'educazione e della formazione	60	70,9	72,7	16,4
Altre professioni	200	87,0	49,5	25,5
3. Professioni tecniche	2.680	82,5	55,3	17,2
Tecnici della salute	650	89,0	66,2	2,5
Tecnici dei rapporti con i mercati	380	69,1	47,7	32,3
Tecnici dell'organizzazione e dell'amministrazione delle attività produttive	250	91,6	49,8	28,5
Tecnici della distribuzione commerciale e professioni assimilate	240	76,4	67,1	16,5
Insegnanti nella formazione professionale, istruttori, allenatori, atleti e profess.simili	220	89,4	30,7	12,4
Tecnici in campo ingegneristico	220	84,2	60,9	18,1
Tecnici della gestione dei processi produttivi di beni e servizi	200	91,7	71,6	16,2
Tecnici informatici, telematici e delle telecomunicazioni	140	86,3	41,7	12,9
Tecnici delle attività finanziarie e assicurative	130	72,2	54,9	9,8
Professioni tecniche delle attività turistiche, ricettive e assimilate	80	28,4	44,4	65,4
Tecnici delle scienze quantitative, fisiche e chimiche	80	92,3	73,1	10,3
Altre professioni	110	89,1	24,5	21,8
4. Impiegati	2.870	64,4	21,2	28,3
Impiegati addetti all'accoglienza e all'informazione della clientela	1.300	61,1	14,6	30,5
Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali	1.080	67,5	26,2	29,6
Impiegati addetti agli sportelli e ai movimenti di denaro	140	66,2	26,5	14,0
Impiegati addetti alla gestione economica, contabile e finanziaria	130	69,0	30,2	5,6
Altre professioni	230	64,4	26,2	30,2
5. Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	12.740	66,9	38,5	33,3
Addetti nelle attività di ristorazione	8.080	71,4	42,2	37,8
Addetti alle vendite	3.240	57,0	28,7	26,1
Professioni qualificate nei servizi di sicurezza, vigilanza e custodia	450	46,5	32,1	46,3
Operatori della cura estetica	350	68,6	42,8	28,3
Professioni qualificate nei servizi personali e assimilati	300	82,7	36,2	6,0
Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali	290	70,9	51,9	0,4
Altre professioni	30	21,2	48,5	48,5



6. Operai specializzati	3.650	70,6	53,7	20,0
Artigiani e operai specializzati di costruzioni e mantenimento strutture edili	1.080	87,0	44,4	24,2
Artigiani e operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni	740	64,0	61,9	24,2
Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili	400	74,9	68,4	22,3
Artigiani e operai specializz. di installazione e manut. attrezz. elettriche e elettron.	270	68,1	63,4	10,3
Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori carpenteria metall. simili	260	65,4	61,9	10,8
Artigiani e operai specializzati delle lavorazioni alimentari	240	77,2	63,5	28,2
Artigiani e operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento	220	18,6	24,4	3,2
Fabbri ferrai, costruttori di utensili e assimilati	130	85,4	51,5	11,5
Artigiani e operai specializzati addetti alla pulizia e all'igiene degli edifici	130	29,6	66,4	17,6
Agricoltori e operai agricoli specializzati	80	76,3	6,3	5,0
Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno e assimilati	70	73,9	58,0	31,9
7. Conduttori di impianti e operai di macchinari fissi e mobili	3.080	61,2	47,0	7,6
Conduttori di veicoli a motore	1.860	70,8	50,1	8,7
Conduttori di macchine movimento terra, sollevamento e maneggio dei materiali	470	51,1	39,1	3,8
Operai di macchine automatiche e semiautom. per lavorazioni metalliche e altro	160	51,0	71,0	12,9
Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali	130	70,6	52,4	4,8
Operai addetti a macchinari fissi per l'industria alimentare	120	33,3	70,9	0,9
Operai addetti a macchine confezionatrici di prodotti industriali	100	36,4	6,1	19,2
Altre professioni	250	32,9	27,0	3,6
8. Professioni non qualificate	6.450	46,1	20,1	29,2
Personale non qualificato nei servizi di pulizia	3.750	48,9	23,8	33,0
Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci	1.300	37,0	14,8	15,6
Personale non qualificato addetto ai servizi di custodia di edifici, attrezzature e beni	730	43,3	19,5	36,6
Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde	300	69,7	7,3	9,0
Personale non qualificato nella manifattura	190	48,9	7,9	42,6
Personale non qualificato nei servizi ricreativi e culturali	110	2,8	8,3	58,3
Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate	60	50,8	36,1	8,2

^{*} Valori assoluti arrotondati alle decine. I totali possono non coincidere con la somma dei singoli valori.

Fonte: Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

Prendendo a riferimento il totale entrate previste, nella graduatoria delle prime 10 categorie professionali a cui si associano le maggiori difficoltà di reperimento sul mercato del lavoro in provincia di Livorno, troviamo al primo posto *Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali* (difficili da trovare nell'83,8% dei casi). Al secondo posto si collocano i *Tecnici delle scienze quantitative, fisiche e chimiche* il cui reperimento risulta complicato nel 73,1% delle previsioni di assunzione. Al terzo posto troviamo gli *Altri specialisti dell'educazione e della formazione* categoria a cui si associa un livello di "irreperibili" che supera il 70% così come rilevato per *Tecnici della gestione dei processi produttivi di beni e servizi, Operai di macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e simili e Addetti a macchinari fissi per l'industria alimentare.*

^{**} Per l'assunzione di "nuove figure professionali" si intende l'inserimento di profili professionali che non sostituiscano un'analoga figura in uscita e/o che non siano figure già presenti in azienda.

Il segno (-) indica l'assenza di entrate nell'incrocio indicato. Il segno (--) indica un valore statisticamente non significativo. I totali comprendono comunque i dati non esposti.



Graf. 14 – Graduatoria delle prime 10 categorie professionali in cui le imprese riscontrano le maggiori difficoltà di reperimento dei candidati - Anno 2022

Prima parte

- 1 Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali 83,8%
- 2 Tecnici delle scienze quantitative, fisiche e chimiche 73,1%
- **3** Altri specialisti dell'educazione e della formazione 72,7%
- 4 Tecnici della gestione dei processi produttivi di beni e servizi 71,6%
- 5 Operai di macchine automatiche e semiautom. per lavorazioni metalliche e altro 71%

Seconda parte

- **6** Operai addetti a macchinari fissi per l'industria alimentare 70,9%
- 7- Specialisti delle scienze gestionali, commerciali e bancarie 69,4%
- 8 Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili 68.4%
- 9 Tecnici della distribuzione commerciale e professioni assimilate 67,1%
- 10 Artigiani e operai specializzati addetti alla pulizia e all'igiene degli edifici 66,4%

Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

Tra le categorie professionali in cui si concentra la domanda di lavoro è invece da segnalare la particolare situazione di: *Addetti nelle attività di ristorazione* (24,5% del totale entrate 2022 previste in provincia, mezzo punto percentuale in più del 2021) dove risultano irreperibili il 42,2% delle figure cercate; *Personale non qualificato nei servizi di pulizia* (11,4% del totale entrate provinciali previste) dove sono difficilmente rintracciabili circa il 24% dei profili necessari; *Addetti alle vendite* (9,8% del totale entrate) a cui si associano difficoltà di reperimento crescenti e nel 2022 pari al 28,7% dei casi e *Conduttori di veicoli a motore* che costituiscono il 5,6% della domanda di lavoro 2022 e sono difficili da trovare nel 50,1% dei casi.

4 – TITOLI E INDIRIZZI DI STUDIO RICHIESTI DALLE IMPRESE

Si ricorda che a partire dal 2019 i dati sulla domanda di qualificati e diplomati professionali, vengono rilevati e rilasciati secondo due approcci differenti. Il motivo discende dal fatto che, oltre a qualificati e diplomati professionali espressamente segnalati ("entrate esplicite"), le imprese ricercano lavoratori che genericamente abbiano frequentato la "scuola dell'obbligo". Con uno specifico approfondimento, Unioncamere ha infatti verificato l'esistenza di casi in cui la richiesta di lavoratori che genericamente abbiano frequentato la "scuola dell'obbligo" possa essere 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. E' stata così individuata un'ulteriore "domanda potenziale" di qualifiche professionali che, sommata alla domanda esplicitamente espressa dalle imprese nell'ambito dell'indagine, fornisce una stima complessiva



delle "entrate potenziali" previste dalle imprese e per le quali è necessaria una qualifica professionale.

Il fabbisogno 2022 di figure professionali con un **livello di istruzione universitario** è risultato pari al 9,6% del totale entrate previste in provincia di Livorno e come sempre al di sotto della media toscana (11,2%) e italiana (15,1%), nonostante il miglioramento della quota provinciale rispetto al 2021 (8,4%). Le difficoltà di reperimento dei laureati risultano piuttosto elevate, con Livorno che registra una quota di "irreperibili" pari al 56,9% del totale entrate previste di laureati (Toscana 51,2% e Italia 47,3%), percentuali diffusamente in crescita rispetto al 2021.

La domanda di **titoli ITS** (Istruzione Tecnica Superiore), espressa dalla imprese livornesi, equivale allo 0,7% del totale entrate previste nel 2022 (era l'1,2% nel 2021), quota solo leggermente inferiore a quella dei territori benchmark. Per questo livello di istruzione si registra la più alta difficoltà di reperimento da parte delle imprese su tutti i territori considerati. Si consideri infatti che per Livorno la quota di irreperibili sul totale è pari al 69,3%, significativamente maggiore rispetto a Toscana (48,4%) e media Italia (55,7%). Rispetto al 2021 solo la Toscana è riuscita a migliorare i livelli di reperibilità.

Tab. 5 – Entrate previste dalle imprese nel 2022 per territorio e livello di istruzione con dettaglio delle difficoltà di reperimento

(quote % sul totale)
PROVINCIA DI LIVORNO

		ri %):						
Territorio	Tipologia del dato	universita- rio	istruzione tecnica supe- riore (ITS)	seconda- rio	entrate es qualifica o diploma	nessun	entrate po qualifica o diploma	nessun
					professio- nale	titolo di studio	professio- nale	titolo di studio
	% sul totale entrate previste	9,6	0,7	26,6	20,0	43,1	40,2	23,0
Livorno	% irreperibili sul totale entra- te per livello di istruzione	56,9	69,3	40,0	44,2	29,8	38,1	27,7
Toscana	% sul totale entrate previste	11,2	0,8	28,3	18,5	41,2	41,1	18,6
	% irreperibili sul totale entra- te per livello di istruzione	51,2	48,4	42,3	48,8	35,9	43,8	31,2
Italia	% sul totale entrate previste	15,1	1,0	28,7	19,4	35,7	36,2	18,9
	% irreperibili sul totale entra- te per livello di istruzione	47,3	55,7	39,7	48,3	33,7	43,0	30,7

Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

Il **livello di istruzione secondario** (fondamentalmente il diploma tradizionale) continua ad essere il più richiesto in tutti i territori esaminati. In particolare, la quota di nuove entrate 2022 riferite a Livorno corrisponde al 26,6% del totale (similmente all'anno precedente), percentuale inferiore a quanto rilevato per Toscana e Italia (rispettivamente 28,3% e 28,7%). Anche in questo caso le imprese lamentano qualche difficoltà di reperimento che, in percentuale sul totale entrate previste,



per questo titolo equivalgono a ben il 40% per Livorno, 42,3% per la Toscana e 39,7% per l'Italia, quote in crescita rispetto al 2021.

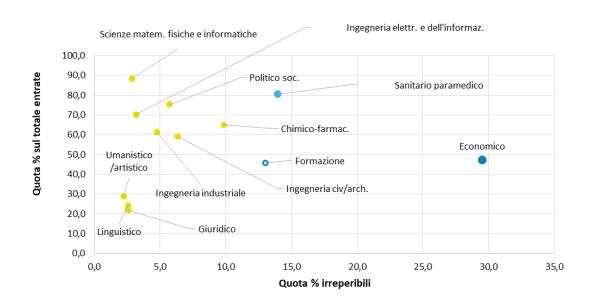
Stando alle dichiarazioni delle imprese locali la domanda esplicita di **qualifiche/diplomi professionali** corrisponde al 20% del totale entrate previste (25,4% nel 2021), circa un punto percentuale in più rispetto ai territori di confronto.

Se prendiamo invece in considerazione le entrate potenziali, seguendo la logica espressa all'inizio del presente capitolo, la domanda di qualifiche/diplomi professionali arriva a quota 40,2% per Livorno (44,5% nel 2021), meno di quanto stimato per la Toscana (41,1%) ma oltre il dato italiano (36,2%). Indipendentemente dalla modalità di definizione della domanda di qualifiche/diplomi professionali (esplicita/potenziale) le difficoltà di reperimento si mantengono diffusamente significative.

Nasce a questo punto l'esigenza di approfondire il fabbisogno delle imprese per singoli **indirizzi di studio**, al fine di meglio comprendere le possibili cause del crescente *mismatch* con l'offerta espressa dal sistema di istruzione.

Per quanto riguarda il **livello di istruzione universitario**, come consuetudine, la maggior parte delle ricerche delle imprese livornesi (e non solo) sono rivolte verso l'indirizzo *economico* (29,5% delle entrate previste inerenti al livello universitario). Le difficoltà di reperimento associate a questo indirizzo ammontano al 56,9% del totale. Risulta comunque significativa anche la richiesta di titoli universitari ad indirizzo *sanitario-paramedico*, *insegnamento e formazione*, *chimico-farmaceutico e ingegneria civile ed architettura*: da sottolineare l'elevata quota di difficili da reperire che arriva all'80,4% per l'indirizzo *sanitario-paramedico*. Per gli altri indirizzi specificati dalle imprese la domanda resta sotto le 200 unità ma le difficoltà di reperimento sono spesso di non poco conto come nel caso dell'*indirizzo scienze matematiche*, *fisiche e informatiche* (88,4%).

Graf. 15 – Fabbisogni di titoli universitari 2022 per indirizzo, quota % sul totale entrate per il titolo e quota % di difficili da reperire



Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022



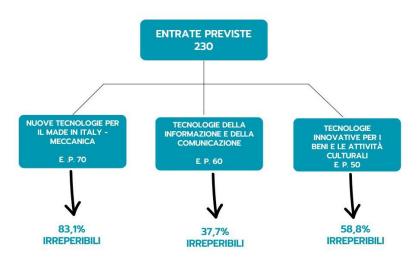
A livello regionale e nazionale i primi 2 indirizzi universitari più richiesti dalle imprese sono quello economico e insegnamento e formazione, segue l'indirizzo sanitario e paramedico.

Gli indirizzi **ITS** specificati per Livorno sono soltanto tre, di cui quello denominato *Nuove tecnologie per il made in Italy - meccanica* risulta il più richiesto dalle imprese, seguito da *Tecnologie dell' informazione e della comunicazione e* da *Tecnologie innovative per i beni e le attività culturali*. Tra quelli indicati, le maggiori difficoltà di reperimento riguardano anche quest'anno l'indirizzo afferente al settore della meccanica dove evidentemente i "formati" sono in misura inferiore ai fabbisogni. Restano tuttavia significative le difficoltà di reperimento anche per gli altri due indirizzi.

Graf. 16 - Fabbisogni professionali 2022 in provincia di Livorno

La richiesta di titoli ITS

(E. P. = Entrate previste nell'anno in valori assoluti)



Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere – ANPAL, Sistema Informativo Excelsior, 2022

A livello regionale e nazionale gli indirizzi ITS presi in esame dalle imprese sono ben più numerosi. Infatti, oltre a quelli già indicati per Livorno che risultano tra i più richiesti anche nei contesti territoriali di confronto (seppur con diversa incidenza sul totale entrate previste), troviamo: *Nuove tecnologie per il made in Italy – moda, Nuove tecnologie per il made in Italy – marketing e sostenibilità, Nuove tecnologie della vita (biotecnologia e salute), Mobilità sostenibile, Efficienza energetica e Nuove tecnologie per il made in Italy – sistema casa.*

Per quanto riguarda il reperimento di candidati con titolo ITS, in Toscana le maggiori difficoltà si incontrato, nell'ordine, per gli indirizzi *Nuove tecnologie per il made in Italy – sistema casa ed Efficienza energetica*.



A livello nazionale le difficoltà di reperimento più importanti insistono su *Nuove tecnologie per il made in Italy – meccanica ed Efficienza energetica.*

Per il **livello di istruzione secondario** si rileva che l'indirizzo *amministrazione, finanza e marketing* si conferma ancora una volta "leader" indiscusso delle richieste delle imprese livornesi (29,8% del totale entrate previste per questo titolo) e non solo, seguito da *Turismo, enogastronomia e ospitalità* (24,7% del fabbisogno di diplomati). Il terzo posto in graduatoria è occupato dall'indirizzo *socio-sanitario* (7,8% del totale entrate), seguito dall'indirizzo *meccanica, meccatronica ed energia* (7,2%).

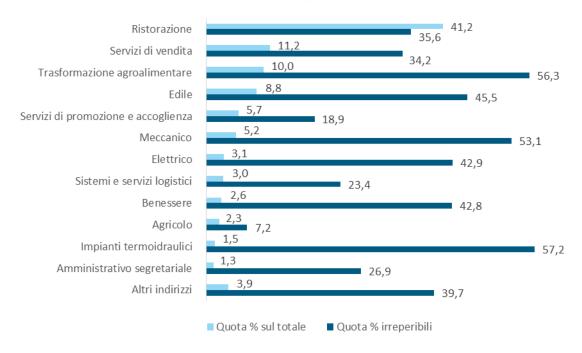
Tra le peculiarità più ricorrenti da segnalare vi è senz'altro la persistente difficoltà delle imprese nel reperire i candidati in possesso di un diploma ad indirizzo *elettronica-elettrotecnica* e *meccanica, meccatronica ed energia,* candidati difficili da trovare rispettivamente nel 66,4% e nel 59,6% dei casi, percentuale resa ancor più pesante dal fatto che questi indirizzi assorbono oltre l'11% della domanda relativa a questo livello di istruzione (sono circa 1000 le unità previste in entrata). Anche a livello regionale e nazionale si tratta di indirizzi molto richiesti dalle imprese, le quali dichiarano di incontrare difficoltà di reperimento in oltre la metà dei casi.

In tutti i contesti territoriali qui esaminati si rintracciano quote significative di difficili da reperire anche per gli indirizzi costruzioni-ambiente e territorio e socio-sanitario, difficoltà a nostro avviso da imputare essenzialmente al ridotto numero di candidati presenti sul mercato, complice il permanere di uno scarso interesse da parte dei giovani per questi indirizzi. Le previsioni Excelsior a medio termine sul periodo 2022-2026 confermano purtroppo questa tendenza ipotizzando il verificarsi di un fenomeno costante di carenza di offerta rispetto alla domanda (molto più alta) per i diplomati dei citati indirizzi.

Per quanto riguarda **qualifiche di formazione e diplomi professionali,** l'indirizzo *ristorazione* presenta da anni, in modo indiscutibile, un'attrattiva maggiore rispetto agli altri all'interno del sistema imprenditoriale di tutti i territori esaminati, sia che la base di riferimento risulti le previsioni di entrata esplicite, sia che ci si riferisca alle entrate potenziali. Le imprese livornesi manifestano un significativo interesse anche per gli indirizzi *Servizi di vendita e Trasformazione agroalimentare*.



Graf. 17 - Entrate potenziali 2022 per Qualifiche di formazione/ Diplomi professionali Quote % per indirizzo sul totale entrate previste per il livello di istruzione e Quote % di difficili da reperire



Fonte: elaborazioni Centro Studi e Servizi CCIAA Maremma e Tirreno su dati Unioncamere - ANPAL, Sistema Informativo Excelsior,

5 – RIFLESSIONI FINALI

I dati esposti portano a ritenere che la presenza delle giuste e adeguate competenze nel mercato del lavoro abbia assunto ormai i connotati dell'emergenza. La disponibilità di capitale umano qualificato è del resto un fattore imprescindibile per lo sviluppo e la competitività del sistema imprenditoriale e dell'intera economia.

In un'epoca caratterizzata da grandi sfide ambientali e tecnologiche, rapidi cambiamenti, elevata complessità e forti interconnessioni è necessario trovare le giuste strategie per consentire alle risorse umane ed alle imprese di affrontare il cambiamento nel tempi e nei modi più consoni, secondo una logica in cui ognuno "deve fare la sua parte". Imprese, lavoratori e istituzioni stanno affrontando sfide comuni e possono beneficiare delle reciproche interconnessioni per raggiungere gli obiettivi seguendo una logica di contaminazione di conoscenze, competenze e strumenti.

Dall'indagine Excelsior si evince come le imprese stiano ponendo sempre maggior attenzione alle soft skills, competenze non tecniche e non apprendibili (almeno non completamente o soltanto) all'interno del sistema di istruzione più tradizionale. Al contempo le figure professionali sono divenute più complesse, l'insieme delle conoscenze e delle abilità richieste hanno sempre più il carattere della multidisciplinarietà. Le transizioni "gemelle", green e digitale, sono pervasive ed



inarrestabili. Sul mercato del lavoro la sfida è pertanto sempre più complessa, anche a seguito della velocità con cui si rendono necessarie le risposte. Ciò entra in inevitabile contrasto con il lento ed incompleto modo di trasformarsi del sistema di istruzione e formazione.

Una risposta a tutto questo sembra arrivare dagli Istituti Tecnici Superiori, tuttavia, ancora poco conosciuti e compresi nelle loro potenzialità, sia da parte dei giovani sia delle imprese. Il punto forte di queste scuole è l'occupabilità: su 5.280 diplomati, l'80% (4.218) ha trovato un'occupazione nel corso dell'anno 2021⁷. Con questa consapevolezza a fine agosto 2022 il ministro Bianchi ha firmato il decreto di riparto delle risorse agli Istituti Tecnologici Superiori (ITS) per l'anno formativo 2022/2023. Con questa riforma, gli ITS hanno cambiato denominazione in ITS Academy e sono entrati a fare parte integrante del sistema terziario di Istruzione tecnologica superiore. Ad essi è assegnato il compito di sostenere lo sviluppo economico e la competitività del sistema produttivo del Paese, nonché la diffusione della cultura scientifica e tecnologica. In tutto ciò il sistema imprenditoriale avrà un ruolo chiave in quanto le imprese non si limiteranno a "partecipare" ma saranno alla *guida* del cambiamento: il 60% dei docenti impiegati nell'ITS dovrà provenire infatti dalle imprese, le lezioni saranno svolte direttamente da professionisti del settore che si preoccuperanno anche di mantenere i programmi aggiornati in base alle nuove tendenze e alle tecnologie utilizzate maggiormente sullo specifico territorio.

Il sistema camerale, da sempre a fianco delle imprese, farà anche in questo caso la sua parte. In quest'ottica, la Camera di Commercio della Maremma e del Tirreno ha predisposto un bando rivolto agli Istituti secondari di secondo grado statali delle province di Livorno e Grosseto, per incentivare la progettazione e la realizzazione di progetti ed iniziative in ambito ITS Academy, attraverso l'erogazione di "voucher".

-

⁷ Monitoraggio nazionale 2022