



REPORT FINALE AZIONE 1

COSTITUZIONE OSSERVATORIO DI FILIERA

INTERVENTO 21
Consolidamento dei
Poli Tecnico Professionali



ITS ISTITUTO TECNICO SUPERIORE
Nuove tecnologie per il Made in Italy
Sistema Agroalimentare - Teramo

Specialisti della nostra terra

REPORT FINALE – AZIONE 1

COSTITUZIONE OSSERVATORIO DI FILIERA

INTERVENTO 21 – Consolidamento dei Poli Tecnico Professionali

Programma Operativo Regionale Fondo Sociale Europeo 2014-2020

PIANO OPERATIVO FONDO SOCIALE EUROPEO ABRUZZO 2017-2019

OBIETTIVO “INVESTIMENTI IN FAVORE DELLA CRESCITA E DELL'OCCUPAZIONE”

PTP Agriteca (capofila: Fondazione “Istituto Tecnico Superiore per le Nuove Tecnologie per il Made in Italy - Sistema Agroalimentare e sistema moda” - Teramo)

Sommario

1) Definizione del modello di osservatorio	2
2) Introduzione al sistema agroalimentare in Abruzzo	3
3) L'occupazione nel comparto agroalimentare abruzzese	10
4) Sondaggio sull'analisi dei fabbisogni occupazionali, formativi e professionali delle imprese agro-alimentari abruzzesi	18
4.1 Introduzione, obiettivi ed aspetti metodologici	18
4.2 Risultati dell'indagine	20
4.3 Considerazioni conclusive	20
5) Analisi dei profili professionali che saranno richiesti in base all'evoluzione tecnologica nell'agroalimentare	32
5.1 Introduzione	32
5.2 Metodologie	32
5.3 Risultati	35
5.4 Considerazioni di sintesi e finali	40



Progetto “FORMAZIONE PER IL LAVORO”

Approvato con D.D.n. 61/progetto del 18/06/2018: “Investimenti a favore della crescita e occupazione edizione 2017” P.O. FSE Abruzzo 2014-2020
 Asse 3 Obiettivo telematico 10 Priorità di investimento 10iv Obiettivo specifico 10.6-Tipologia di azione 10.6.1 e 10.6.2-Scheda di intervento 21

CUP C45B17000490009

1) DEFINIZIONE DEL MODELLO DI OSSERVATORIO

L'evoluzione della domanda e del modello competitivo su scala globale del sistema agroalimentare rendono sempre più determinanti i ruoli giocati dalla conoscenza per la competitività delle imprese e dei sistemi regionali. La cooperazione fra i diversi soggetti che operano nella filiera formazione-operatori-imprese rappresenta l'elemento chiave per la costruzione di un nuovo modello regionale. È evidente, in tale contesto, la centralità del processo di qualificazione degli operatori, dei sistemi e delle strutture formative che presiedono alla formazione del personale.

L'Osservatorio, pertanto, si propone l'obiettivo di analizzare l'impatto dei processi formativi sui fabbisogni occupazionali attuali e prospettici del settore in stretto collegamento con le nuove conoscenze e competenze tecnico-gestionali richieste nel settore della produzione, della conservazione, della distribuzione agroalimentare.

L'attività dell'osservatorio è stata articolata su diverse attività; l'approccio impiegato è stato caratterizzato da analisi quali-quantitative primarie (ricerche dirette sul campo) e secondarie (raccolta ed elaborazioni statistiche di dati secondari: dati ISTAT, etc.). L'approfondimento del ruolo strategico della formazione come "pilastro" del settore agroalimentare è stato realizzato attraverso un monitoraggio che vede nelle imprese di settore i testimoni privilegiati.

Questi strumenti hanno permesso di condurre una riflessione attenta e puntuale sullo "stato dell'arte" della formazione e della professionalità degli occupati, attraverso la comprensione dei bisogni attuali e prospettici del settore e l'individuazione di possibili azioni necessarie ai fini della sua crescita e dello sviluppo nel mutato contesto competitivo.

La realizzazione di questa azione ha previsto la collaborazione tra i seguenti partner: Fondazione ITS (soggetto capofila), Università degli Studi di Teramo, Polo di Innovazione Agire, Consorzio di Ricerca "Innovazione Tecnologica, Qualità e Sicurezza degli Alimenti", le imprese William Di Carlo e Pastificio Di Lullo.

Nei prossimi paragrafi verranno illustrate le attività dell'azione 1, realizzate attraverso le seguenti sub-azioni:

- introduzione al sistema agroalimentare in Abruzzo (2);
- raccolta di dati secondari in relazione all'occupazione (3);
- sondaggio sull'analisi dei fabbisogni occupazionali, formativi e professionali delle imprese (4);
- analisi dei profili professionali che saranno richiesti in base all'evoluzione tecnologica nell'agroalimentare (5).

2) INTRODUZIONE AL SISTEMA AGROALIMENTARE IN ABRUZZO¹

Il sistema agroalimentare ha un peso rilevante sull'economia abruzzese, sia per quanto riguarda la componente agricola che quella industriale. Il valore aggiunto prodotto dai settori dell'agricoltura, della silvicoltura e della pesca è pari infatti al 2,5% dell'economia regionale, contro il 2,1% della media nazionale. Anche l'industria alimentare, delle bevande e del tabacco ha in regione un'importanza relativamente maggiore che a livello nazionale, rappresentando il 2,2% del valore aggiunto regionale (1,8% in Italia). L'export in una economia largamente basata sul sistema manifatturiero rappresenta una voce di particolare importanza per la crescita economica e produttiva nonché per la tenuta del livello occupazionale e per la coesione sociale. Nel periodo 2010-2017 si valuta un contributo dell'export sulla tenuta del Pil italiano in +6,4 punti (SACE, 2018). Il mantenimento e la crescita dell'export rappresenta una necessità strategica per la nostra economia ed un imperativo per il settore agroalimentare che nel 2017 ha fatto registrare un incremento del 9,1% rappresentando il 5,3% dell'export complessivo. L'export alimentare ha segnato un nuovo record con oltre 41 miliardi di euro ed il traguardo dei 50 miliardi è alla portata della nostra economia agro-alimentare nazionale nei prossimi anni.

Il valore della produzione della branca agricoltura, silvicoltura e pesca in Abruzzo si è attestato nel 2017 a 1,6 miliardi di euro ai prezzi base², con un aumento dell'10,4% a prezzi correnti rispetto all'anno precedente. Tale aumento è dovuto quasi completamente ad un andamento positivo dei prezzi, in quanto a valori concatenati³, quindi depurando l'effetto dell'aumento dei prezzi, la crescita risulta invece solo dello 0,8%. Entrambi gli indicatori sono comunque superiori a quanto registrato a livello nazionale, dove a fronte di una crescita del 3% a prezzi correnti si riscontra invece una diminuzione del 2,4% a valori concatenati (Tabella 2.1).

Il valore aggiunto⁴ creato dal settore in Abruzzo è di 839 milioni di euro, pari al 55,4% della produzione, mentre la restante quota (44,6%) è assorbita dai consumi intermedi. Rispetto al 2016 il valore aggiunto ha avuto un aumento significativo, del 15,5% a prezzi correnti, mentre è rimasto sostanzialmente stabile considerando i valori concatenati (+0,3%).

¹ I dati sono estrapolati da: "Rapporto sul sistema agro-alimentare in Abruzzo - 2018" (FrancoAngeli) e "Rapporto di Federalimentari, report conclusivo di monitoraggio 2017/2018 indagine di follow-up".

² Il prezzo base è l'ammontare che riceve il produttore dalla vendita di un bene o servizio, al netto delle imposte sui prodotti e al lordo dei contributi ai prodotti.

³ I valori concatenati rappresentano una misura in volume degli aggregati di contabilità nazionale che permette di rappresentare la reale dinamica delle grandezze economiche al netto delle variazioni dei prezzi. La base di riferimento attualmente utilizzata dall'ISTAT è l'anno 2010.

⁴ Il valore aggiunto ai prezzi base è il saldo tra la produzione ai prezzi base e i costi intermedi valutati ai prezzi d'acquisto.

I consumi intermedi sono invece cresciuti per entrambe le grandezze, con un aumento inferiore sia alla produzione che al valore aggiunto in termini di valore, ma leggermente superiore in termini di quantità. I produttori abruzzesi hanno utilizzato quindi maggiori quantità di input, traendo vantaggio da un andamento favorevole dei prezzi.

L'andamento congiunturale regionale è risultato migliore di quello nazionale, in cui il valore aggiunto, pur essendo aumentato a prezzi correnti del 3,9%, ha mostrato una flessione in termini costanti (-4,4%). In Italia permane però minore il peso dei consumi intermedi sulla produzione (43,8%), per cui la quota di valore aggiunto è maggiore (56,2%). Gli stessi consumi intermedi sono aumentati, anche se in misura inferiore all'Abruzzo, sia in termini correnti che reali.

Tabella 2.1 - Produzione e valore aggiunto ai prezzi di base dell'agricoltura, silvicoltura e pesca in Abruzzo e in Italia (milioni di euro). Anno 2017

	Abruzzo			Italia		
	Valori correnti	Var. % 2017/16	Valori concat.	Valori correnti	Var. % 2017/16	Valori concat.
Produzione di beni e servizi dell'agricoltura	1.458	10,8	0,9	51.055	3,0	-3,0
+ attività secondarie	107	6,7	3,3	4.570	4,9	3,5
- attività secondarie	50	2,3	-9,9	960	2,3	-4,2
Produzione della branca agricoltura	1.515	10,8	1,4	54.666	3,1	-2,5
Consumi intermedi	676	4,6	1,7	23.946	1,9	0,3
Valore aggiunto della branca agricoltura	839	16,5	1,2	30.720	4,1	-4,6
Produzione di beni e servizi della silvicoltura	19	3,4	-12,5	1.639	4,0	-0,8
+ attività secondarie	0	-	-	0	-	-
- attività secondarie	0	-	-	0	-	-
Produzione della branca silvicoltura	19	3,4	-12,5	1.639	4,0	-0,8
Consumi intermedi	3	-1,8	0,5	259	-1,8	0,5
Valore aggiunto della branca silvicoltura	16	4,4	-15,2	1.380	5,2	-1,0
Produzione di beni e servizi della pesca	51	-0,3	-11,2	1.743	-2,5	-2,4
+ attività secondarie	0	-	-	0	-	-
- attività secondarie	2	4,7	4,5	43	4,7	4,5
Produzione della branca pesca	49	-0,5	-11,8	1.700	-2,7	-2,6
Consumi intermedi	26	0,9	-5,8	753	1,6	-2,0
Valore aggiunto della branca pesca	23	-2,2	-18,5	948	-5,8	-3,0
Produzione della branca agricoltura, silvicoltura e pesca	1.583	10,4	0,8	58.005	3,0	-2,4
Consumi intermedi	706	4,4	1,4	24.957	1,8	0,2
Valore aggiunto della branca agricoltura, silvicoltura e pesca	877	15,7	0,3	33.048	3,9	-4,4

Fonte: ns elaborazioni da dati Istat

Le dinamiche sopra descritte sono legate principalmente all'andamento della componente agricola, che rappresenta in Abruzzo circa il 96% della branca in termini di valore della

produzione. Mentre molto diversi sono gli andamenti dei comparti della silvicoltura e della pesca, che rappresentano rispettivamente circa l'1% e il 3% del totale.

La crescita del valore della branca agricoltura è stata quindi del 10,8% per quanto riguarda la produzione e del 16,5% per quanto riguarda il valore aggiunto, sempre considerati a prezzi correnti. A valori concatenati i risultati sono comunque positivi, anche se ridotti ad una crescita dello 0,9% della produzione e del 1,2% del valore aggiunto.

Il valore delle attività secondarie svolte dalle imprese agricole ha raggiunto nel 2017 in regione i 107 milioni di euro, rappresentando il 7,3% del totale (in Italia è il 9%), con una crescita nell'ultimo anno sia in termini correnti che a valori concatenati (rispettivamente del 6,7 e 3,3%), che conferma e rafforza un trend positivo di lungo periodo. Tali attività pesano più del doppio delle attività agricole svolte da imprese esterne al settore.

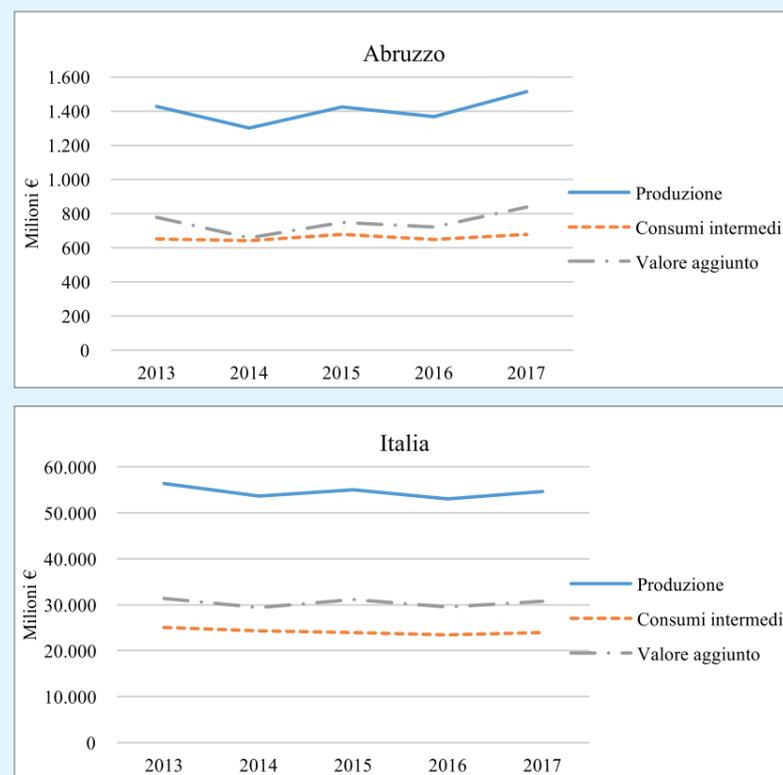
Sono molto diversi invece i risultati congiunturali dei settori della silvicoltura e della pesca. Il primo mostra un andamento positivo della produzione e del valore aggiunto (un aumento rispettivamente del 3,4 e del 4,4%) a prezzi correnti dal 2016 al 2017, ma un andamento negativo in termini reali (rispettivamente -12,5 e -15,2%), quindi con una diminuzione in volume delle attività svolte, compensata dall'aumento dei prezzi. Tale dinamica è molto meno marcata a livello nazionale, dove la diminuzione in termini reali è molto più contenuta (-0,8% per la produzione e -1% per il valore aggiunto). I consumi intermedi hanno per la silvicoltura un peso molto minore che per il settore agricolo, pesando per la regione solo il 16,6% del valore della produzione.

Negativo è infine l'andamento congiunturale del comparto della pesca, che mostra una situazione di contrazione della produzione sia a prezzi correnti (-0,3%) che a valori costanti (-11,2%) e una diminuzione anche più accentuata del valore aggiunto settoriale (rispettivamente -2,2% e -18,5%). Le dinamiche dei prezzi risultano quindi avere solo in parte compensato una contrazione del comparto in termini reali. Anche a livello nazionale si registrano valori negativi. Relativamente alla pesca va inoltre messo in evidenza il peso notevole dei consumi intermedi, che rappresentano in Abruzzo il 53,6% della produzione, superando quindi il valore aggiunto del settore. La situazione abruzzese è in questo senso peggiore di quella italiana, dove i consumi intermedi rappresentano comunque il 44,3% del totale. Nonostante la contrazione della produzione, gli stessi registrano un leggero aumento in valori correnti, andando quindi a contribuire ulteriormente alla diminuzione del valore aggiunto.

Nel comparto agricolo si alternano anni di crescita e anni di decremento della produzio-

ne. Tale andamento è in linea con quello nazionale ma con variazioni più accentuate, che portano a un valore della produzione al 2017 leggermente superiore rispetto a quello al 2013, che si riflette anche in un valore aggiunto maggiore, dato che le variazioni in termini di consumi intermedi risultano meno forti. A differenza del livello regionale, quello nazionale mostra una diminuzione nel medio periodo sia della produzione che del valore aggiunto, per il cui recupero non è sufficiente una minor incidenza dei costi legati ai consumi intermedi (Grafico 2.1).

Grafico 2.1 – Produzione, valore aggiunto e consumi intermedi della branca agricoltura in milioni di euro correnti (anni 2013- 2017). Abruzzo e Italia



Fonte: ns. elaborazioni da dati Istat

Per quanto riguarda il dettaglio delle produzioni regionali, le coltivazioni erbacee rappresentano la quota maggiore, con il 39,7% del valore della produzione ai prezzi di base, seguite dalle coltivazioni legnose (27%) e dagli allevamenti zootecnici (19,9%). Rispetto all'Italia quindi l'Abruzzo risulta specializzato proprio nelle coltivazioni erbacee, per merito soprattutto della quota rilevante della produzione di patate e ortaggi, mentre risulta

fortemente despecializzato nel settore degli allevamenti, soprattutto per via della limitata produzione del comparto lattiero. Per quanto riguarda le coltivazioni legnose invece il valore delle produzioni è in linea con la media nazionale, ma spiccano la produzione di prodotti vitivinicoli e di prodotti dell'olivicoltura, entrambi i comparti con una quota superiore alla media nazionale, rispetto invece alla coltivazione di piante da frutto.

Molto rilevante è naturalmente per la regione il comparto dei prodotti vitivinicoli (uva da vino, vino e, in misura minore, uva da tavola) che presenta un valore della produzione di 238 milioni di euro e ha fatto registrare un tasso di crescita dal 2013 al 2017 del 44%, arrivando a contare per il 4,4% della produzione nazionale (il suo peso era del 3,2% nel 2012). A livello quantitativo la produzione di vino (e mosti) regionale è stata nel 2016 di 3,9 milioni di ettolitri (dati da dichiarazioni Agea), pari al 7,5% del totale nazionale. La regione si colloca al quinto posto a livello italiano per quantità prodotte dopo Veneto, Puglia, Emilia-Romagna e Sicilia, e prima di Piemonte e Toscana.

La produzione vinicola abruzzese è composta per il 31% da vini a denominazione di origine protetta (DOP), per l'11% da vini a indicazione geografica protetta (IGP) e per il 55% da vini senza denominazione, mentre residuale è la quota di vini varietali, pari al 3% del totale. Il dato si discosta dalla media nazionale che vede il 36% di vini DOP e il 27% di vini IGP, mentre i vini comuni sono solo il 35% e l'1% i varietali.

L'Abruzzo produce il 7,5% del vino italiano, ma la sua quota in valore, pur essendo in crescita come precedentemente indicato, risulta ancora nettamente inferiore. Questa differenza può senz'altro attribuirsi alla elevata quota di vini comuni (comparto per cui l'Abruzzo rappresenta l'11,7% del totale nazionale), che generalmente sono commercializzati a prezzi inferiori rispetto ai vini DOP (di cui l'Abruzzo produce il 6,4% del totale) ma anche ai vini IGP (per i quali la regione copre solo la quota del 3,1% della produzione italiana). Non si possono però trascurare le persistenti difficoltà di valorizzazione anche dei vini a denominazione di origine, in quanto le principali denominazioni abruzzesi (il Montepulciano d'Abruzzo rappresenta la seconda denominazione a livello nazionale per quantità certificate dopo il Prosecco) presentano dei prezzi all'origine mediamente inferiori ai principali concorrenti. Anche la produzione di olio e dei prodotti dell'olivicoltura rappresenta in termini assoluti uno dei maggiori comparti dell'agricoltura abruzzese, con un valore della produzione di 111 milioni di euro, pari al 7,6% del valore della produzione regionale e al 6,5% del valore dell'olivicoltura italiana, indice di una forte specializzazione regionale nel settore. L'aumento di valore dal 2013 è stato del 28,8% ma con fortissime variazioni annuali che



hanno visto un vero e proprio crollo della produzione nel 2014 e nel 2016, per cui risulta difficile identificare un trend del settore.

Seppure di minore importanza in termini quantitativi, la produzione di legumi secchi con un valore di 10 milioni di euro rappresenta il 6,8% della produzione nazionale e ha fatto registrare un aumento di valore del 44% negli ultimi quattro anni.

Rispetto ai prodotti zootecnici, in cui l'Abruzzo è nel complesso despecializzato, vi è da segnalare come le imprese regionali siano molto più nettamente orientate alla produzione di carni rispetto a quella di latte, che rappresenta solo lo 0,6% della produzione nazionale. Nell'ambito delle carni prevale la produzione di pollame e di carni suine, superiori in termini di valore a quelle bovine e soprattutto ovine. Nonostante la tradizione produttiva regionale, oggi l'allevamento ovi-caprino in Abruzzo ha un valore di soli 6 milioni di euro e un'incidenza del 3,7% sul totale nazionale. Il valore della produzione di carni è generalmente in diminuzione, con l'eccezione delle carni suine.

Per quanto riguarda la produzione di latte, sia quello bovino che quello ovino hanno un peso inferiore alla media nazionale ed hanno registrato negli ultimi cinque anni una diminuzione sia in valore (rispettivamente -21,4 e -13,8%) che in quantità prodotte.

Da segnalare infine l'importanza sul comparto zootecnico della produzione di uova e l'andamento positivo della produzione di miele che, pur avendo un peso limitato sul settore agricolo regionale, ha visto aumentare il valore della produzione del 46,6% negli ultimi quattro anni.

Si conferma infine il trend positivo delle attività secondarie svolte dalle imprese agricole e delle attività di supporto all'agricoltura che insieme, pur rimanendo inferiori alla media nazionale, arrivano a pesare quasi un quinto del valore della produzione.

Il settore agricolo mantiene quindi la sua importanza nell'ambito dell'economia regionale, dove continua ad avere un peso in termini di occupazione e di creazione di valore aggiunto superiore rispetto alla media italiana. Questo richiede quindi ancora maggiore attenzione nel superamento degli elementi di debolezza strutturale a livello regionale e nel perseguire tutti gli interventi necessari, a livello nazionale, per migliorare le ragioni di scambio del settore agricolo, aspetto fondamentale per il mantenimento della redditività del settore.

L'insieme dei settori economici che costituiscono il comparto alimentare rappresenta uno dei punti di forza del sistema produttivo abruzzese, con una dimensione estremamente rilevante sia in termini assoluti che nel confronto con la media del paese. I dati statistici prodotti dall'Istat, dal Registro delle Imprese delle Camere di Commercio e dal CRESA attraverso la rilevazione congiunturale dell'andamento delle imprese manifatturiere consentono di delineare un quadro strutturale e dinamico del comparto in grado di evidenziare i punti di forza e di debolezza e le specificità rispetto al contesto nazionale. In base ai dati più recenti dell'archivio ASIA dell'Istat riferito al 2015 l'industria alimentare, bevande incluse, risulta in Abruzzo il primo comparto del manifatturiero per numero di imprese attive: 2.160 unità locali, pari al 22,0% del totale delle imprese manifatturiere (era il 10,6% nel 2000).

Nel 2017 il comparto alimentare abruzzese rappresenta il 17,8% del settore manifatturiero in termini di imprese attive, cioè una quota superiore per più di cinque punti percentuali rispetto a quella rilevata in Italia dove si dedica alla produzione di alimenti e bevande il solo 12,6% delle imprese manifatturiere totali. La rilevanza del comparto alimentare risulta in netto aumento nel corso degli ultimi anni, considerando che in meno di un decennio (rispetto al 2009) sia livello regionale che a livello nazionale il suo peso è cresciuto di quasi due punti percentuali e, in particolare, l'incremento si è verificato durante l'ultimo quinquennio (rispetto al 2012). Tale andamento dipende dal fatto che alla dinamica positiva del comparto alimentare si contrappone quella negativa del manifatturiero in generale. I dati resi disponibili dal Registro delle imprese delle Camere di Commercio, infatti, mostrano che, mentre le imprese alimentari aumentano sia in Abruzzo che in Italia (con un incremento rispetto al 2009 rispettivamente del 2,2% e del 4,1%) quelle manifatturiere invece diminuiscono in misura molto sensibile (rispettivamente -6,4% e -6,8%). La componente positiva della dinamica demografica delle imprese alimentari abruzzesi è data da un apporto annuale di nuove iscrizioni che negli ultimi anni si è attestato tra le 34 e le 44 unità, valori corrispondenti a quasi l'8% delle nuove iscrizioni manifatturiere regionali e a più del 3% delle nuove iscrizioni alimentari nazionali.

3) L'OCCUPAZIONE NEL COMPARTO AGROALIMENTARE ABRUZZESE

L'agroalimentare è uno dei settori più importanti del Made in Italy e capace di produrre prodotti di altissima qualità: l'Italia conta il maggiore numero di prodotti DOP e IGP a livello europeo. Il settore alimentare necessita di un sistema agricolo capace di produrre materie di primissima qualità, così come operatori e lavoratori del settore capaci di innovare ed interpretare adeguatamente le necessità del mercato.

Ciononostante, la produzione agricola nazionale evidenzia una certa debolezza, con andamenti estremamente altalenanti e trend molto instabili soprattutto nel Mezzogiorno d'Italia.

L'input lavoro del settore agricolo (1,2 milioni di unità - misurato in Ula) rappresenta il 5,2% del totale del comparto produttivo nazionale; mentre l'insieme del comparto dell'agroalimentare, cioè sommando agricoltura e industria alimentare, conta 1,7 milioni di Ula e incide per il 7% sul totale nazionale.

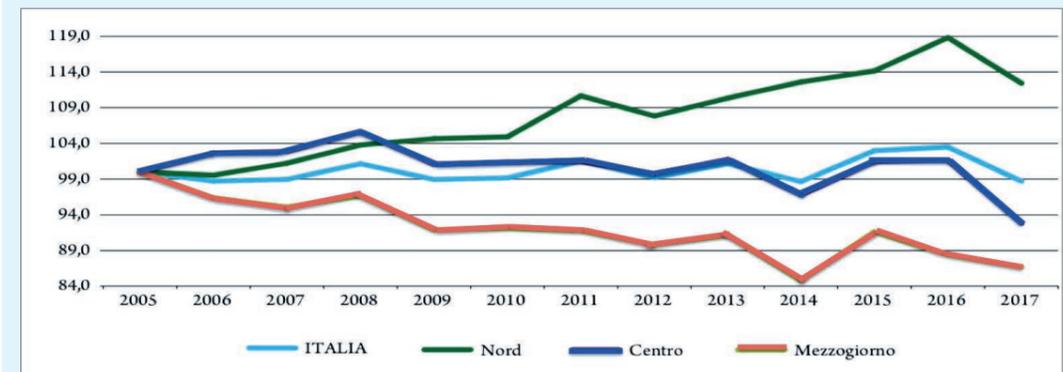
Una quota elevata di input di lavoro nel settore ha carattere non regolare: nel 2016 (ultimo dato disponibile) il tasso di irregolarità delle Unità di lavoro è pari al 18,6%, a fronte del 15,6% registrato nell'insieme dell'economia. Significativo è il peso della componente straniera (16,9% del totale) nel lavoro agricolo nazionale, con un ruolo dei lavoratori stranieri relegato quasi esclusivamente a impieghi in posizione dipendente (96%).

I redditi del lavoro dipendente mostrano una crescita negli ultimi anni, con un picco in particolare nel 2017 (+2,2%). Ciononostante, redditi da lavoro dipendente annui per Unità di lavoro sono pari a 21,4 mila euro in agricoltura, contro i 40,4 mila euro dell'intero sistema economico. I dati Istat in termini di produttività e redditività mostrano relativamente alla circoscrizione geografica una elevata variabilità rispetto ai valori medi nazionali. La produttività del lavoro (56.247 euro a livello nazionale) e la redditività (31.422 euro a livello nazionale) sono tendenzialmente più basse al Sud: quasi la metà di quelle delle aziende settentrionali.

Il settore agricolo mostra un grado di forte interesse e partecipazione da parte dell'opinione pubblica ed è possibile rilevare questo aspetto dal grado di professionalizzazione che ha fatto registrare il settore, nell'insieme dell'agricoltura e dell'industria alimentare. In particolare, il CREA (Centro delle ricerche in Agricoltura)⁵ mette in evidenza un aumento nell'ultimo decennio di studenti che si iscrivono a percorsi scolastici ad indirizzo agrario e alimentare.

⁵ Vedi Annuario dell'Agricoltura italiana 2018.

Grafico 3.1 - Valore aggiunto dell'agricoltura per ripartizione geografica (indici in valore concatenati 2005-2017, 2005=100)



Fonte: elaborazioni su dati Istat

Tabella 3.1 - Ula e retribuzioni dell'agricoltura silvicoltura e pesca (milioni di euro)

Ula dipendenti (000 unità)	420,4	426,8	1,5
Ula indipendenti (000 unità)	837,1	816	-2,5
Ula Totale (000 unità)	1.257,50	1.242,80	-1,2
Redditi lavoro dipendente	8.948,00	9.140,60	2,2
Retribuzioni interne lorde	6.947,40	7.112,40	2,4
Contributi sociali a carico del datore di lavoro	2.000,50	2.028,10	1,4

Fonte: ISTAT - Conti Nazionali.

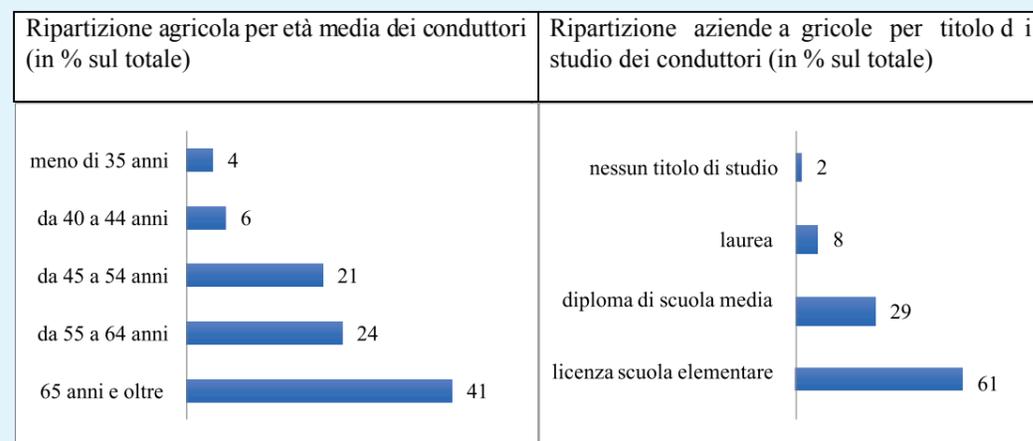
La competitività e la capacità di investire del settore agricolo italiano risultano fortemente condizionate dalla preponderante presenza di imprenditori agricoli anziani, mentre la quota di imprenditori giovani è ancora marginale. A partire dal 2015, il settore ha visto aumentare gli occupati in agricoltura nella fascia di età compresa tra i 15 e i 34 anni. In particolare, le aziende condotte da imprenditori con meno di 35 anni di età sono, in Italia, appena 46.500 (vale a dire il 4% del totale), mentre la quota di aziende con a capo ultrasessantacinquenni sono il 41%, ovvero circa 47 mila unità.

Questo sbilanciamento generazionale permane nonostante i numeri che mostrano come le aziende guidate da giovani agricoltori abbiano maggiori dimensioni (20 ettari per azienda) e migliori performance economiche (98.800 euro di standard output per azienda, ri-

spetto al livello medio nazionale pari a 45.100 euro).

Il ricambio generazionale a livello nazionale è molto basso se confrontato con quanto accade con gli altri paesi europei. In particolare, l'indicatore del ricambio tra generazioni⁶ in Italia è del 10% contro una media comunitaria pari al 16%. Considerando i principali competitor del settore agroalimentare nazionale, ovvero Francia e Germania, si riscontra che l'indicatore del ricambio generazionale si attesta rispettivamente a circa il 55% e 90%. L'agricoltura nazionale è carente anche relativamente al grado di preparazione e formazione degli imprenditori agricoli e questo aspetto incide in maniera negativa sulla capacità competitiva del settore relativamente allo scenario globale. Analizzando infatti la distribuzione dei capi azienda per titolo di studio, si osserva come i profili educativi bassi sono prevalenti. In particolare, il 61% del totale hanno la licenza elementare e media, il 29% un diploma superiore e solo l'8% degli imprenditori agricoli risulta essere in possesso di laurea. I laureati, nello specifico, sono in valore assoluto 90 mila agricoltori (dati 2016), di cui 15 mila (il 17%) con un diploma universitario ad indirizzo agrario. Un elemento positivo è in ogni caso la professionalizzazione del settore, a partire dal 2015 sono aumentati dell'8% i conduttori con laurea o diploma universitario a indirizzo agrario, mentre si è dimezzato il numero di conduttori privi di titolo di studio.

Grafico 3.2 - Età media e titolo di studio degli imprenditori agricoli



⁶ Rapporto tra conduttori meno di 35 anni rispetto a conduttori con più di 65 anni.

A livello regionale complessivamente si contano circa 38 mila occupati nel settore agricolo e nell'industria alimentare, che insieme costituiscono circa il 7,3% dell'occupazione complessiva regionale, con un valore aggiunto che supera gli 1,3 miliardi di euro. Nel dettaglio l'occupazione agricola ha un peso del 4,6% del totale contro il 3,7% in Italia e l'occupazione nell'industria alimentare, delle bevande e del tabacco rappresenta il 2,7% degli occupati contro l'1,8% in Italia.

In termini di produttività del lavoro (misurata dal valore aggiunto per occupato) però il sistema agricolo regionale risulta meno efficiente, con un valore aggiunto per occupato che è pari solo al 91% di quello nazionale. Ancora più netto è lo scarto per quanto riguarda l'industria agroalimentare, dove il valore aggiunto per occupato è pari solo al 74,1% della media nazionale, un dato molto inferiore di quello dell'industria manifatturiera abruzzese (88,9%) e dell'economia regionale nel suo complesso (90,7% della media nazionale).

Tabella 3.2 - Occupati e valore aggiunto per il settore agricolo e agroalimentare

Agricoltura, silvicoltura e pesca*	Abruzzo	Italia
Occupati (migliaia)	23,8	910,7
Peso % dell'occupazione agricola sul totale	4,6	3,7
Valore aggiunto per occupato (€)	31.862	34.935
Industria alimentare, delle bevande e del tabacco*		
Occupati (migliaia)	14,2	451,2
Peso % sull'occupazione complessiva	2,7	1,8
Peso % sull'occupazione dell'industria manifatturiera	15,7	11,8
Valore aggiunto per occupato (€)	43.310	58.463
Valore aggiunto in % manifatturiero	78,7	94,5
Valore aggiunto in % intera economia	78,8	96,4

* Dati 2016 Agricoltura, silvicoltura e pesca; 2015 Industria alimentare, delle bevande e del tabacco. Fonte: elaborazioni da dati Istat

Date le differenze in termini di produttività del lavoro tra la regione e la media nazionale – specialmente per quanto riguarda l'industria agroalimentare - risulta quindi utile un approfondimento dei fabbisogni delle imprese relativamente alla qualificazione della forza lavoro.

Il Sistema Informativo Excelsior è lo strumento messo a disposizione da Unioncamere per l'analisi delle dinamiche quali-quantitative della domanda di lavoro, andando ad analizzare per ogni anno le entrate previste dalle imprese in termini di nuovi posti di lavoro. Il sistema prende in considerazione l'industria e i servizi, mentre non si occupa del settore agricolo.

Analizzando per l'anno 2018, l'ultimo disponibile nel Sistema Informativo, la domanda

previsionale di personale da parte dell'industria, risulta inferiore in regione rispetto alla media nazionale la domanda di dirigenti, professioni intellettuali e tecniche, nonché quella di impiegati. Risulta invece superiore quella di operai (non specializzati) e in generale delle professioni non qualificate.

Tabella 3.3 - Entrate previste nel 2018 per gruppo professionale e settore di attività: industria (valori %)

	Abruzzo	Italia
Dirigenti, Professioni intellettuali, scientifiche e con elevata specializzazione	2,2	3,2
Professioni tecniche	9,2	10,2
Impiegati, professioni commerciali e nei servizi	4,6	5,5
Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi	1,2	1,8
Operai specializzati	41,9	42
Conduttori di impianti e operai di macchinari fissi e mobili	30,3	27,3
Professioni non qualificate	10,7	10

Fonte: elaborazioni da Sistema Informativo Excelsior

Lo stesso scarto tra livello regionale e nazionale si registra se si considerano le aree aziendali di inserimento, in cui prevalgono quelle più orientate alla produzione rispetto ad aree aziendali più orientate alla gestione come quella amministrativa, logistica o direzionale.

Tabella 3.4 - Entrate previste nel 2018 per area aziendale di inserimento: industria e servizi (valori %)

	Abruzzo	Italia
Produzione beni, erogazione servizio	52,7	46,8
Commerciali e vendita	17,4	19,2
Tecniche e progettazione	13,3	13,5
Logistica	10,8	12,2
Amministrativa	3,4	4,5
Direzione e servizi generali	2,5	3,8

Fonte: elaborazioni da Sistema Informativo Excelsior

Focalizzando l'analisi sul settore "Industria alimentare, delle bevande e del tabacco", il totale delle assunzioni ipotizzate dalle imprese abruzzesi per il 2018 è di 4.540 unità, pari al 12,1% dell'industria e al 4,6% del totale regionale, una quota superiore rispetto al peso del settore sull'economia regionale.

Se si prendono in considerazione i livelli di istruzione indicati dalle imprese emergono sia una specificità del settore agroalimentare rispetto all'economia nel suo complesso sia una difformità del sistema agroalimentare abruzzese rispetto al resto di Italia. A livello nazionale il settore agroalimentare presenta una domanda inferiore di laureati rispetto al totale del sistema economico e al settore industriale e una maggiore domanda di figure non qualificate (con la sola scuola dell'obbligo). Risulta invece comparabile la domanda di personale con istruzione secondaria e qualifica professionale.

La domanda delle imprese agroalimentari abruzzesi è invece di molto inferiore se si considera il livello di istruzione secondaria e post secondaria (22,3% contro il 34,3% del totale dell'economia in Abruzzo e il 31,3% dell'industria alimentare a livello nazionale) e molto superiore se si considera il livello delle qualifiche professionali (pari al 49,2% del totale). L'istruzione superiore risulta quindi il livello professionale più penalizzato nell'ambito dalle richieste dell'agroalimentare abruzzese.

Tabella 3.5 - Entrate previste dalle imprese nel 2018 secondo i livelli di istruzione segnalati per settore di attività e classe dimensionale (valori %)

	Secondario e			
	Universitario	post secondario	Qualifica professionale	Scuola dell'obbligo
ABRUZZO				
TOTALE ECONOMIA	7,4	34,3	34,4	23,9
INDUSTRIA	5	32,3	39	23,6
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	4,8	22,3	49,2	24
ITALIA				
TOTALE ECONOMIA	12,1	35	31,1	21,8
INDUSTRIA	6,7	32,1	38,6	22,5
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	4,4	31,3	32	32,3

Fonte: elaborazioni da Sistema Informativo Excelsior

Rispetto al genere risulta una prevalenza di richiesta per il genere maschile (43%) su quello femminile (20,2%) e su nessuna preferenza di genere (36,8%), un dato in media con il totale della regione e molto migliore rispetto a quello del settore industriale nel suo complesso dove è netta la prevalenza maschile (68,5%). Il dato è comparabile con quanto risulta a livel-

lo nazionale (rispettivamente 39,1% preferenza per assunzioni di uomini, 26,2% di donne e 34,7% nessuna preferenza).

Considerando infine la suddivisione per classi di età, la ricerca di giovani fino ai 24 anni pesa per il 6,2%, dai 25 ai 29 per il 28% e dai 30 ai 44 per il 40,8%, mentre per il 20,5 dei casi l'età non è rilevante.

Passando a una fotografia delle imprese che hanno previsto assunzioni per il 2018, queste rappresentano nell'agroalimentare il 61,1% del totale, con una prevalenza per quelle di dimensioni medio-piccole (l'81,8% delle imprese tra 10 e 49 dipendenti) e quelle grandi (l'86,4% di quelle con più di 250 dipendenti). A prevedere assunzioni sono poi prioritariamente le imprese "esportatrici" (88,8% contro solo il 49,2% delle imprese non esportatrici) e quelle classificate come "innovatrici" (84,3% contro solo il 55% delle imprese non innovatrici).

Molto interessanti sono infine i dati rilevati dall'indagine Excelsior relativi ai canali di selezione utilizzati dalle imprese per le assunzioni negli ultimi 12 mesi. Da segnalare l'importanza per il settore agroalimentare regionale degli accordi con le scuole, università e altri enti di formazione che interessa il 9,2% delle imprese.

Tabella 3.6 - Canali di selezione utilizzati dalle imprese negli ultimi 12 mesi (valori % - possibili risposte multiple)

	Centri per l'impiego	Agenzie per il lavoro	CV inviati all'impresa	Accordi		Candidati conosciuti personalmente	Avvisi e segnalazioni		Conoscenti, amici e parenti	Altri canali
				con scuole, università, enti formativi	università, enti formativi		su internet	di altre imprese		
ABRUZZO										
TOTALE										
ECONOMIA	6,1	7,7	33,4	7,5	48,7	5,3	5	30,9	11,7	
INDUSTRIA	5,6	10,9	25	6,5	53,3	3,4	6,2	30,5	10,6	
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	3,3	7,6	29,9	9,2	49,5	2,0	3,1	39,1	9,8	
ITALIA										
TOTALE										
ECONOMIA	6,6	10,1	35,5	9,7	46,7	7,5	5,5	28,8	11,1	
INDUSTRIA	6,9	14,9	27,5	8,6	49,4	4,6	7,1	29,4	10,1	
Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	4,9	9,7	31,5	6,7	50	3,2	3,1	32,8	10,9	

Fonte: elaborazioni da Sistema Informativo Excelsior

Il 19,3% delle imprese ha poi ospitato nel 2017 persone per stage o tirocini, ma tale percentuale è solo del 12,7% per le imprese piccole (da 1 a 9 dipendenti) mentre sale al 41,1% per quelle tra 10 e 49 e al 63,3% per quelle con oltre 50 dipendenti.

Per quanto riguarda l'alternanza scuola-lavoro, questa ha interessato il 9,3% delle imprese del settore, con una quota che va dal 7,1% delle imprese più piccole al 16,1% delle imprese tra 10 e 49 dipendenti fino al 16,7% di quelle con più di 50 dipendenti.

Si riportano infine le competenze trasversali richieste dalle imprese (relativamente a tutti i settori economici) suddivise per gruppi professionali.

Tabella 3.7 - Regione Abruzzo, competenze richieste dalle imprese (quote % sul totale)

	Totale	Dirigenti e professionisti intellettuali e scientifiche	Professioni tecniche	Impiegati	Professioni commerciali e servizi	Operai specializzati	Conduttori impianti e macchine	Professioni non qualificate
Comunicare in italiano informazioni dell'impresa	62,8	88,6	85,8	80,0	74,6	54,8	41,9	42,2
Comunicare in lingue straniere informazioni dell'impresa	42,1	71,6	59,6	59,8	56,4	29,6	24,3	21,3
Utilizzare linguaggi e metodi matematici e informatici	47,5	82,2	78,0	77,4	43,4	43,9	41,9	22,4
Utilizzare competenze digitali	55,4	92,2	88,2	92,1	54,6	44,0	49,7	27,3
Applicare tecnologie "4.0" per innovare processi	33,8	64,0	58,1	50,0	27,9	36,1	28,8	16,3
Lavorare in gruppo	83,3	94,0	96,7	94,0	87,4	83,1	70,5	72,9
Problem solving	76,3	93,6	95,1	90,9	80,2	73,5	66,3	58,7
Lavorare in autonomia	79,2	91,2	94,2	88,9	82,1	80,9	67,1	66,9
Flessibilità e adattamento	95,0	96,3	98,1	97,4	96,5	94,2	92,5	92,2
Risparmio energetico e sostenibilità ambientale	77,7	79,9	82,0	73,2	83,5	78,3	72,4	69,9

Fonte: Unioncamere, Regione Abruzzo. I fabbisogni occupazionali e formativi delle imprese dell'industria e dei servizi (2018)

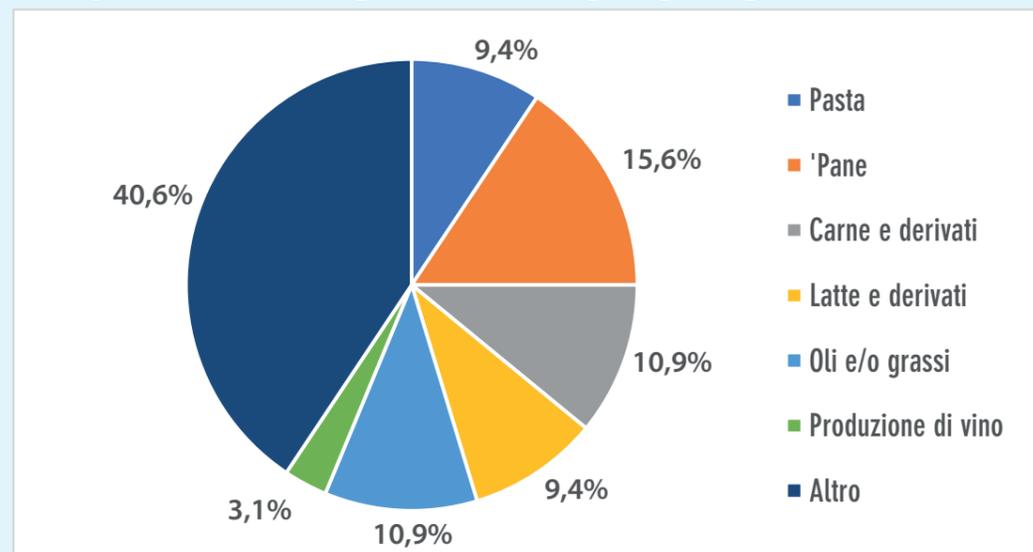
4) SONDAGGIO SULL'ANALISI DEI FABBISOGNI OCCUPAZIONALI, FORMATIVI E PROFESSIONALI DELLE IMPRESE AGRO-ALIMENTARI ABRUZZESI

4.1. Introduzione, obiettivi ed aspetti metodologici

L'attività di rilevazione dello stato dei fabbisogni occupazionali, formativi e professionali è stata rivolta alle imprese agroalimentari abruzzesi attraverso un sondaggio realizzato dalla Fondazione ITS e dall'Università degli Studi di Teramo. Preliminarmente, sono stati analizzati gli indirizzi studio erogati dagli Istituti Tecnici, Professionali, dagli Istituti Tecnici Superiori e dalle Università abruzzesi e nazionali nel settore agroalimentare, considerando anche gli sbocchi professionali previsti e presenti nel mercato del lavoro.

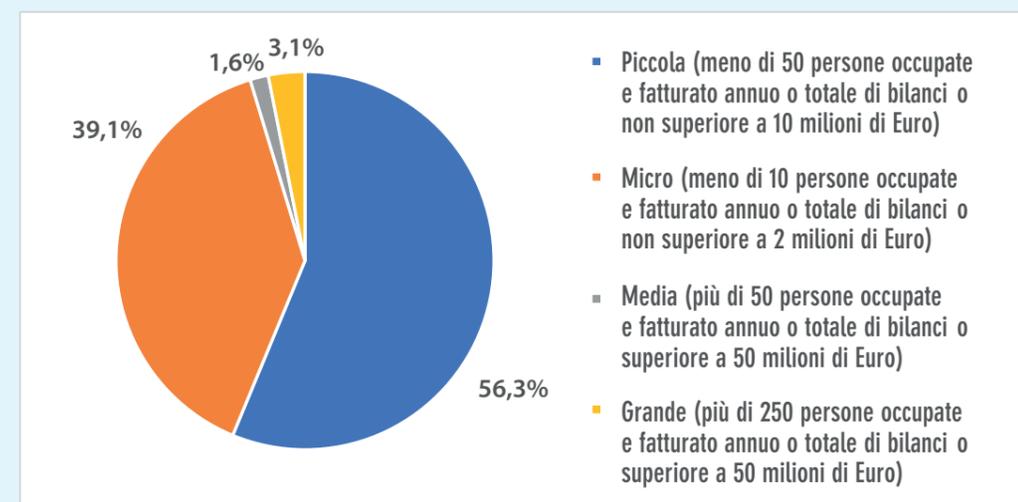
Sono state stabilite delle linee guida relative alla rappresentatività del campione oggetto dell'indagine ed alle modalità di campionamento, considerando la distribuzione geografica, la tipologia di produzione (es. lattiero-caseario, pasta, etc.) e le dimensioni dell'impresa. La fase di valutazione del sondaggio per la sua implementazione è stata realizzata dai partner dell'azione 1, con il contributo delle imprese William Di Carlo e Pastificio Di Lullo in rappresentanza del mondo produttivo, rappresentate dai rispettivi amministratori. Le rilevazioni sono state realizzate dal Polo d'Innovazione Agroalimentare Agire Scarl, in un arco temporale che va dal 23/05/2019 al 16/09/2019, tramite interviste telefoniche realizzate e compilazione via web. Sono state inviate a partecipare 135 imprese, con un tasso di risposta del 47% (64 interviste totali). Come è possibile vedere nel grafico seguente, sono rappresentati tutti i maggiori sub-settori produttivi; in particolare, i comparti della produzione del pane (15,6%), degli oli e dei grassi (10,9%) della pasta (9,4%) e della carne e derivati (10,9%) sono quelli maggiormente rilevati.

Grafico 4.1 - Sub-settore produttivo delle imprese partecipanti alla rilevazione



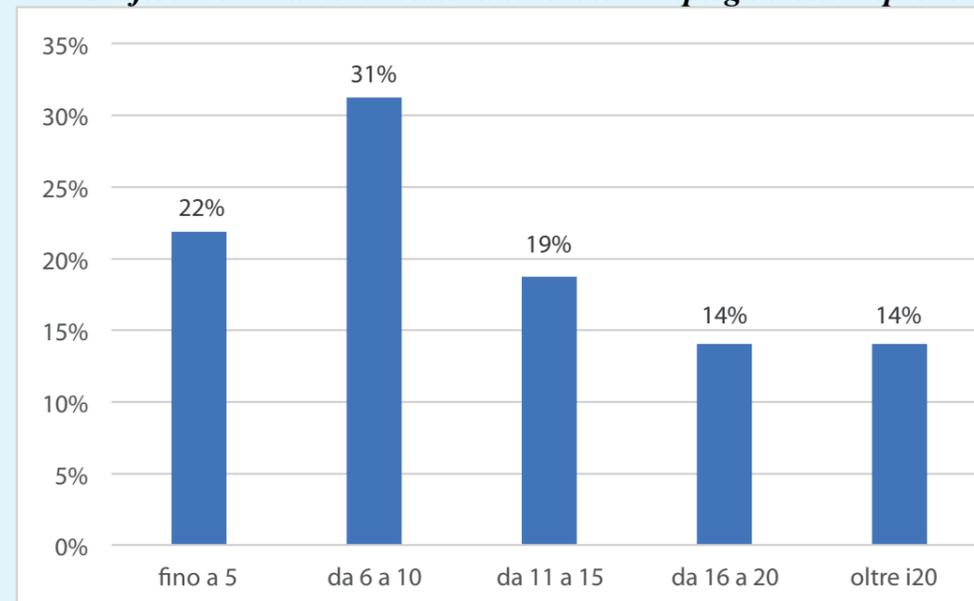
Per quanto concerne la classificazione dell'impresa, oltre l'80% del campione è costituito da imprese piccole (56,3%) o micro (39,1%), in linea con le dimensioni d'impresa medie del tessuto produttivo abruzzese.

Grafico 4.2 - Classificazione delle imprese



Il 31% delle imprese intervistate possiede una forza lavoro compresa tra le 6 e le 10 unità, mentre il 22% è costituito da imprese fino a 5 dipendenti; il 28% in totale delle imprese intervistate ha una forza lavoro da 16 e 20 (14%) ed oltre le 20 (14%).

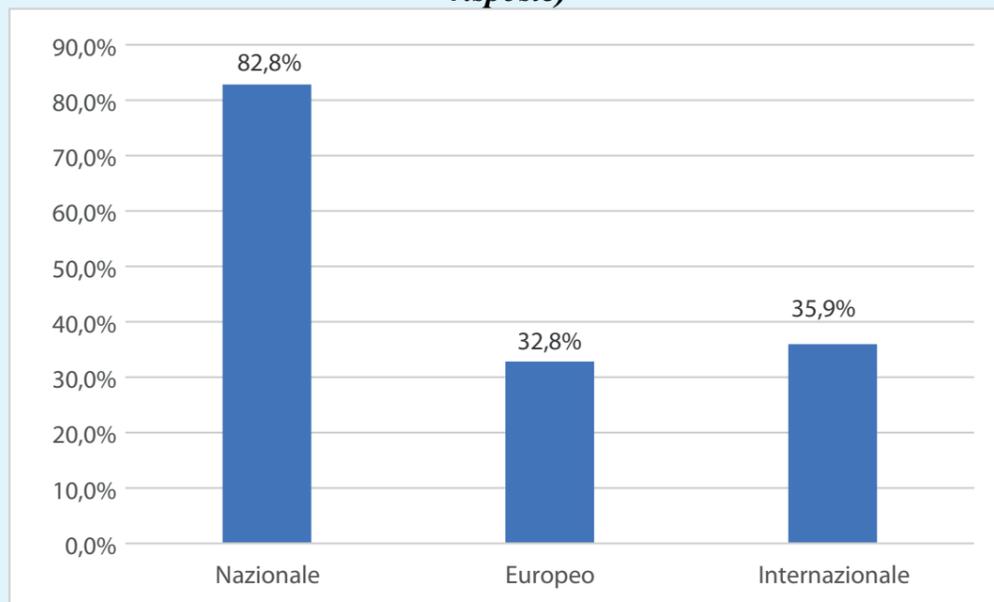
Grafico 4.3 - Numero totale di lavoratori impiegati nell'impresa



4.2. Risultati dell'indagine

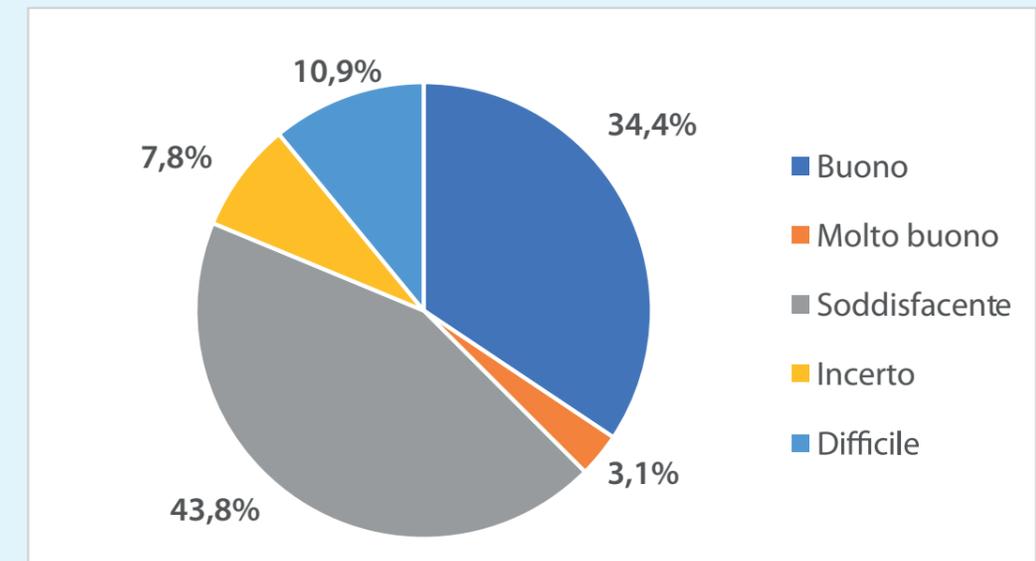
Vengono di seguito riportati i risultati dell'indagine; partendo dagli aspetti commerciali relativi ai mercati di sblocco, possiamo osservare dal grafico seguente che l'82,8% delle imprese intervistate ha un mercato di sblocco nazionale, oltre il 30% hanno un mercato europeo o internazionale.

Grafico 4.4 - Sbocchi di mercato della produzione aziendale (Possibili più risposte)



Il 34,4% delle imprese definisce buono l'andamento generale dell'impresa, mentre valutazioni negative (incerto, difficile) coinvolgono globalmente oltre il 18% del campione; quasi la metà degli intervistati (43,8%) dichiara invece che l'andamento generale dell'impresa è soddisfacente.

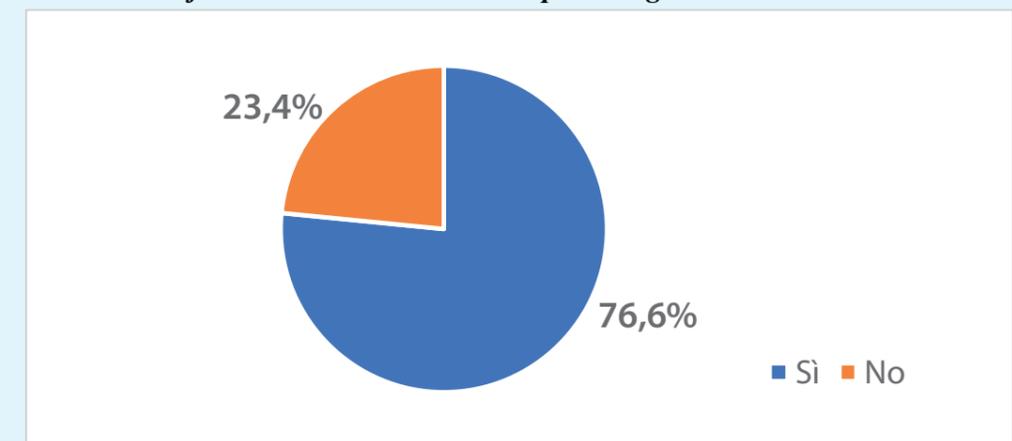
Grafico 4.5 - Andamento generale dell'impresa



In merito alle assunzioni lavorative, dalla ricerca emerge che oltre i due terzi delle imprese intervistate (76,6%) ha assunto lavoratori negli ultimi tre anni. Questo dato evidenzia un dinamismo positivo in termini occupazionali.

Sulle assunzioni lavorative circa il 40% delle imprese ha dichiarato di avere avuto difficoltà

Grafico 4.6 - Assunzioni nell'impresa negli ultimi tre anni



nel reperire il personale del quale ha necessità; più nel dettaglio, le motivazioni delle difficoltà nelle assunzioni lavorative sono state legate, per oltre il 40%, alla difficoltà nel reperire personale con le competenze tecnico-professionali richieste.

Grafico 4.7 - “Ha trovato o continua a trovare difficoltà nel reperire il personale di cui ha avuto o ha bisogno?”

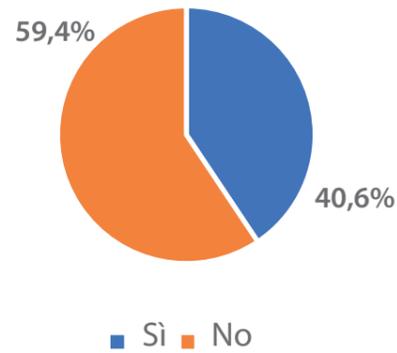


Grafico 4.8 - “Se ha trovato difficoltà, per quale motivo?” (Possibili più risposte)



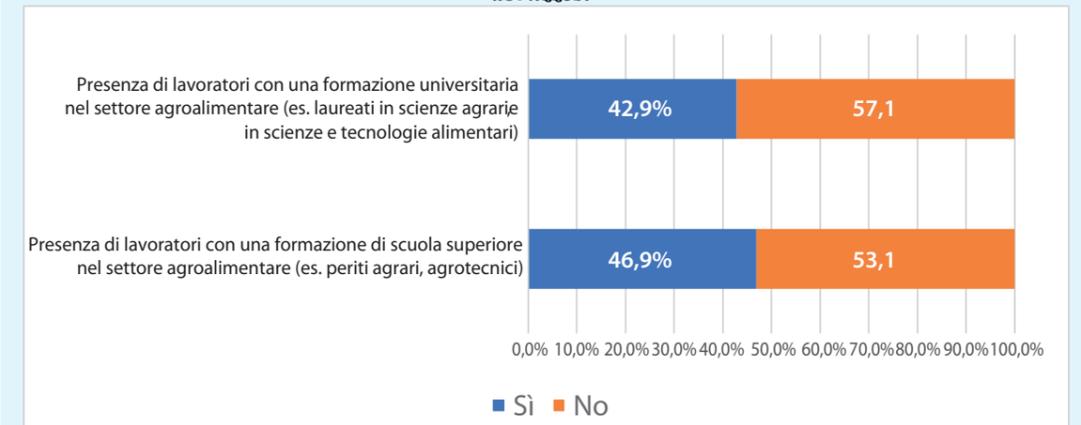
La maggior parte delle imprese (66%) ha dichiarato che il reclutamento del personale è avvenuto tramite contatti diretti personali; il “passaparola” con altri operatori e/o con amici/parenti rappresenta la seconda forma di selezione più utilizzata (43,8%). Meno del 20% del campione impiega canali di reclutamento “ufficiali” quali gli uffici di collocamento e il sistema della formazione in generale.

Grafico 4.9 – Canali di reclutamento del personale (Possibili più risposte)



Le imprese che hanno lavoratori con diploma di scuola superiore o laurea nel settore agroalimentare sono, rispettivamente, il 46,9 ed il 42,9%.

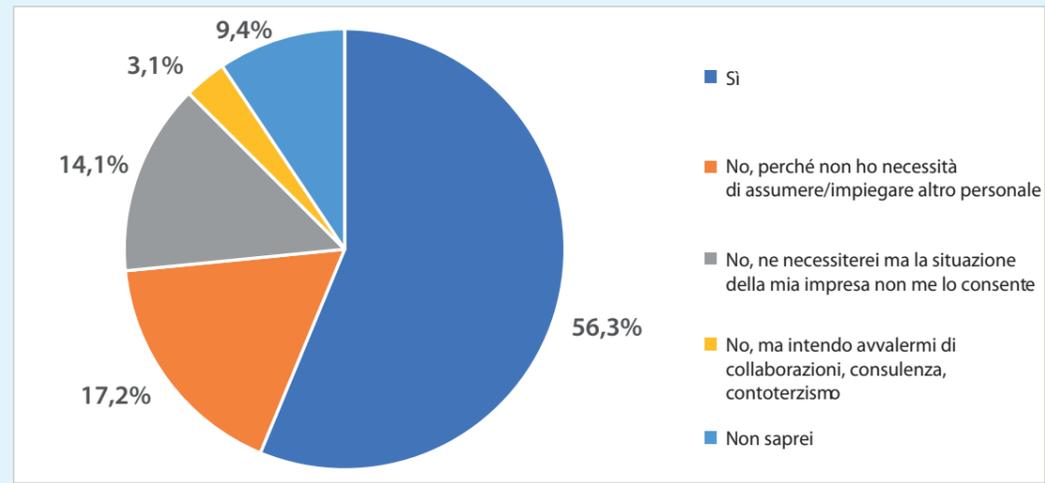
Grafico 4.10 - Diplomati e laureati nel settore agroalimentare nelle imprese agroalimentari abruzzesi⁷



Per quanto concerne le prospettive occupazionali, emerge un dato interessante: oltre la metà del campione (56,3%) dichiara che assumerà personale dipendente nei prossimi tre anni; il 9,4% del campione è indeciso sulle prospettive di assunzione; la rimanente parte non è intenzionata ad assumere per le seguenti motivazioni: non ne ha la necessità (17,2%), la situazione dell’impresa non lo consente, nonostante rappresenti un’esigenza (14,1%); infine, circa il 3% delle imprese dichiara che si avvarrà di forme di lavoro esterno autonomo.

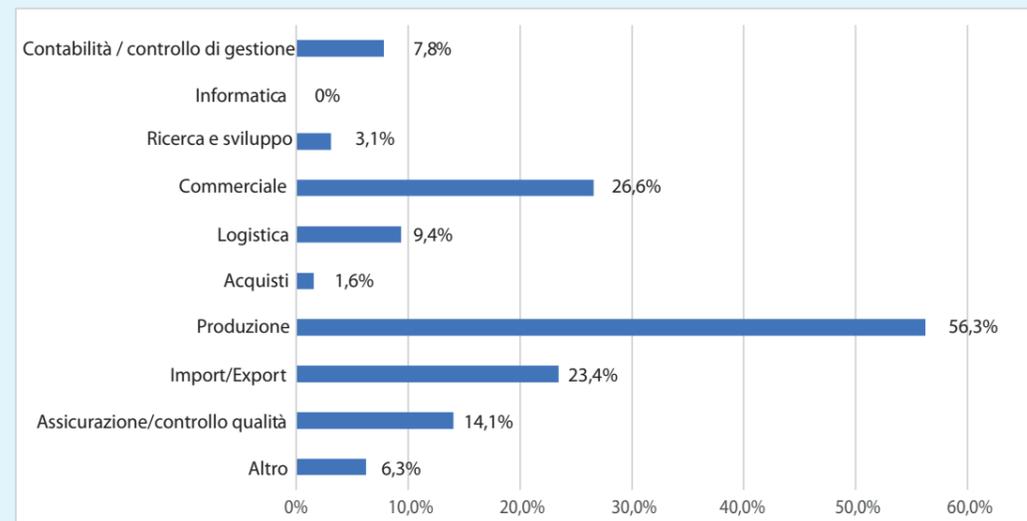
⁷ Rilevazione su 49 imprese.

Grafico 4.11 – Prospettiva di assunzione di personale dipendente nei prossimi tre anni



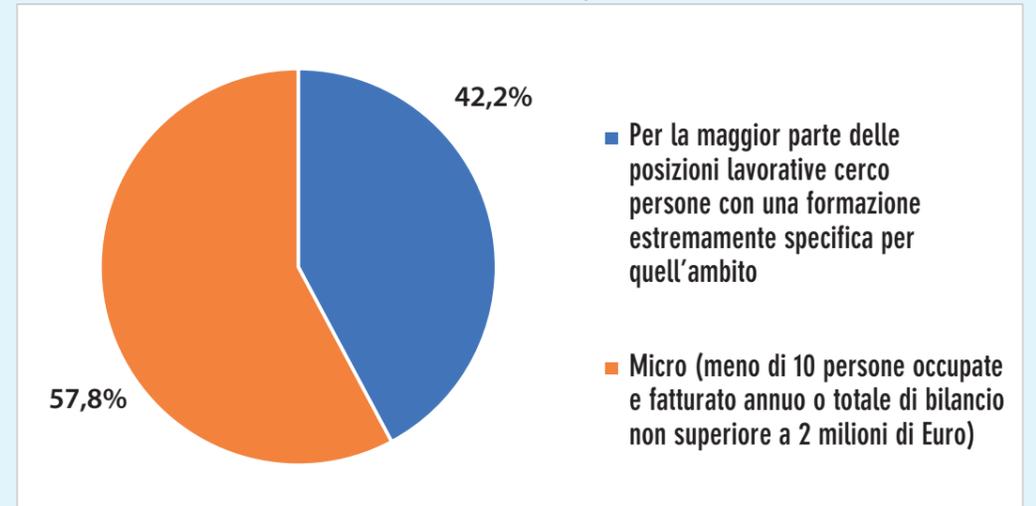
In merito alle aree aziendali nelle quali si prevede (o si avrebbe necessità) di assumere personale, oltre la metà delle imprese (56,3%) dichiara l'intenzione di impiegarlo per mansioni lavorative in produzione, il 26,6% nella logistica ed il 23,4% per l'import/export.

Grafico 4.12 – Aree nelle quali si presume di assumere personale (Possibili più risposte)



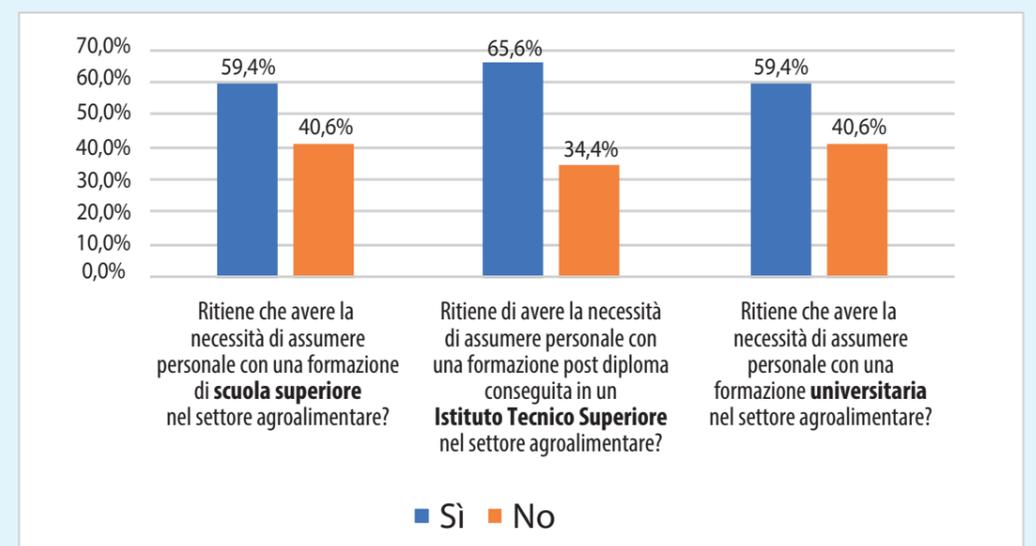
Inoltre, il 57,8% del campione dichiara che per la maggior parte dei profili non cerca persone con una formazione estremamente specifica per quel ruolo.

Grafico 4.13 – Specificità dei profili lavorativi nelle prospettive di assunzione



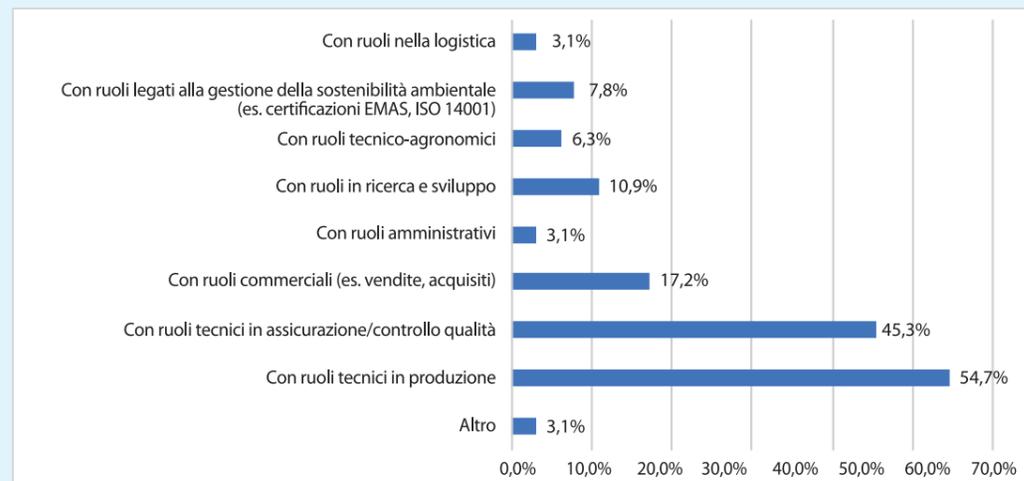
In merito alla possibilità di assunzioni di profili con una formazione del settore agroalimentare, il 40,6% delle aziende intervistate ritiene di avere la necessità di assumere profili con una formazione di scuola media superiore oppure universitaria, mentre il 34,4% assumerebbe profili con una formazione post diploma conseguita in un Istituto Tecnico Superiore nel settore agroalimentare.

Grafico 4.14 - Assunzione di personale e formazione richiesta



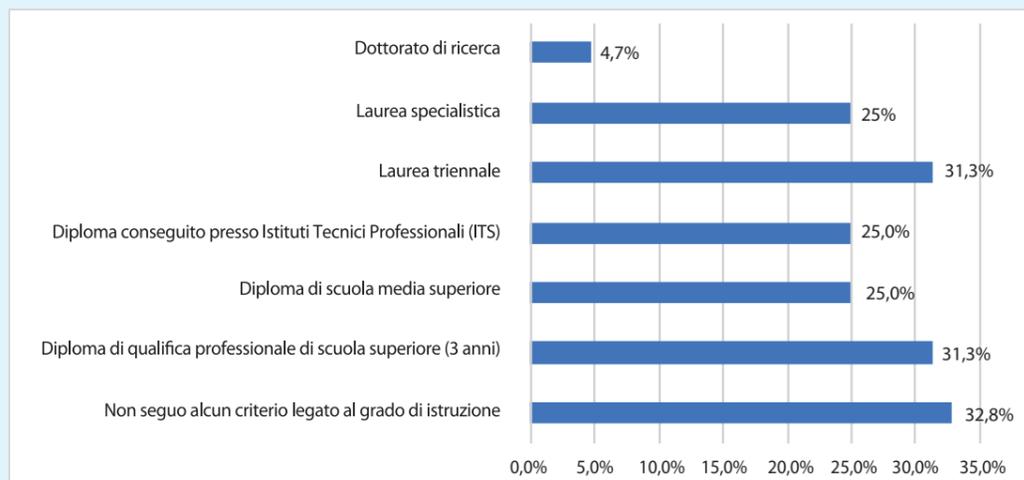
Per quanto riguarda i ruoli con i quali le imprese impiegherebbero personale con una formazione nel settore agro-alimentare, emergono in particolare i ruoli tecnici in produzione (54,7%), ruoli in assicurazione/controllo qualità (45,3%) ed i ruoli commerciali, come ad esempio gli acquisti e le vendite (17,2%).

Grafico 4.15 – “Con quali ruoli impiegherebbe personale con una formazione nel settore agro-alimentare? (Possibili più risposte)”



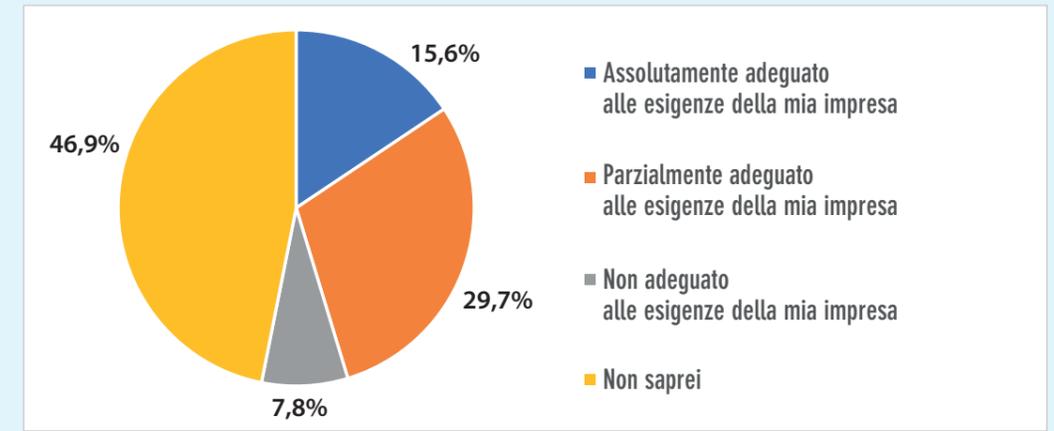
In merito al grado di istruzione con il quale si assumerebbe personale con un profilo studi nel settore agroalimentare, prevalgono la laurea triennale (31,3%) e il diploma di qualifica professionale di scuola superiore (31,3%) tra i gradi di istruzione privilegiati. Bisogna sottolineare che il 32,8% delle imprese dichiara di non seguire alcun criterio legato al grado di istruzione.

Grafico 4.16 – “Con quale grado di istruzione assumerebbe personale con un profilo studi nel settore agroalimentare? (Possibili più risposte)”



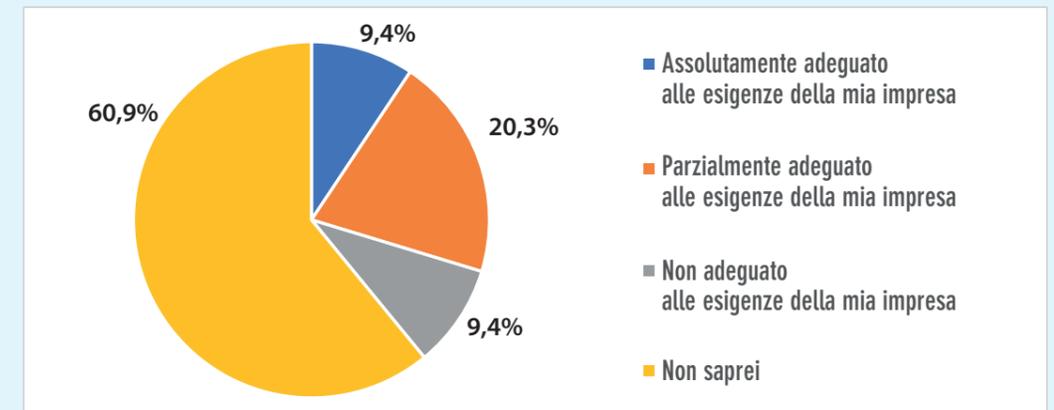
Il sistema della formazione nel settore agroalimentare è stato valutato dalle imprese agro-alimentari in termini di adeguatezza alle esigenze delle imprese. In merito al sistema della formazione secondaria, circa la metà del campione (46,9%) non ha espresso alcuna opinione, mentre il 29,7% ritiene il sistema formativo parzialmente adeguato alle esigenze delle imprese. Soltanto il 7,8% esprime invece pareri negativi.

Grafico 4.17 - “Con quale grado di istruzione assumerebbe personale con un profilo studi nel settore agroalimentare? (Possibili più risposte)”



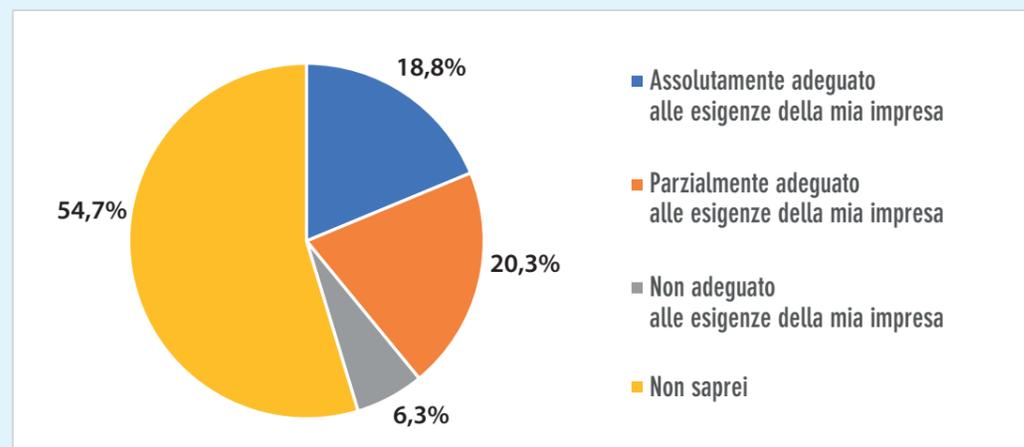
Per quanto concerne la formazione degli Istituti Tecnici Superiori (ITS) nel settore agroalimentare per la formazione post-diploma, larga parte del campione non ha espresso alcuna opinione (60,9%) in merito alla loro adeguatezza rispetto al mondo del lavoro; questo dato è probabilmente legato alla minore notorietà di questa tipologia di formazione rispetto al sistema della scuola secondaria ed a quello universitario; il 20,3% ritiene questo sistema formativo parzialmente adeguato alle esigenze delle imprese, mentre il 9,4% esprime pareri negativi.

Grafico 4.18 – “Come giudica il sistema della formazione degli Istituti Tecnici Superiori (ITS) nel settore agroalimentare per la formazione post-diploma?”



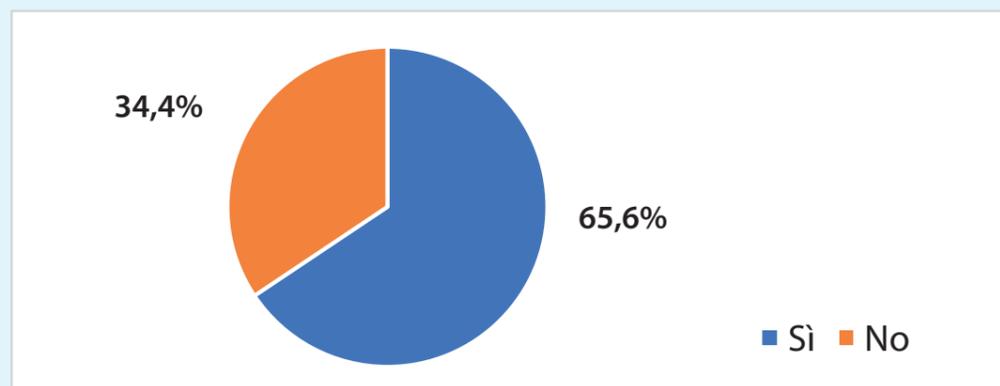
In merito al sistema della formazione universitaria, anche in questo caso una parte significativa del campione (54,7%) non ha espresso alcuna opinione, mentre il 20,3% ritiene il sistema formativo parzialmente adeguato alle esigenze delle imprese. Soltanto il 6,3% esprime invece pareri negativi.

Grafico 4.19 - “Come giudica il sistema della formazione universitaria nel settore agroalimentare?”



Alla domanda aperta “Indichi dei suggerimenti per migliorare il sistema della formazione universitaria, secondaria o degli Istituti Tecnici Superiori nel settore agroalimentare per le necessità della sua impresa”, la maggior parte delle imprese (84,3%) non ha espresso alcun suggerimento; la quasi totalità dei rispondenti (87,5%) ha invece risposto che bisognerebbe incrementare la collaborazione tra le imprese e gli organismi di formazione. Il 65,6% delle aziende ha sostenuto l’aggiornamento professionale dei propri dipendenti negli ultimi tre anni.

Grafico 4.20 - “Negli ultimi tre anni, la sua azienda ha sostenuto l’aggiornamento professionale dei suoi dipendenti?”



Alla domanda aperta “Quali attività formative sono state realizzate?”, il 55,5% ha risposto corsi sulla sicurezza, mentre una rimanente parte del campione ha partecipato a corsi specifici per la propria impresa (es. per la produzione). Oltre la metà delle imprese (53,1%) offre opportunità di stage, in particolare per posizioni in produzione (31,3%), in assicurazione/controllo qualità (17,2%), sulla contabilità/controllo di gestione (12,5%) e sul commerciale (12,5%). Le tipologie di stage maggiormente offerte dalle imprese sono i tirocini post diploma (34,4%), tirocini curriculari per studenti universitari o di Istituti Tecnici Superiori (28,1%) e l’alternanza scuola-lavoro per gli studenti delle scuole superiori (23,4%).

Grafico 4.21 - “La sua impresa offre opportunità di stage?”

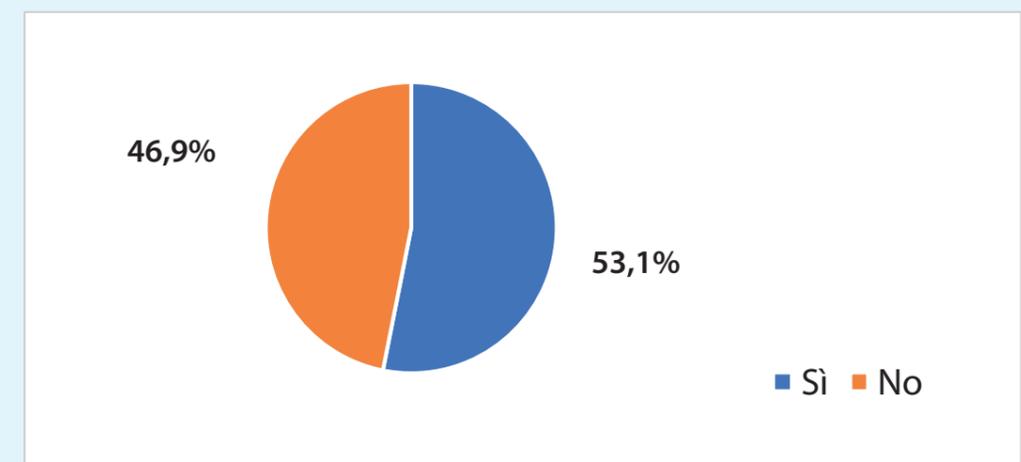


Grafico 4.22 - “Se la sua impresa offre stage, per quali attività? (Possibili più risposte)”

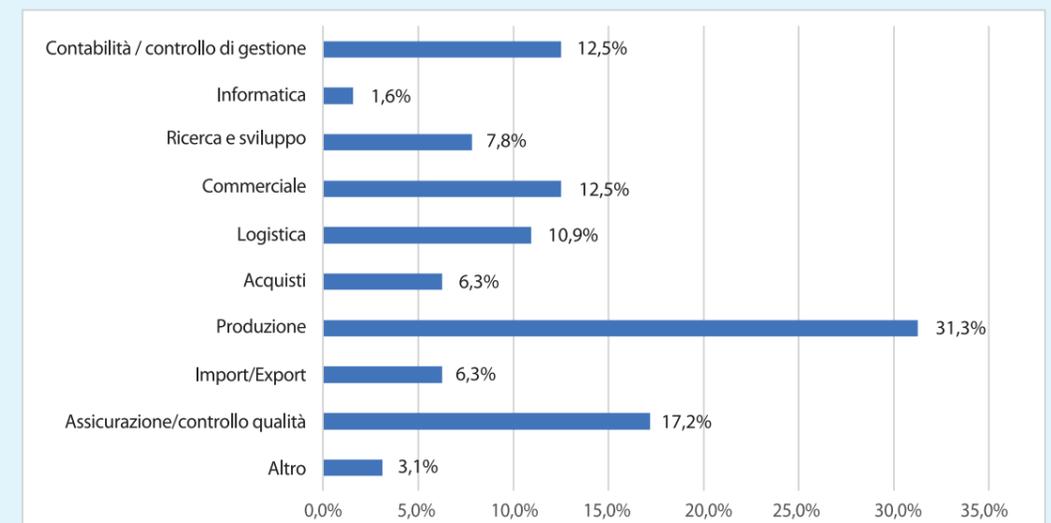
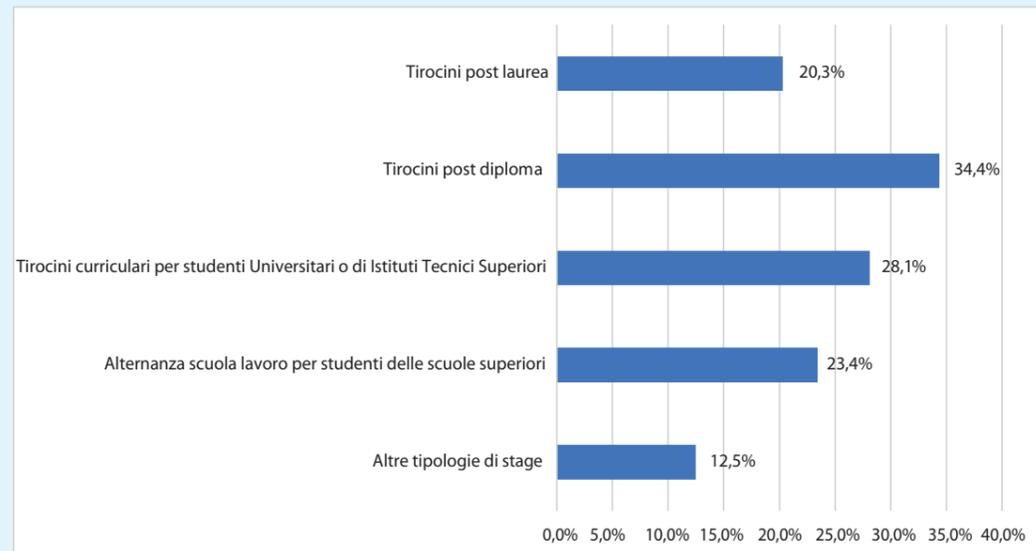


Grafico 4.23 - “Se la sua impresa offre opportunità di stage, secondo quali tipologie? (Possibili più risposte)”



4.3. Considerazioni conclusive

In sintesi, dall'attività di rilevazione emergono le seguenti considerazioni:

- il sistema delle imprese reputa necessario incrementare il collegamento Scuola/Università-lavoro;
- i profili professionali maggiormente richiesti sono rappresentati da ruoli tecnici in produzione, ruoli in assicurazione/controllo qualità ed i ruoli commerciali, come ad esempio gli acquisti e le vendite. Questi risultati indicano che la formazione tecnica dovrebbe essere accompagnata anche da una “economica”, spesso svantaggiata in termini di ore formative nei diversi corsi di studio, sia nel sistema formativo della scuola secondaria che in quello universitario;
- il sistema della formazione nel settore agroalimentare è stato valutato complessivamente bene dalle imprese agroalimentari in termini di adeguatezza alle esigenze delle imprese, anche se una larga quota non si è espressa, probabilmente ritenendo di non avere sufficienti mezzi/conoscenze per una adeguata valutazione;
- il 57,8% del campione dichiara che per la maggior parte dei profili non cerca persone con una formazione estremamente specifica per quel ruolo; questo fornisce indicazioni interessanti anche in relazione alla costruzione dei percorsi formativi;
- in merito alle aree aziendali per le quali si prevede che verrà impiegato il personale nel

prossimo futuro, oltre la metà del campione prevede assunzioni per mansioni lavorative in produzione, il 26,6% nella logistica ed il 23,4% per l'import/export;

- il 55,5% delle imprese organizza o fa seguire corsi sulla sicurezza ai propri dipendenti; questo rimane un tema centrale nell'attività formativa a tutti i livelli, non solo in termini di sicurezza alimentare, ma anche di sicurezza nei luoghi di lavoro;
- il sistema di reclutamento privilegiato è il passaparola, risultato induce delle riflessioni su possibili strategie per il miglioramento del ruolo delle istituzioni scolastiche ed anche ufficiali (es. uffici di collocamento) per l'inserimento professionale.



5) ANALISI DEI PROFILI PROFESSIONALI CHE SARANNO RICHIESTI IN BASE ALL'EVOLUZIONE TECNOLOGICA NELL'AGROALIMENTARE

5.1. Introduzione

La ricerca “*Analisi dei profili professionali delle imprese nel settore agroalimentare che saranno richiesti in base all'evoluzione tecnologica*”, realizzata dal Consorzio di Ricerca per l'Innovazione Tecnologica, la Qualità e la Sicurezza degli Alimenti, offre una sintesi dei risultati emersi nell'ambito dell'attività di analisi delle competenze che sono richieste (o lo saranno nel prossimo futuro) a seguito dell'avvento dei processi di innovazione che caratterizzano il settore agroalimentare. In tal senso, va sottolineato che si è assunta un'accezione ampia del settore, includendo le fasi del comparto primario (agricoltura e zootecnica), secondario (trasformazione dei prodotti agricoli e zootecnici) e terziario (distribuzione commerciale, ristorazione).

Questa attività mira a identificare i profili professionali di interesse del settore agroalimentare in base alle evoluzioni tecnologiche che sono attualmente in corso a livello locale, nazionale e internazionale.

5.2. Metodologie

Al fine di conseguire l'obiettivo di ricerca precedentemente descritto si è dovuta identificare una metodologia di ricerca idonea ad esaminare un argomento sul quale - data la prospettiva di analisi orientata al futuro (professionalità derivanti dalle direttrici di sviluppo tecnologico in corso/attese per il prossimo futuro) - non si dispone di una consolidata base di conoscenza scientifica ma si abbisogna di adottare un approccio di tipo esplorativo che consideri anche fonti di tipo “practitioner” e, più in generale la cosiddetta “letteratura grigia”. Con tale termine, come è noto, si intende l'insieme della documentazione “non convenzionale” e non disponibile attraverso i tradizionali media di trasmissione della conoscenza (quali riviste e libri).

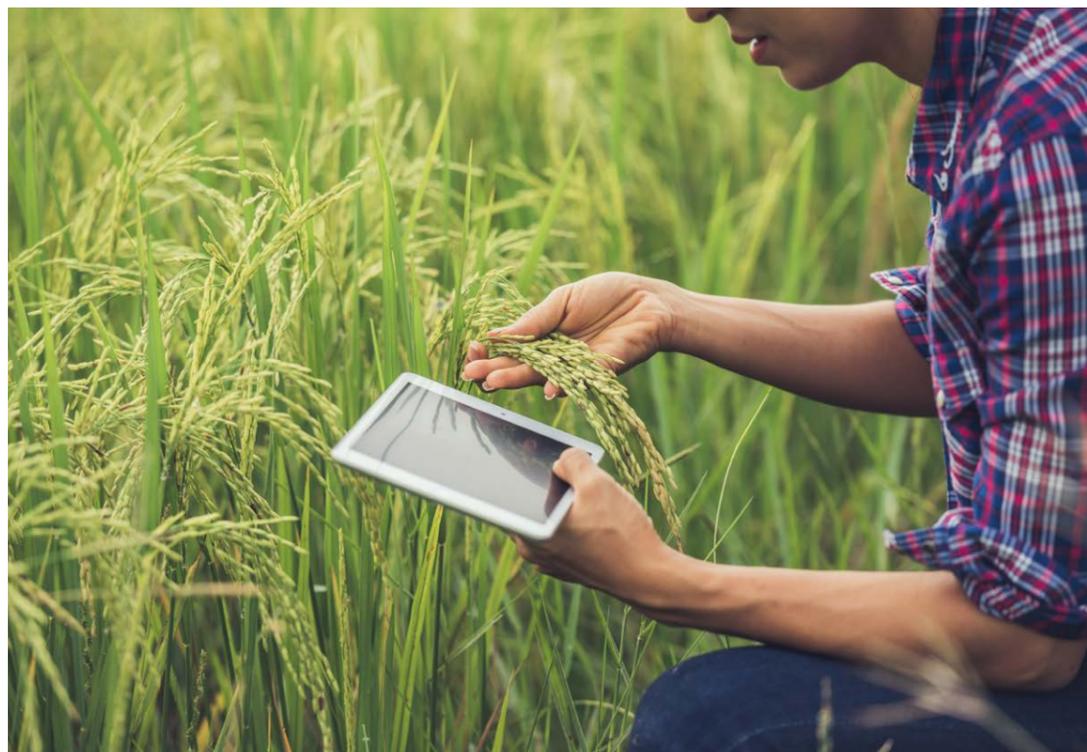
Nel definire la metodologia per la realizzazione dell'attività di ricerca ci si è avvalsi dell'approccio multi-dimensionale “5W&1H” (dimensioni del Who, What, Why, Where, When, & How) spesso utilizzato in indagine di carattere esplorativo volte alla caratterizzazione di un fenomeno e all'analisi degli impatti dello stesso. Essendo il focus dell'indagine svolta sull'impatto in termini di fabbisogni di professionalità dei processi di innovazione, ne discende pertanto che la dimensione temporale (dimensione del When) si rivolga al futuro

(prossimo e anteriore). In questo senso, sono stati presi in considerazione tanto nuovi profili professionali (quali, a mero titolo di esempio, il conduttore di droni per applicazioni di agricoltura di precisione), quanto nuove competenze richieste a profili professionali esistenti (si pensi, ad esempio, ai tecnici che utilizzeranno la tecnologia della *blockchain* per la tracciabilità di filiera dei prodotti alimentari).

Per definire l'ambito di analisi dei suddetti profili professionali (dimensione del Where), si è tenuta in debito conto la natura intersettoriale del comparto agroalimentare che si colloca “a cavallo” tra il settore primario e quello secondario. Inoltre, si è ritenuto che l'impatto delle innovazioni tecnologiche sul comparto in esame deve necessariamente prestare attenzione alle significative interdipendenze che i due settori (primario e secondario) hanno con il resto della filiera, ivi compresa la distribuzione *grocery* e la ristorazione. Infine, il sempre più pervasivo diffondersi delle cosiddette tecnologie dell'informazione e della comunicazione (altresì note come *information and communication technologies*, ICT) impone di tenere presenti gli impatti delle stesse sia sui “tradizionali” attori dell'agroalimentare (si pensi all'uso di Internet come strumento di comunicazione ma anche come canale distributivo, sia per i distributori che per i produttori), che per il variegato sistema dei media. Con riferimento a questo ultimo ambito, non si può non tener conto che evoluzioni quali quella dell'avvento dei cosiddetti social network hanno favorito la nascita di nuove professionalità della comunicazione fortemente interdipendenti con la filiera agroalimentare, quali quella del *food blogger*. Conseguentemente, l'attività di ricerca si è svolta assumendo a base di riferimento una visione “integrata” che ingloba i seguenti ambiti di attività (dimensione del Where): agricoltura, zootecnia, trasformazione dei prodotti agricoli e zootecnici, distribuzione dei prodotti alimentari, attività di ristorazione, comunicazione di massa attraverso mezzi tradizionali ed innovativi.

Definite la prospettiva temporale (dimensione del When) e l'ambito di analisi (dimensione Where), si è quindi passati all'identificazione delle motivazioni (dimensione del Why) alla base dello sviluppo dei processi di innovazione. In tal senso, si sono quindi identificate delle “Aree tematiche emergenti” (dimensione del What) che caratterizzano il sistema agroalimentare e guidano le principali traiettorie innovative al suo interno. A solo titolo di esempio, si fa riferimento all'area del packaging per quanto concerne l'ambito di attività della trasformazione dei prodotti agricoli e zootecnici o a quello dell'apicoltura urbana nel caso dell'ambito zootecnico.

L'attento studio delle motivazioni che hanno attivato/stanno attivando i processi innova-



tivi ha quindi permesso di identificare una serie di innovazioni specifiche (dimensione dell'How) che cercano di fornire risposte adeguate al fabbisogno emerso. In tal senso, va sottolineato che il termine innovazione è stato inteso in un'accezione ampia per cui non si è considerata solo quella tecnologica (di prodotto e di processo) ma anche quella organizzativa, gestionale e commerciale. Ad esempio, nell'ambito della ristorazione (dimensione del Where), il fenomeno del cosiddetto *dark kitchen* (dimensione del What) - che prevede che i piatti realizzati vengano poi consegnati a domicilio dai rider (con sensibili impatti in termini di riduzione delle spese per il personale, per i locali e gli arredi, rispetto alla ristorazione tradizionale) - ha comportato innovazioni (dimensioni dell'How) sia nel campo dei sistemi di supporto alle decisioni (per esempio in tema di localizzazione della "cucina centralizzata" al fine di minimizzare i costi logistici) che in quelli di comunicazione e vendita (si pensi all'utilizzo di piattaforme informatiche e/o app che consentano la raccolta e la gestione degli ordini). Allo stesso tempo, nell'ambito di analisi denominato agricoltura, l'area tematica emergente "selezione dei semi e delle piante" ha portato all'identificazione di tre direttrici di innovazione: a) uso di tecniche genomiche; b) trasferimento di colture originarie di determinate aree geografiche in contesti geografici diversi a causa delle mutate condizioni climatiche in esse emergenti; c) ripristino di colture ca-

dute in disuso (generalmente per la loro scarsa redditività) che risultino fondamentali per preservare e/o aumentare la biodiversità.

Identificate le specifiche innovazioni (dimensione dell'How) è stato quindi possibile determinare i fabbisogni specifici relativi al profilo professionale (dimensione del Who), che costituisce l'obiettivo della presente ricerca. Più precisamente, le innovazioni possono generare, come già accennato, tanto l'emergere di profili del tutto nuovi quanto l'evoluzione di profili già esistenti (*upskill*). Con riferimento all'area tematica della selezione di semi e piante, ad esempio, è emersa tanto la necessità di intervenire sul patrimonio di conoscenze del tecnico serricoltore-vivaista, quanto quella di trasferire alcune di quelle dallo stesso possedute al tecnico agronomo che opera in "campo aperto", a motivo della diffusione di specie vegetali non autoctone attualmente coltivate solo in serra. Con riferimento a figure professionali totalmente nuove, si può far riferimento allo zoonomo sostenibile fra i cui compiti vi è quello della selezione e del miglioramento genetico, nonché la conservazione e la valorizzazione della biodiversità animale.

L'approccio metodologico presentato è stato applicato ai primi cinque dei sei ambiti di applicazione (agricoltura, zootecnica, agroindustria, distribuzione e ristorazione) in quanto potenzialmente caratterizzati da una serie di aree di innovazione. Per quanto invece concerne l'ambito della comunicazione di massa, essendo lo stesso influenzato dalle sole ICT, si è proceduto direttamente al censimento delle figure professionali emergenti dall'implementazione delle stesse.

5.3. Risultati

L'analisi dei profili professionali esistenti e innovativi nell'ambito di applicazione "Agricoltura" ha consentito l'identificazione di complessivi 32 profili professionali, di cui ben 7 totalmente nuovi per il settore. Tra questi si segnalano in particolare il *Data analyst* e il Tecnico di bio-digestori e impianti agro-energetici in genere. Al contempo, si evidenzia che ben sette delle 25 tecnologie censite impongono l'*upskill* del portafoglio di competenze dell'Agronomo.

La tabella 5.1 riassume i dati emersi nella ricerca.

Tabella 5.1 - Profili professionali esistenti e innovativi nell'ambito di applicazione Agricoltura

Profilo professionale esistente	Numero tecnologie	Profilo professionale innovativo	Numero tecnologie
Agronomo	7	Data analyst	2
Tecnico serricoltore/Vivaista	5	Esperto di gestione bio-digestori	2
Fitopatologo	3	Informatico/Ingegnere informatico	1
Responsabile commerciale	3	Dronista (pilota di droni)	1
Responsabile comunicazione	3	Tecnico informatico per l'agricoltura	1
Conduttore di macchine agricole	1		
Manutentore impianti fotovoltaici	1		
Tecnico della tracciabilità ed etichettatura	1		
Tecnologo alimentare	1		
Totale	25	Totale	7

L'analisi dei profili professionali esistenti e innovativi nell'ambito di applicazione Zootecnia ha consentito l'identificazione di complessivi 26 profili professionali, di cui 8 totalmente nuovi per il settore. Tra questi si segnala in particolare lo Zoonomo sostenibile. La Tabella 5.2 riassume i dati emersi nella ricerca.

Tabella 5.2 - Profili professionali esistenti e innovativi nell'ambito di applicazione Zootecnia

Profilo esistente	Tecnologie	Profilo innovativo	Tecnologie
Responsabile commerciale	4	Zoonomo sostenibile	3
Responsabile comunicazione	4	Apicoltore urbano	1
Nutrizionista tecnico dell'alimentazione animale	3	Data Analyst	1
Entomologo agrario	1	Tecnico gestione biodigestori	1
Manutentore di impianti fotovoltaici	1	Informatico/Ingegnere informatico con competenze blockchain	1
Medico veterinario	1	Tecnico informatico per l'allevamento	1
Operatore zootecnico	1		
Tecnico itticultura	1		
Tecnico tracciabilità	1		
Tecnologo alimentare	1		
Totale	18	Totale	8

L'analisi dei profili professionali esistenti e innovativi nell'ambito di applicazione "Trasformazione dei prodotti agricoli e zootecnici" ha consentito l'identificazione di complessivi 18 profili professionali, di cui 4 totalmente nuovi per il settore. Tra questi si segnala in particolare l'esperto di sistemi informatici basati sulla tecnologia blockchain, una figura professionale in altri ambiti di attività. Ricorrente risulta anche la figura del Data analyst. La Tabella 5.3 riassume i dati emersi nella ricerca.

Tabella 5.3 - Profili professionali esistenti e innovativi nell'ambito di applicazione trasformazione dei prodotti agricoli e zootecnici

Profilo esistente	Tecnologie	Profilo innovativo	Tecnologie
Tecnologo alimentare	10	Data analyst	1
Enologo	1	Food innovator	1
Manutentore di impianti fotovoltaici	1	Informatico/ingegnere informatico (tecnologie blockchain)	1
Responsabile comunicazione	1	Progettista CAD per stampa 3D	1
Tecnico tracciabilità ed etichettatura	1		
Totale	14	Totale	4

L'analisi dei profili professionali esistenti e innovativi nell'ambito di applicazione "Distribuzione commerciale" ha consentito l'identificazione di complessivi 10 profili professionali, di cui uno solo totalmente nuovo per il settore. Si tratta dell'esperto di realtà aumentata e/o virtuale che viene richiesto a seguito dell'avvento e della crescente diffusione della virtualizzazione dei punti vendita. La Tabella 5.4 riassume i dati emersi nella ricerca.

Tabella 5.4 - Profili professionali esistenti e innovativi nell'ambito di applicazione distribuzione commerciale

Profilo esistente	Tecnologie	Profilo innovativo	Tecnologie
Responsabile punto vendita	3	Esperto realtà aumentata/virtuale	1
Data analyst	2		
Responsabile sistemi informativi	2		
Responsabile acquisti	1		
Responsabile comunicazione	1		
Responsabile logistica	1		
Totale	10	Totale	1

L'analisi dei profili professionali esistenti e innovativi nell'ambito di applicazione "Ristorazione" ha consentito l'identificazione di complessivi 19 profili professionali, di cui 6 totalmente nuovi per il settore. Tra questi si segnala in particolare l'organizzatore di market tour; due cenni specifici meritano poi la declinazione "sostenibile" della tradizionale figura del cuoco e la necessità di progettisti CAD per l'uso in ambito ristorativo delle stampanti 3D.

La tabella 5.5 riassume i dati emersi nella ricerca.

Tabella 5.5 - Profili professionali esistenti e innovativi nell'ambito di applicazione ristorazione

Profilo esistente	Tecnologie	Profilo innovativo	Tecnologie
Cuoco	3	Organizzatore di market tour	2
Responsabile commerciale	3	Sommelier della frutta	2
Responsabile/addetto area commerciale	2	Food innovator	1
Cuoco sostenibile	1	Progettista CAD specializzato in stampa 3D con materiale alimentare	1
Pasticcere (pastry chef)	1		
Data analyst	1		
Responsabile comunicazione	1		
Tecnologo alimentare	1		
Totale	13	Totale	6

Come anticipato nella Sezione metodologica, l'analisi dei fabbisogni di professionalità derivanti dai processi di innovazione nell'ambito di applicazione Comunicazione di massa (con mezzi tradizionali e innovativi) è legata alle sole ICT. Pertanto, l'indagine ha inteso evidenziare quali professionalità emergono all'intersezione tra il comparto Media e quello agroalimentare. La ricerca, svolta attraverso l'utilizzo di idonee *keyword* nelle principali *knowledge repository* scientifiche e di letteratura grigia e professionale, ha permesso di identificare cinque figure professionali totalmente innovative che vengono di seguito sinteticamente descritte:

- a) *Food photographer*: con riferimento a questa figura professionale, emergono le seguenti aree di applicazione: fotografia per il packaging, la *food photography* pubblicitaria e la *food photography* editoriale. La prima tende ad avere regole tecniche particolarmente rigide per cui lascia poco spazio alla creatività e alla sperimentazione. Al contrario, la *food photography* pubblicitaria e quella editoriale esaltano le capacità creative del professionista al fine, rispettivamente, di promuovere un determinato prodotto e/o di trasmettere emozioni rispetto allo stesso;
- b) *Food designer*: la figura professionale è emersa negli ultimi dieci anni a seguito dell'intersezione tra cucina e design, dato che, come spesso si dice, "un piatto si mangia due volte, con gli occhi e con la bocca";
- c) *Food stylist*: questa figura professionale, talvolta concepita come evoluzione naturale del *food fotografer*, ha come funzione precipua rendere il cibo appeal attraverso un'op-

portuna attività comunicativa;

d) *Food blogger*: si tratta del gestore di un blog tematico e può evolvere verso la figura del *food influencer*. Sempre più frequentemente, si assiste ad una declinazione specialistica della figura come dimostrano i casi dei *vegan food blogger*, *organic food blogger*, nonché ad una sua estensione al comparto *beverage*, come nel caso del *wine blogger* e del *beer blogger*;

e) *Food influencer*: con tale etichetta si intende generalmente un *opinion leader* che diffonde e amplifica messaggi promozionali per conto di imprese attraverso i cosiddetti social network (Facebook, Youtube, Twitter, Instagram, Pinterest, ...).

Oltre alle figure innovative dianzi descritte, l'evoluzione delle ICT e la loro intersezione con il comparto agroalimentare rendono necessario l'adattamento e la specializzazione "alimentaristica" di figure professionali tradizionali del comparto, come il *Digital PR specialist* (che si occupa della *web reputation dei brand*), il *Community manager*, il *Social media strategist*, il *Search engine optimization*, il *Search engine marketing specialist*, il *Web content editor* e il *Search engine optimization copywriter*.



5.4. Considerazioni di sintesi e finali

L'analisi condotta secondo la metodologia descritta ha consentito di evidenziare 107 distinte innovazioni di processo, gestionali, organizzative e di marketing che stanno caratterizzando i sei ambiti di attività in cui è stato articolato lo studio. A fronte di queste tecnologie si sono evidenziati impatti su complessivi 70 profili, di cui 45 già esistenti - per cui si necessita di un up-skill e 25 totalmente innovativi (Tabella 5.6).

Tabella 5.6 - Profili professionali esistenti e innovativi per ambito di applicazione

Ambito di applicazione	Profili esistenti	Profili innovativi	Profili totali
Agricoltura	9	5	14
Zootecnia	10	6	16
Trasformazione prodotti agricoli e zootecnici	5	4	9
Distribuzione commerciale	6	1	7
Ristorazione	8	4	12
Comunicazione	7	5	12
Totale	45	25	70

Il fatto che la stragrande maggioranza dei profili che subiscono l'impatto delle nuove direttrici dell'innovazione nel comparto agroalimentare sia già esistente sul mercato del lavoro conferma la classificazione di "tradizionale" riservata a questo aggregato economico, rispetto ad altri a più elevato contenuto di innovazione tecnologica. Allo stesso tempo, però, il dato evidenzia in maniera chiara la necessità di procedere ad un *check up* delle modalità di formazione di queste figure professionali per adeguare i contenuti e le modalità didattiche. Correlato a questo aspetto è anche quello relativo alla sempre crescente interdisciplinarietà delle figure professionali con vere e proprie contaminazioni culturali tra i classici raggruppamenti delle aree didattiche. Questo elemento è tanto più rilevante per quanto concerne la diffusione delle ICT che trova una sempre maggiore applicazione nel comparto dell'agricoltura (si pensi al *precision farming*) e dell'allevamento (*precision feeding*). È quindi auspicabile che i risultati della presente ricerca costituiscano la base per una riflessione tra i diversi attori del sistema della formazione, inclusa quella post-diploma e post-lauream. In tal senso, l'Abruzzo appare fortemente avvantaggiato dalla presenza sul territorio regionale di sostanzialmente tutti i poli scientifici necessari per rispondere alle sfide identificate, quello alimentare e veterinario dell'Ateneo teramano, quello informatico e dell'ingegneria industriale e dell'informazione dell'Università dell'Aquila e l'Ateneo di Chieti-Pescara. A ciò si aggiunga il fondamentale ruolo dell'ITS e degli istituti di formazione ad indirizzo agricolo e zootecnico.

Hanno contribuito a redigere il report:

dott. Nicola Casolani
prof. Emilio Chiodo
prof.ssa Maria Angela Perito
prof. Luciano Fratocchi
dott. Giovanni Di Giosia
dott.ssa Miriam Tullii