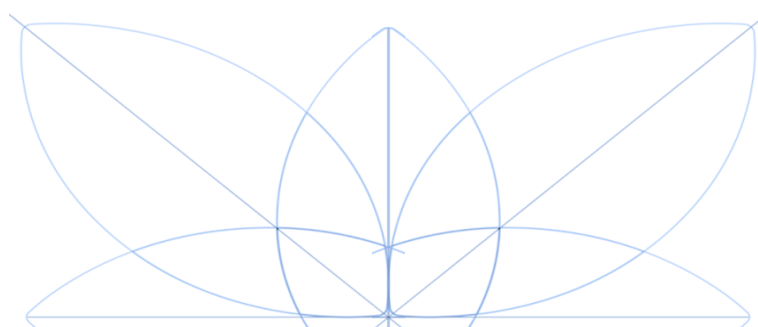


Report tecnico

Anticipazione dei fabbisogni professionali nel settore alimentare e delle bevande

a cura di
Emanuela Mencarelli
Maria Grazia Mereu

Febbraio 2021



L'Istituto nazionale per l'analisi delle politiche pubbliche (INAPP) è un ente pubblico di ricerca che si occupa di analisi, monitoraggio e valutazione delle politiche del lavoro, delle politiche dell'istruzione e della formazione, delle politiche sociali e, in generale, di tutte le politiche economiche che hanno effetti sul mercato del lavoro. Nato il 1° dicembre 2016 a seguito della trasformazione dell'Isfol e vigilato dal Ministero del Lavoro e delle politiche sociali, l'Ente ha un ruolo strategico - stabilito dal decreto legislativo 14 settembre 2015, n. 150 - nel nuovo sistema di governance delle politiche sociali e del lavoro del Paese.

L'Inapp fa parte del Sistema statistico nazionale (SISTAN) e collabora con le istituzioni europee. Da gennaio 2018 è Organismo Intermedio del PON Sistemi di Politiche Attive per l'Occupazione (SPA0) per svolgere attività di assistenza metodologica e scientifica per le azioni di sistema del Fondo sociale europeo ed è Agenzia nazionale del programma comunitario Erasmus+ per l'ambito istruzione e formazione professionale. È l'ente nazionale all'interno del consorzio europeo ERIC-ESS che conduce l'indagine European Social Survey.

Presidente: *Sebastiano Fadda*
Direttore generale: *Santo Darko Grillo*

INAPP
Corso d'Italia, 33
00198 Roma
Tel. + 39 06854471
www.inapp.org

Il presente rapporto è stato realizzato dall'Inapp in qualità di Organismo intermedio del PON SPAO con il contributo del FSE 2014-2020, Azione 8.5.6, Ambito di attività 1.

Lo studio di scenario per l'anticipazione dei fabbisogni professionali nell'ambito del settore alimentare e delle bevande è stato svolto in collaborazione con ARES 2.0.

Gruppo di lavoro:

per l'INAPP: Maria Grazia Mereu (responsabile del progetto), Simone Casadei, Emanuela Mencarelli

Esperti settoriali: Maria Cristina Di Domizio (Federalimentare); Gianni Alviti (Fai Cisl); Mauro Macchiesi (Flai Cgil); Giampiero Bianchi (Uila Uil); F. Javier Comendador (CREA - Centro di ricerca Alimenti e Nutrizione); Gabriele Rotini (CNA - Agroalimentare); Giuseppe Paltani (Consiglio Nazionale Tecnologi Alimentari); Lucio Tagliaferro (MISE Divisione VII - Industria agroalimentare, del Made in Italy e industrie creative)

Esperti auditi: Luca Turcheria (Rsu Perugia); Mario Maggi (ex Rsa venditori Ferrero); Silvia Baralla (CREA - Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia); Mara Lai (CREA - Centro di ricerca Politiche e Bioeconomia); Marco Dalla Rosa (COSTAL Presidente); Paola Pittia (Professore Ordinario Scienze e Tecnologie Alimentari Università degli Studi di Teramo)

Conduzione dei focus groups: Clemente Tartaglione (ARES 2.0), Umberto Bettarini (ARES 2.0), Fulvio Pellegrini (ARES 2.0)

Testo a cura di: *Emanuela Mencarelli, Maria Grazia Mereu*
Editing grafico e impaginazione a cura di: *Valentina Orienti*

Testo chiuso a dicembre 2019
Pubblicato a febbraio 2021

Le opinioni espresse in questo lavoro impegnano la responsabilità degli autori e non necessariamente riflettono la posizione dell'Ente.

Alcuni diritti riservati [2021] [INAPP]

Quest'opera è rilasciata sotto i termini della licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale
Condividi allo stesso modo 4.0. Italia License.

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)



Abstract

Anticipazione dei fabbisogni professionali nel settore alimentare e delle bevande

Il report presenta i risultati di una ricerca focalizzata a individuare lo scenario anticipatorio dei fabbisogni professionali da aggiornare e/o sviluppare nel settore alimentare e delle bevande. Di tale ambito sono state esaminate:

- le caratteristiche strutturali del sistema occupazionale e produttivo;
- le tendenze al cambiamento che influenzeranno il settore;
- le principali competenze emergenti;
- le professioni coinvolte nel cambiamento.

Parole chiave: competenze, fabbisogni, professioni

Anticipation of professional needs in the food and beverage sector

The report presents the results of a research focused on identifying an anticipatory scenario of professional needs to be updated and/or developed in the food and beverage sector. Of this context, have been examined:

- the structural characteristics of the employment and production system;
- trends of change that will affect the sector;
- the main emerging skills;
- the professions involved in the change.

Key words: skills, requirements, occupations

Indice

1. Obiettivi e metodologia della ricerca	6
2. Analisi di contesto del settore alimentare e delle bevande.....	9
2.1 Composizione strutturale ed economica	9
2.2 Imprese e competitività	11
2.3 Struttura dell'occupazione.....	18
2.4 Tendenze in atto.....	19
3. Trend e driver del cambiamento.....	21
4. Scenario di medio periodo.....	24
4.1 Principali fattori di cambiamento	24
5. Impatto del cambiamento sulle competenze e sulle figure professionali	30
5.1 Competenze emergenti.....	30
5.2 Declaratoria delle competenze individuate	38
5.3 Unità/Figure Professionali coinvolte nel cambiamento	46
6. Fabbisogno di competenze nel settore esaminato.....	50
7. Implicazioni per il sistema dell'Istruzione e Formazione.....	58

1. Obiettivi e metodologia della ricerca

L'anticipazione dei fabbisogni riveste un ruolo fondamentale per lo sviluppo delle politiche di formazione del Paese ai fini dell'adattabilità delle risorse umane. Accanto all'analisi dei fabbisogni contingenti espressi dal sistema produttivo, il versante dell'anticipazione dei fabbisogni si sostanzia come un supporto alle policy di carattere strategico che consente di prevenire e orientare l'impatto che determinati processi evolutivi potranno avere sui sistemi produttivi, organizzativi e professionali.

L'Inapp, tra i progetti che realizza per il Ministero del Lavoro e delle politiche sociali, è impegnato da diversi anni sul versante della costruzione e implementazione di un sistema informativo sulle professioni, l'occupazione e i fabbisogni professionali, in grado di mettere in relazione il sistema economico-produttivo e il sistema d'istruzione e formazione. Il sistema è concepito per garantire un doppio livello di lettura temporale dei dati:

- le previsioni di assunzione a breve termine e i fabbisogni professionali contingenti;
- le previsioni di occupazione di medio termine e l'anticipazione dei fabbisogni professionali.

Il percorso di ricerca sull'anticipazione dei fabbisogni nel settore alimentare e delle bevande, che verrà di seguito presentato, si è posto una serie di obiettivi da realizzare a livello analitico con il supporto di una metodologia specifica:

- individuare le figure professionali che nell'arco del medio periodo (cinque/dieci anni) sono maggiormente coinvolte e modificate dalle trasformazioni in atto;
- indentificare le nuove competenze emergenti e le competenze innovative;
- aggiornare e implementare il sistema informativo sulle professioni;
- fornire indicazioni al sistema dell'education per adeguare la formazione ai cambiamenti previsti.

Questi risultati sono stati raggiunti attraverso la sperimentazione di una delle tecniche di foresight più diffuse. Il suo utilizzo è stato sviluppato in campo militare, per poi estendersi alle multinazionali e diventare patrimonio diffuso della ricerca strategica a supporto della decisione politica. Questa tecnica utilizza una metodologia che, favorendo una rappresentazione delle opportunità e dei rischi correlati ai processi di cambiamento, consente agli stakeholder di effettuare le scelte più adeguate e predisporre azioni e strategie meglio rispondenti ai bisogni espressi dal sistema delle professioni. La tecnica di scenario si configura come un pratico strumento in grado di supportare il decision making in contesti complessi, ossia quando gli accadimenti futuri sono incerti, la società si sviluppa

in modo eterogeneo, i cambiamenti socioculturali, tecnologici e organizzativi sono rapidi o quando ancora l'impatto delle dinamiche internazionali e la crescita della conoscenza e dell'informazione sono complessi e contraddittori.

Con questa tecnica si attiva un processo di identificazione di trend e driver che vengono poi utilizzati nell'esplorazione e prefigurazione della realtà futura, attraverso un percorso di lavoro che utilizza informazioni, fatti, esperienze di settore, conoscenze, deduzioni e intuizioni per convergere, tra le molte previsioni effettuate, a quello che appare come lo scenario più probabile tra quelli risultati possibili.

Nel caso dell'anticipazione dei mutamenti dei ruoli e dei contenuti professionali nel settore di attività esaminato, i passaggi con i quali si concretizza lo studio di scenario sono i seguenti:

- definizione statistica del settore, mappatura di prodotti/servizi e individuazione dei processi di produzione che caratterizzano l'attuale scenario;
- rassegna dei dati più recenti sui fenomeni in atto;
- analisi delle principali dinamiche economiche e occupazionali;
- identificazione dei trend e driver che segneranno il prossimo futuro e delle loro implicazioni sui fattori chiave del cambiamento;
- identificazione, in rapporto a tali cambiamenti, delle trasformazioni dei ruoli e dei compiti professionali;
- ricognizione, in rapporto ai cambiamenti di ruolo e compiti, delle competenze professionali emergenti;
- analisi dell'incidenza e delle implicazioni di tali cambiamenti per le figure professionali impegnate nel settore;
- disegno e rappresentazione del mutamento delle caratteristiche professionali.

La realizzazione del percorso descritto avviene nel contesto di un lavoro di gruppo al quale partecipano professionisti ed esperti del settore preso in esame (ricercatori, rappresentanti sindacali e datoriali e tecnici istituzionali). Il risultato finale è un'analisi nella quale si evidenziano:

- la delimitazione del settore, della sua struttura, dei principali fattori di cambiamento e dello scenario più probabile;
- la tassonomia delle nuove caratteristiche/competenze e il suo riscontro in forma sinottica con i singoli profili professionali;
- le schede delle unità professionali con indicazione dei compiti nuovi, dei compiti innovati, del nuovo sistema di competenze, dei trend al 2020 del set di skill e conoscenze, e infine delle indicazioni per il sistema dell'education.

Per quanto riguarda la delimitazione statistica, il settore alimentare e delle bevande è contenuto all'interno della sezione C 'Attività manifatturiere' della classificazione ATECO 2007 ed è ricompreso all'interno di tre divisioni:

- 10. Industrie alimentari;
- 11. Industria delle bevande;
- 12. Industria del tabacco.

Nell'insieme il settore è particolarmente articolato al suo interno, grazie alla compresenza di attività differenti a cui si associano modelli distinti di produzione e di business, e raggruppa le attività di trasformazione dei prodotti dell'agricoltura, della silvicoltura e della pesca in alimenti e bevande commestibili per l'uomo o per gli animali e quelle di trasformazione relative all'industria del tabacco. Per quanto riguarda gli scarti di lavorazione, la loro trasformazione è compresa nel settore (10.9) soltanto per la produzione di alimenti per animali, e non per le altre tipologie di scarti di alimenti e bevande, che si trovano invece classificati nella divisione 'Recupero dei materiali' (38.3). Lo smaltimento di cascami di alimenti e bevande è inserito nella classe 38.21 (Trattamento e smaltimento di rifiuti non pericolosi).

La classificazione del settore non include la preparazione di pasti per il consumo immediato che invece è classificata nella divisione 56 (sezione I) 'Attività dei servizi di ristorazione'.

Tabella 1 Comparto alimentare, delle bevande e del tabacco secondo ATECO 2007

Codice	Descrizione
10	Industrie alimentari
10.1	Lavorazione e conservazione di carne e produzione di prodotti a base di carne
10.2	Lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi
10.3	Lavorazione e conservazione di frutta e ortaggi
10.4	Produzione di oli e grassi vegetali e animali
10.5	Industria lattiero-casearia
10.6	Lavorazione delle granaglie, produzione di amidi e prodotti amidacei
10.7	Produzione di prodotti da forno e farinacei
10.8	Produzione di altri prodotti alimentari
10.9	Produzione di prodotti per l'alimentazione degli animali
11	Industria delle bevande
11.1	Distillazione, rettifica e miscelatura degli alcolici
11.2	Produzione di vini da uve
11.3	Produzione di sidro e di altri vini a base di frutta
11.4	Produzione di altre bevande fermentate non distillate
11.5	Produzione di birra
11.6	Produzione di malto
11.7	Industria delle bibite analcoliche, delle acque minerali e di altre acque in bottiglia
12	Industria del tabacco
12.1	Industria del tabacco

Fonte: elaborazione Inapp-Ares su dati Istat 2018

2. Analisi di contesto del settore alimentare e delle bevande

2.1 Composizione strutturale ed economica

Prima di passare in rassegna i driver del cambiamento che potranno dare avvio nell'ambito esaminato a processi di trasformazione nel sistema delle professioni, occorre soffermarsi sui principali fattori economici e occupazionali che caratterizzano il settore e i loro andamenti temporali. Il settore alimentare, delle bevande e del tabacco rappresenta senza dubbio una delle principali eccellenze italiane sia in termini di qualità e varietà dei prodotti che per la riconoscibilità che si è conquistato nel mercato internazionale. Si tratta di un ambito che, nonostante la crisi, è riuscito a mantenere elevati livelli di performance in termini di fatturato, mantenendo stabile l'occupazione. Al momento questo settore è chiamato ad affrontare nuove sfide che avranno un impatto non solo sulla capacità di rimanere competitivo, ma anche sul modo di produrre e conseguentemente sui fabbisogni professionali.

Nuovi stili di vita e di consumo fanno emergere esigenze differenziate. Sul mercato interno il consumatore si dimostra sempre più attento alla sostenibilità dei prodotti, alla salubrità dei cibi e al loro apporto calorico, alla trasparenza lungo l'intera filiera, mostrandosi incline a variare i propri consumi anche in virtù delle continue novità che vengono proposte.

Innovazione di processo e di prodotto, nella direzione di un'integrazione delle diverse attività nella filiera, di un'intensificazione dell'impegno tecnologico e di un'analisi dei comportamenti al consumo diventano elementi fondamentali per accrescere nel settore il proprio grado di competitività sia interna che internazionale.

Una prima serie di informazioni quantitative, inquadrando con maggiore precisione il contesto di riferimento, consentono di osservare la presenza di un settore molto ampio: 467 mila addetti; 56 mila imprese ed un fatturato che, secondo le stime di Federalimentare, nel 2018 si attesta a circa 140 miliardi. Il grado di strutturazione produttiva non è particolarmente elevato, le imprese con oltre 50 addetti assorbono il 36% della forza lavoro. Il livello di esportazioni è relativamente contenuto, nonostante la visibilità internazionale del prodotto alimentare etichettato made in Italy (16,8% del fatturato), ben distante dalla media del manifatturiero. Su quest'ultimo punto, la lettura dei dati si completa osservando anche il dato sull'occupazione all'estero che ha raggiunto una misura del 12% rispetto all'occupazione nazionale. Nell'insieme appare con evidenza una sorta di

dualismo tra soggetti imprenditoriali che intervengono nel settore: alcuni fortemente legati a una dimensione internazionale, espressa anche con strategie di presidio strutturale, e altri particolarmente destrutturati che talvolta incontrano difficoltà ad uscire da una dimensione prevalentemente locale.

Tabella 2 Alcune cifre per inquadrare il settore

Fatturato (mil €)	140.000
Imprese	56.750
- di cui 10 addetti e oltre	10.445
- 250 addetti e più	118
Occupati	467
Quota % occupati nelle imprese con oltre 50 addetti	36%
Quota di imprese innovatrici tra le imprese con oltre 10 addetti	43%
Incidenza degli addetti delle imprese a controllo nazionale residenti all'estero	12%
Quota fatturato esportato	17%

Fonte: elaborazione Inapp-Ares 2.0 su dati Istat e Federalimentari 2018

Il dato generale di settore assume contorni più precisi se si procede ad un esercizio di disaggregazione sui tre principali comparti. Come ben evidenziato dalla tabella che segue, l'analisi per occupati, imprese e fatturato racconta di una realtà produttiva dove il peso principale è quello dell'industria alimentare che occupa oltre il 90% degli addetti, seguito dall'industria delle bevande (9%) ed un peso residuale ben inferiore all'1% dei tabacchi. Rispetto alle produzioni, l'aggregato alimentare è trainato dalle produzioni di prodotti da forno e farinacei, da quelle della carne e dall'industria lattiero-casearia; mentre l'industria delle bevande poggia primariamente sulla produzione di vino.

Tabella 3 Contributo di imprese, fatturato e occupazione nei principali comparti della filiera alimentare, bevande e tabacco (totale settore = 100)

	Imprese	Fatturato	Occupati
Totale industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	100	100	100
Industrie alimentari	94,0	84,9	90,7
produzione di prodotti da forno e farinacei	61,1	14,3	39,5
lavorazione e conservazione di carne e produzione di prodotti a base di carne	6,0	16,5	13,5
industria lattiero-casearia	6,2	13,6	9,8
lavorazione e conservazione di frutta e ortaggi	3,1	8,2	7,1
produzione di cacao, cioccolato, caramelle e confetterie	1,2	5,6	4,1
produzione di oli e grassi vegetali e animali	5,6	5,6	2,6
lavorazione del tè e del caffè	1,7	3,3	2,3
lavorazione delle granaglie, produzione di amidi e di prodotti amidacei	1,7	5,3	2,2
produzione di pasti e piatti preparati	1,9	1,0	1,9
produzione di prodotti per l'alimentazione degli animali	0,9	4,0	1,7
lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi	0,7	1,9	1,3
produzione di altri prodotti alimentari	3,8	5,7	4,7
Industria delle bevande	6,0	14,7	9,0
produzione di vini da uve	3,6	7,7	4,8
industria delle bibite analcoliche, delle acque minerali e di altre acque in bottiglia	0,4	3,7	2,2
distillazione, rettifica e miscelatura degli alcolici	0,9	2,0	1,1
produzione di birra e altre bevande fermentate non distillate	1,0	1,3	0,8
Industria del tabacco	0,01	0,3	0,3

Fonte: elaborazione Inapp-Ares 2.0 su dati Istat 2018

Ad un'analisi geografica degli occupati nel settore, i dati restituiscono un quadro in cui prevale la presenza al Nord sia nell'aggregato alimentare (56%) che in quello delle bevande (63%). La regione che maggiormente contribuisce a questa concentrazione geografica è la Lombardia. Guardando solo all'industria alimentare, si deve scendere alla 6° posizione per incontrare una regione del sud con la Campania, che contribuisce con l'8% degli addetti e arrivare fino alla 8° posizione per una regione del Centro con la Toscana (5,3%)

Figura 1 Contributo di imprese, fatturato e occupazione



Fonte: elaborazione Inapp-Ares 2.0 su dati Istat 2018

2.2 Imprese e competitività

Il sistema produttivo impegnato all'interno dell'industria alimentare e dell'industria delle bevande ha un suo assetto specifico, nel quale la componente riconducibile a realtà imprenditoriali di micro e piccole dimensioni è, indubbiamente, molto rilevante nell'alimentare e ben superiore nelle imprese specializzate nelle bevande. I dati vanno tutti nella stessa direzione, le società di capitale sono il 27% nell'alimentare, mentre salgono al 56% nelle bevande. Le differenze si rafforzano

guardando al peso occupazionale che si attesta al 57% nell'alimentare e raggiunge il 74% nelle società di capitale impegnate nella produzione di bevande. Usando la variabile dimensionale, si osserva che nell'alimentare le imprese con almeno 50 addetti sono meno del 5% e assorbono il 36% dell'occupazione; questi valori salgono di molto nelle bevande (10% imprese; 52% addetti). La comparazione rende evidente che la dimensione artigiana è una forma di impresa sviluppata molto nell'alimentare (36% degli addetti) e meno nelle bevande (4,7%).

Tabella 4 Assetto delle imprese per forma giuridica, qualifica e dimensione (totale settore = 100)

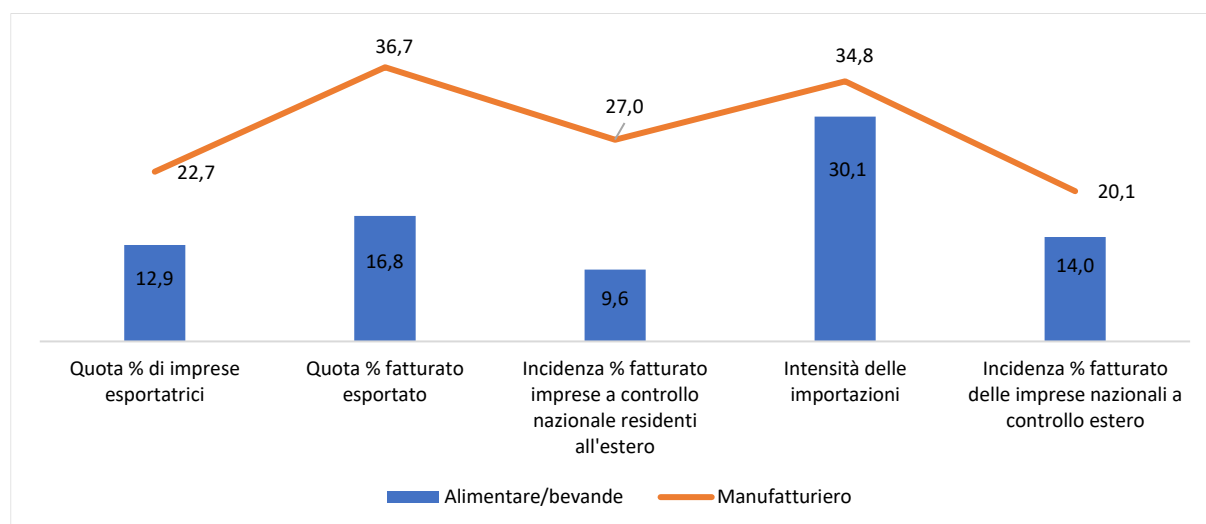
		Industrie alimentari		Industria bevande	
		Imprese	Addetti	Imprese	Addetti
Forma giuridica	Imprenditore individuale, libero professionista e lavoratore autonomo	38,2	14,6	8,4	1,7
	Società di persone	30,5	18,3	15,3	4,9
	Società di capitale	27,4	56,8	56,1	73,7
	Cooperative	3,7	10	19,6	19,2
	Altra forma d'impresa	0,2	0,3	0,6	0,6
Qualifica	Industria	32,6	64,0	84,3	95,3
	Artigianato	67,4	36,0	15,7	4,7
Dimensione	0-1	24,6	3,0	34,9	2,1
	2-9	62,2	32,5	42,9	14,6
	10-49	8,2	27,9	11,2	31,5
	50-249	3,4	18,5	7,3	25,0
	250 e più	1,4	18,1	3,1	26,8

Fonte: elaborazione Inapp-Ares 2.0 su dati Istat 2018

I comparti che contribuiscono maggiormente ad abbassare la soglia dimensionale e, di conseguenza a generare un effetto di frazionamento che, adesso più di prima, rischia di diventare fattore di indebolimento della capacità competitiva sono nell'industria alimentare quello dei prodotti da forno e farinacei, che ha oltre 175 mila addetti che si collocano nel 58% dei casi in microimprese con meno di 9 occupati. Le produzioni che invece contribuiscono maggiormente all'occupazione del settore sono quelle del settore delle carni, dove gli occupati nelle microimprese rappresentano il 12%. Il settore delle bevande è eterogeneo rispetto all'assetto dimensionale dei comparti: a spiccare per l'alto livello di concentrazione occupazionale su imprese medio-grandi è la produzione delle bevande non alcoliche e dell'acqua, dove il 76% dei lavoratori si colloca in realtà produttive che superano i 50 addetti.

Il profilo dimensionale sin qui descritto contribuisce a spiegare le performance di internazionalizzazione del settore. A questo riguardo, i risultati delle cinque variabili scelte per rappresentare il livello di apertura verso l'estero e il confronto con la media del manifatturiero descrivono inequivocabilmente un settore che non sfrutta pienamente le potenzialità di un'apertura verso l'estero. Emblematico è il dato sulla quota di fatturato esportato che si ferma al 17%, ossia 20 punti percentuali al di sotto della media manifatturiera.

Figura 2 Posizionamento internazionale del settore attraverso 5 variabili: un confronto rispetto alla media del manifatturiero

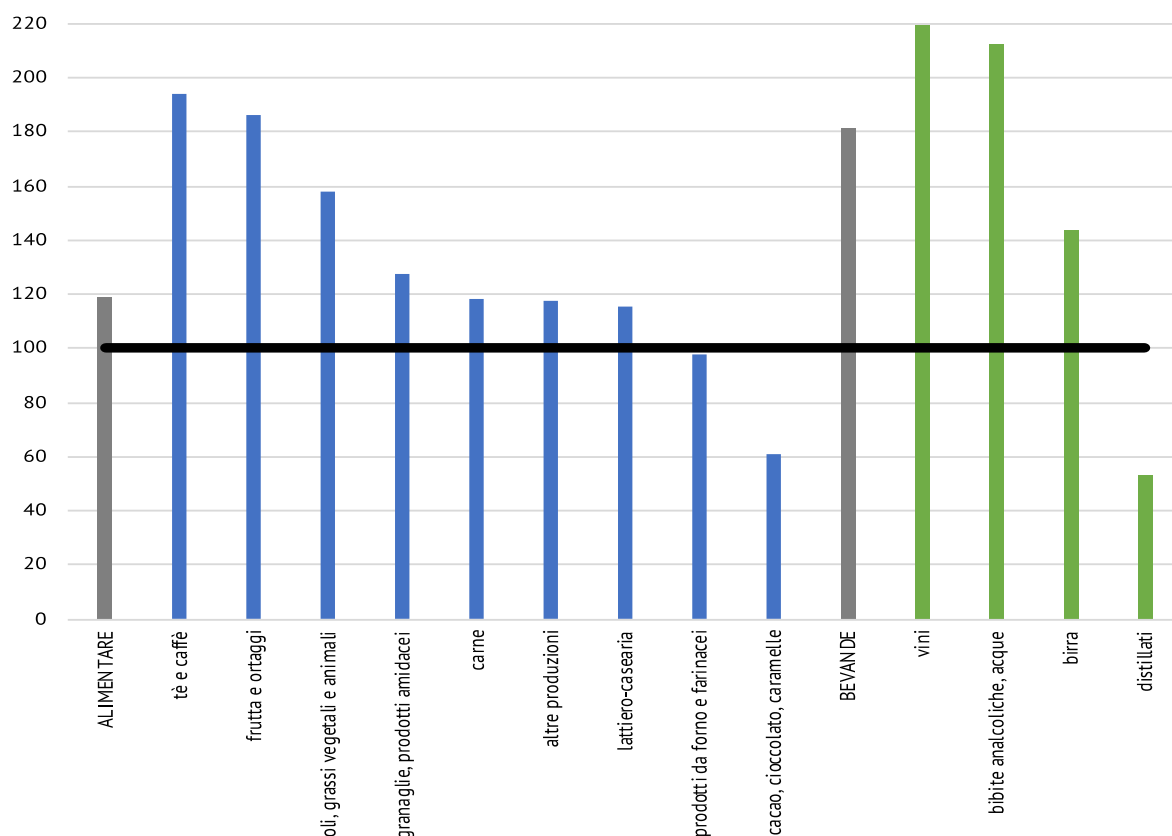


Fonte: elaborazione Inapp-Ares 2.0 su dati Istat 2018

Non tutti i comparti contribuiscono allo stesso modo a questa debolezza sul versante dell'internazionalizzazione che emerge dal dato aggregato. Limitando l'analisi ai soli dati di commercio estero si scopre che il ramo delle bevande, grazie ai risultati del vino, realizza un saldo positivo che compensa ampiamente la situazione dell'alimentare, dove il valore delle importazioni supera quello delle esportazioni di circa 1,8 miliardi.

Un'altra variabile importante per misurare la competitività, che informa delle strategie di sviluppo, è quella degli investimenti fissi. Misurando l'incidenza per unità di valore aggiunto, si evidenzia una realtà produttiva collocata al di sopra della media del manifatturiero. Risultato senza dubbio positivo, che va interpretato come un comportamento orientato allo sviluppo, basti pensare che per il 73% gli acquisti si concentrano su macchinari ed impianti. Guardando le varie componenti della filiera, spicca il settore delle bevande, in modo particolare della produzione di vino e delle bibite analcoliche.

Figura 3 Intensità degli investimenti fissi lordi nel settore attraverso la misura dell'incidenza degli investimenti per unità di valore aggiunto: differenziale rispetto alla media del manifatturiero (livello medio nel manifatturiero = 100)



Fonte: elaborazione Inapp-Ares 2.0 su dati Istat 2018

Passando ai comportamenti orientati all'innovazione, emerge un quadro con luci e ombre. È sicuramente positivo che, tra le imprese con oltre 10 addetti, il 43% siano definibili innovative secondo i criteri Istat: risultato questo che pone il settore esaminato poco al di sopra della media manifatturiera (41%). Altrettanto positivo è il dato sull'approccio all'innovazione che vede il 63% delle imprese innovative percorrere una strategia integrata, di intervento di processo-prodotto e di carattere organizzativo/marketing. Fa riflettere il dato sulla tipologia di spesa che vede la ricerca e sviluppo (intra ed extra muros) assorbire solo il 21% delle risorse (nel manifatturiero: 58%) e il dato sulle tipologie di innovazione di marketing che registra un intervento nella direzione di nuove strategie di posizionamento dei prodotti e soluzioni di vendita solo per il 26% delle imprese innovative (nel manifatturiero: 33%).

Tabella 5 Processi di innovazione nelle imprese del settore (oltre 10 addetti)

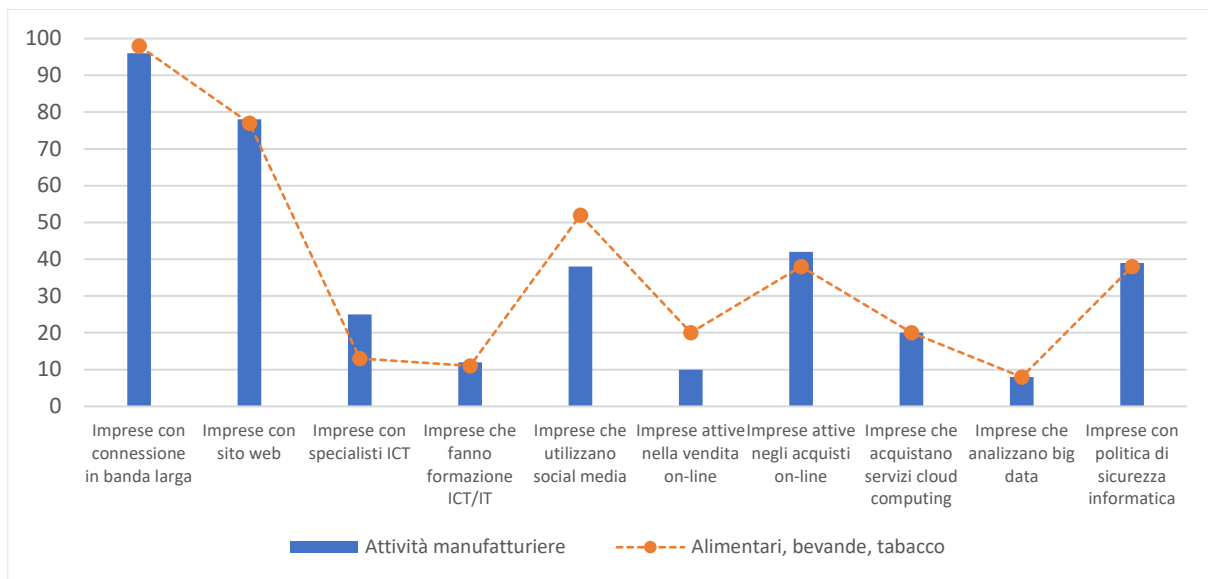
		Alimentare bevande	Attività manifatturiere
Quota imprese innovative (in %)		43%	41%
Approccio all'innovazione (totale=100)	Attività innovative di prodotti/processo	21,8	31,0
	Innovazioni di tipo organizzativo/di marketing	15,0	12,8
	Attività innovative di prodotto/processo e innovazioni organizzative/di marketing	63,2	56,2
Tipologia di spesa (totale=100)	Ricerca e sviluppo (intra ed extra muros)	20,8	58,5
	Acquisizione macchinari, attrezzature, software, fabbricati finalizzati all'innovazione	62,8	27,6
	Spese per altre attività innovative (acquisto conoscenza; progettazione tecnica ed estetica)	16,4	13,9
Metodi di innovazione di processo e prodotto (totale=100)	Innovazioni sviluppate al proprio interno	60,7	55,7
	Innovazioni sviluppate in collaborazione con altri soggetti	24,7	27,2
	Innovazioni realizzate acquisendo e/o adattando innovazioni sviluppate da altri soggetti	14,6	17,1
Tipologia di innovazione organizzativa (totale=100)	Nuove pratiche di organizzazione aziendale	26,9	35,3
	Nuovi metodi di organizzazione del lavoro	50,5	47,2
	Nuove strategie organizzative nelle relazioni pubbliche	22,6	17,5
Tipologia di innovazione di marketing (totale=100)	Modifiche significative nelle caratteristiche estetiche dei prodotti e/o confezionamento	48,1	38,3
	Nuovi mezzi o tecniche di promozione pubblicitaria	25,8	28,3
	Nuove strategie di posizionamento dei prodotti, soluzioni di vendita e politiche dei prezzi	26,1	33,4

Fonte: elaborazione Inapp-Ares 2.0 su dati Istat 2018

Le performance di competitività sono oggi correlate in modo diretto con le scelte di investimento sul fronte dell'ICT. La dimensione digitale e quella della rete sono, infatti, diventati fattori discriminanti rispetto alla capacità di presidiare in modo efficace il mercato, in termini di analisi e di coerenza della risposta, e al livello di realizzazione di un assetto 4.0. Il grafico che segue, costruito su 10 variabili ritenute rilevanti, evidenzia che il miglior risultato raggiunto dal settore va a toccare due temi particolarmente importanti: quello nell'utilizzo dei social media, oggi canale privilegiato per la promozione del prodotto e dell'azienda, e quello delle vendite on line, che potrebbe rappresentare una risposta strategica utile al potenziamento della presenza internazionale.

Vanno evidenziati due elementi di forte criticità, che sono ravvisabili anche nella media del manifatturiero e che esprimono un deficit di realizzazione in riferimento agli obiettivi di Industria 4.0. Il primo riguarda il basso numero di imprese che fanno formazione sui temi ICT (poco più del 10% delle imprese). Il secondo è dato dal marginale numero di imprese (poco più del 5%) che ha colto il valore dell'analisi dei big data, opportunità che, invece, può incidere profondamente sulla conoscenza e sul rapporto con il mercato, in modo particolare per le imprese business to consumer.

Figura 4 Livello di utilizzo/dotazione ICT nel settore per le imprese con oltre 10 addetti (indidenza %)



Fonte: elaborazione Inapp-Ares 2.0 su dati Istat 2018

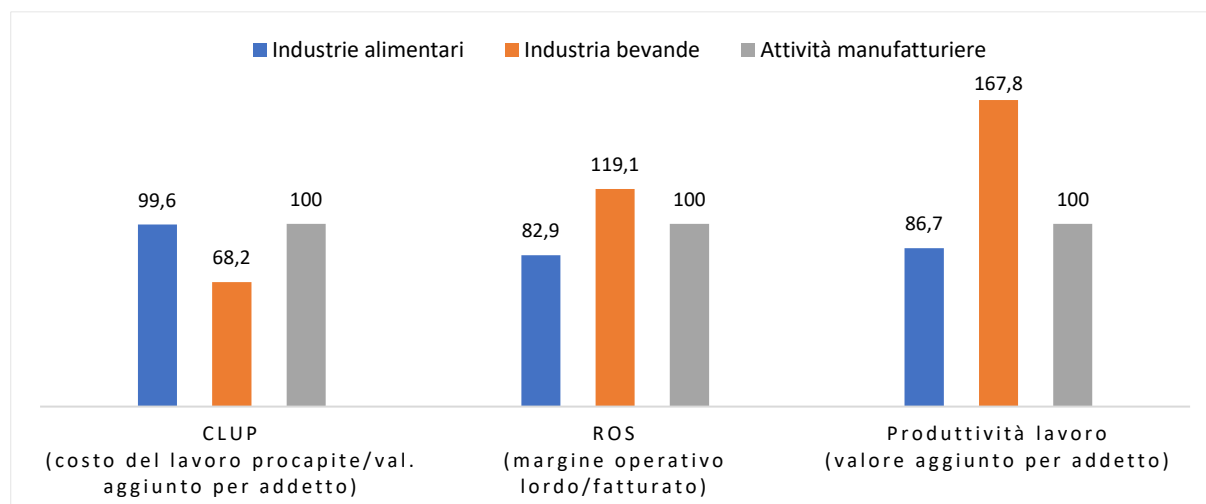
Tabella 6 Imprese per modalità di utilizzo delle dotazioni ICT (incidenza%)

		Attività manfatturiere	Alimentari, bevande, tabacco
Imprese con sito web/home page o almeno una pagina su internet, per servizio offerto	Ordinazioni o prenotazioni on-line	10,7	19,4
	Cataloghi o listini prezzi	40,8	49,4
	Tracciabilità on-line dello stato dell'ordine	5,4	8,3
	Personalizzazione e progettazione di prodotti	2,7	1,2
	Personalizzazione dei contenuti del sito	4,8	5,8
	Annunci di posti di lavoro vacanti e/o domande di impiego on-line	8,1	5,7
	Link a prodotti dell'impresa sui social media	27,6	37,9
Imprese che utilizzano social media per tipo di utilizzo	Imprese che utilizzano social media per sviluppare l'immagine dell'impresa o i suoi prodotti	31,4	46,2
	Imprese che utilizzano social media per raccogliere opinioni, recensioni e rispondere alle domande dei clienti	16,8	31,3
	Imprese che utilizzano social media per coinvolgere i clienti nello sviluppo o nell'innovazione di beni o servizi	8,4	13,6
	Imprese che utilizzano social media per collaborare con altre imprese partner o altre organizzazioni (incidenza%)	4,7	5,9
	Imprese che utilizzano social media per ricercare personale	6,0	5,5
	Imprese che utilizzano social media per scambiare punti di vista, opinioni o conoscenze all'interno dell'impresa	5,3	7,8
Imprese che hanno effettuato acquisti di tecnologie in area 4.0 nel triennio precedente per tipo di acquisto	Area internet delle cose o IoT	9,9	12,0
	Area stampa 3D	5,0	0,6
	Area robotica	7,1	4,9
	Area cloud computing	14,1	14,3
	Area applicazioni web o app	23,1	20,5
	Area vendite on-line	8,1	14,2
	Area social media	14,6	22,4
	Area big data analytics	3,5	4,6
	Area realtà aumentata e realtà virtuale	1,2	0,8
	Area sicurezza informatica	48,1	45,0
Tecnologie per l'organizzazione	Imprese che condividono in rete con fornitori e clienti dati sulla gestione della catena distributiva (SCM)	10,5	7,7
	Imprese con sistemi ERP per condividere informazioni tra differenti aree funzionali	43,3	34,7
	Imprese con applicazioni CRM per finalità di raccolta, archiviazione e condivisione (incidenza%)	29,6	22,6
	Imprese con applicazioni CRM per finalità di analisi con obiettivi di marketing	16,8	17,6
	Imprese che utilizzano la tecnologia RFDI per identificare persone o controllare processi	11,1	8,1
	Imprese che utilizzano la tecnologia RFDI per monitorare e controllare la produzione industriale e il processo di consegna	5,5	5,9
	Imprese che utilizzano la tecnologia RFDI per identificare i prodotti dopo la fase della produzione (furo, contraffazione, contenuti allergenici ecc.)	2,4	4,0

Fonte: elaborazione Inapp-Ares 2.0 su dati Istat 2018

Misurando la performance attraverso tre indicatori, come si può vedere nel grafico successivo, i dati non lasciano dubbi sulle migliori performance del segmento delle bevande, che spicca per un più consistente livello di redditività (ROS). Non vanno nella stessa direzione i risultati dell'industria alimentare. Le tre variabili indagate si posizionano sempre al di sotto della media manifatturiera e, quindi, lontane dalle performance delle imprese delle bevande.

Figura 5 Misura della performance attraverso tre indicatori (manifatturiero = 100)



Fonte: elaborazione Inapp-Ares 2.0 su dati Istat 2018

2.3 Struttura dell'occupazione

Per descrivere sinteticamente l'assetto occupazionale dell'industria alimentare e di quello delle bevande è stato usato un set specifico di variabili. Cominciando dai fattori anagrafici, è il settore alimentare quello a più alta presenza femminile (38,8%), di giovani con meno di 29 anni (15,3%) e di lavoratori che provengono da altri paesi (13,5%). Con questi numeri l'alimentare si posiziona anche al di sopra della media del manifatturiero; dato questo che conferma il problema ancora non risolto dello sbilanciamento di genere e del basso coinvolgimento dei più giovani. Rispetto all'inquadramento lavorativo è il settore alimentare quello dove si ravvisa un profilo occupazionale con più alta presenza di condizioni non standard: è alta la componente di lavoro indipendente (19% contro il 9% nelle bevande rispetto al 13% nella media del manifatturiero), nonché il contributo dei lavoratori che hanno un regime di lavoro a tempo parziale (25% contro il 10% nelle bevande e il 12% del manifatturiero) e di quelli a tempo determinato (intorno al 15% per alimentare e bevande e 6,2% manifatturiero).

Questa configurazione del lavoro è associata alle caratteristiche dimensionali e di tipologia delle imprese. Precisamente, si è in presenza di settori diversi per livello di frammentazione: nell'alimentare le microimprese contribuiscono con una quota di occupazione pari al 35,5% (16,7% nelle bevande, 23,6% nel manifatturiero) e una componente artigiana del 36% (4,7% nelle bevande e 25,5% nel manifatturiero).

Tabella 7 Variabili descrittive della struttura della forza lavoro (totale occupazione settore = 100)

		Industria alimentare	Industria bevande	Attività manifatturiere
Tipologia imprese	Industria	64,0	95,3	74,5
	Artigianato	36,0	4,7	25,5
Dimensione d'impresa	0-9	35,5	16,7	23,6
	10-49	27,9	31,5	30,4
	50-249	18,5	25	22,5
	250 e più	18,1	26,8	23,5
Genere	Maschi	61,2	72,9	72,1
	Femmine	38,8	27,1	27,9
Età	15-29 anni	15,3	11,3	11,6
	30-49 anni	52,7	55,5	56,3
	50 anni e più	32,0	33,2	32,1
Paese di nascita	Italia	86,5	93,2	87,3
	UE esclusa Italia	4,0	2,9	3,2
	Extra UE	9,5	3,9	9,4
Posizione lavorativa	Dipendenti	77,9	86,8	83,3
	Indipendenti	18,9	8,9	12,8
	Esterni	0,7	1,8	0,9
	Temporanei	2,5	2,5	3,0
Qualifica professionale (dipendenti)	Dirigente	0,9	2,4	1,2
	Quadro	1,6	3,7	2,8
	Impiegato	18,1	37,8	27,2
	Operaio	75,3	54,7	65,9
	Apprendista	3,6	1,3	2,7
	Altro	0,4	0,1	0,3
Regime orario (dipendenti)	Tempo pieno	74,8	89,9	88,2
	Tempo parziale	25,2	10,1	11,8
Carattere dell'occupazione (dipendenti)	Tempo determinato	15,0	15,5	6,2
	Tempo indeterminato	85	84,5	93,8

Fonte: elaborazione Inapp-Ares 2.0 su dati Istat 2018

2.4 Tendenze in atto

Prima di passare all'analisi di scenario, accanto alla rappresentazione dell'assetto produttivo e occupazionale, è utile ricostruire il comportamento rispetto agli investimenti e all'occupazione e l'evoluzione del commercio estero, che sono una *proxy* delle decisioni rispetto allo sviluppo futuro. Ancora una volta, all'interno di un quadro sostanzialmente positivo, è il settore delle bevande ad esprimere il comportamento più virtuoso. Ne è prova la dinamica degli investimenti che crescono del 35% rispetto al 2013 (19% nell'alimentare) e quella dell'occupazione (+13,5% rispetto al 2013 contro +2% nell'alimentare). Positiva e sopra la media manifatturiera è anche la dinamica delle vendite all'estero, che ha un particolare significato per l'industria alimentare che sembrerebbe aver intrapreso un percorso di recupero rispetto ai bassi livelli di internazionalizzazione. Un dato ancora più importante, se messo in relazione ad un fatturato generale che nel corso degli anni, per effetto della debolezza delle vendite sul mercato nazionale, è sostanzialmente stagnante.

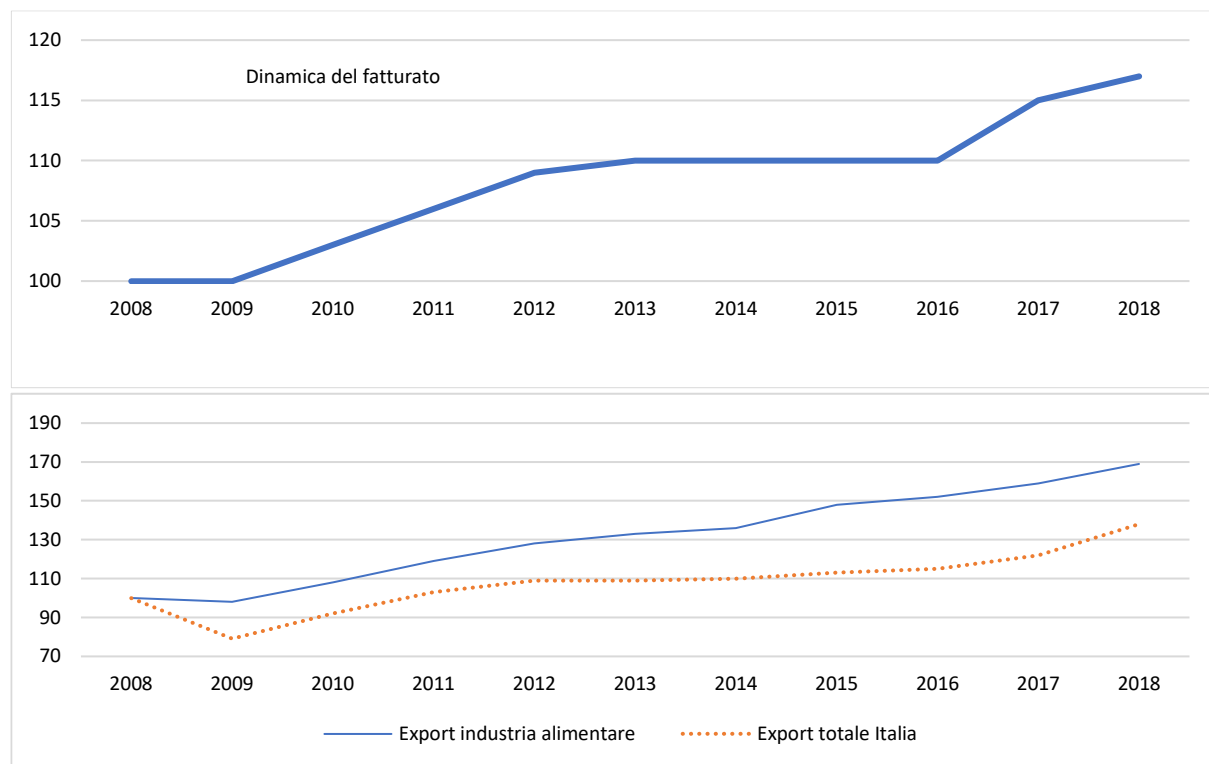
Tabella 8 Alcune dinamiche del settore

		2013	2014	2015	2016
Occupazione	Manifatturiero	100	97,8	96,9	98,1
	Alimentare	100	98,8	99,6	102,3
	Bevande	100	107,2	105,7	113,5
Fatturato	Manifatturiero	100	99,6	101,1	101,1
	Alimentare	100	98,1	98,8	99,8
	Bevande	100	97,5	101,3	101,4
Vendite all'estero	Manifatturiero	100	102,4	105,8	107,1
	Alimentare	100	103,6	110,4	114,5
	Bevande	100	101,8	108,8	113,0
Investimenti	Manifatturiero	100	105,1	108,3	120,4
	Alimentare	100	126,2	109,5	119,3
	Bevande	100	95,7	77,3	135,6

Fonte: elaborazione Inapp-Ares 2.0 su dati Istat 2018

Per completare questa rappresentazione sulle dinamiche, è senz'altro utile integrare le tendenze sin qui descritte attraverso una serie storica più lunga, che aiuta a leggere in modo più completo le diverse fasi di sviluppo. In questa prospettiva, ci vengono in aiuto i dati di Federalimentare sul fatturato e l'export in un periodo che va dal 2008 al 2018. Come evidente, dalle curve dei due grafici, il settore è tornato a crescere nel 2016 con una accelerazione delle vendite confermata anche nel biennio successivo. Il principale contributo a questa nuova fase di sviluppo proviene dall'export che stabilmente da circa dieci anni corre più della media del manifatturiero recuperando in parte quel ritardo di presenza internazionale che ancora oggi vede il settore con una quota di vendite internazionali sotto la media del manifatturiero.

Figura 6 Dinamica del fatturato e dell'export nell'ultimo decennio (2008 = 100)



Fonte: elaborazione Inapp-Ares 2.0 su dati Istat 2018

3. Trend e driver del cambiamento

Ad un primo esame dei principali fattori che influiscono nel trasformare il settore esaminato, si può innanzitutto osservare che si tratta di una pluralità di spinte verso il cambiamento che in un orizzonte temporale di medio periodo, andranno a incidere nel settore alimentare e delle bevande sul suo assetto strategico organizzativo e, per questa via, sulle caratteristiche delle competenze richieste, che possono considerarsi il fattore chiave su cui poggia l'intera iniziativa imprenditoriale. La considerazione che il rinnovamento delle imprese negli elementi che ne formano il modello di business è un processo lento e complesso che inevitabilmente incontra elementi di frizione e di resistenza spinge ad una lettura ragionata e approfondita dei fattori di cambiamento. Partendo da questa, è stato possibile procedere ad una valutazione utile, non solo a identificare in modo più preciso i fattori di cambiamento, ma anche a graduarne l'impatto sulla competitività, l'assetto strategico-organizzativo e le competenze professionali degli addetti. Relativamente alle competenze professionali, il punto di arrivo del lavoro di messa fuoco e interpretazione degli scenari è quello di individuare:

- per ciascuna delle unità professionali del settore quelle che saranno maggiormente coinvolte in un significativo processo di trasformazione da qui a cinque anni;
- le nuove competenze caratterizzanti la professione;
- nuovi compiti professionali che da esse derivano.

Nel procedere all'individuazione dei possibili fattori, che hanno un'incidenza maggiore sulle dinamiche di trasformazione del settore, è stata elaborata una scheda di analisi che si articola su cinque macrocategorie tematiche. All'interno di ciascuna macrocategoria sono proposti i contenuti specifici del cambiamento chiamati a descrivere nel dettaglio i fattori di maggiore influenza delle tendenze in atto:

- concorrenza, internazionalizzazione e sistema regolatorio;
- fattori socioculturali ed orientamento del mercato;
- fattori demografici ed ambientali;
- fattori di innovazione, ricerca e sviluppo tecnologico.

Dall'analisi emerge che il settore dovrà confrontarsi con una serie di cambiamenti eterogenei che possono essere sintetizzati dalle seguenti direttrici:

- l'intensificazione della concorrenza internazionale e la pressione delle grandi multinazionali porteranno il sistema produttivo esaminato verso la riduzione del livello di frammentazione e il superamento di modelli strategico-organizzativi tradizionali sia a basso livello di strutturazione che per presenza all'estero. Questo passaggio non andrà a svantaggio del valore aggiunto delle aziende che hanno investito in produzioni legate al territorio; specializzazione questa che continuerà a confermarsi come un elemento chiave anche in uno scenario di medio periodo.
- l'evoluzione del mercato al consumo imporrà un riadattamento dei processi e dei prodotti per rispondere alla crescente attenzione per la sostenibilità ambientale, alle tematiche della qualità e della sicurezza alimentare della produzione, alle fasce di mercato orientate al biologico, alla trasparenza della filiera e ai prodotti che rispondono ad esigenze specifiche di salute e benessere.
- un altro importante cambiamento nell'ambito del mercato al consumo che inciderà profondamente sul settore è connesso all'esigenza di rispondere ad un target di nuovi consumatori che proviene da quella quota di popolazione residente nei Paesi di nuovo sviluppo che comincia ad avere una maggiore disponibilità di reddito.
- la struttura demografica dei Paesi avanzati, che continueranno ad essere quelli che assorbono le maggiori quote di mercato, continuerà a spostarsi verso le coorti di età elevata e a comporsi in nuclei familiari sempre meno numerosi; queste tendenze saranno solo in parte attutite dalla presenza di popolazione straniera. Sono elementi questi che impongono un ripensamento della strategia di presidio del mercato e che richiedono lo sviluppo di una maggior diversificazione dei prodotti: da quelli che meglio sanno intercettare i gusti delle comunità straniere a quelli che rispondono in modo più preciso a vincoli di dieta alimentare, a una differenziazione dei formati in modo da conciliare le esigenze dei nuclei familiari e delle persone single.
- un'ultima direttrice che rappresenta un cambiamento dirompente già oggi e che si stima lo sarà sempre di più nei prossimi anni è l'avanzamento tecnologico digitale e quello più in generale della ricerca scientifica. Su questo fronte, le potenzialità 4.0 (dall'uso dei big data, all'internet delle cose, alle tecnologie dell'organizzazione, fino al presidio social e dell'e-commerce) rappresenteranno un vincolo da cui non sarà possibile prescindere se l'impresa vorrà adattare il proprio assetto alle nuove sfide future.

Macro categorie	Principali fattori di cambiamento
Concorrenza, internazionalizzazione, sistema regolatorio	Aumento rapido del peso dei Paesi emergenti, in particolare delle quote di mercato di Brasile e Cina, pur in un quadro di dominio dei Paesi avanzati.
	Rafforzamento delle multinazionali nei mercati mondiali, che spiazzerà progressivamente i piccoli produttori, salvo alcune realtà fortemente legate al territorio.
	Forte frammentazione del tessuto produttivo e scarsa integrazione nella filiera sono due tratti critici del settore su cui si prevedono forti cambiamenti.
	Aumento della capacità competitiva dei piccoli produttori specializzati o che garantiscono una offerta legata al territorio, grazie ad un mercato che si differenzia molto nel comportamento al consumo.
	Crescente integrazione tra produzione e distribuzione internazionale, che sempre di più detiene la leadership all'interno della filiera. Aumento del vincolo dell'export per posizionare le aziende su un mercato che ha maggiori prospettive di sviluppo fuori dai confini dei paesi di vecchia industrializzazione.
Fattori socioculturali e orientamento del mercato	Crescente attenzione alla sostenibilità ambientale e ai diritti degli animali, tendenza in aumento soprattutto nei consumatori dei Paesi avanzati.
	Crescente richiesta di prodotti biologici e certificati presente nei mercati dei Paesi avanzati.
	Richiesta, proveniente dai consumatori dei Paesi avanzati, di maggiore trasparenza lungo tutta la supply chain.
	Incremento della domanda mondiale di prodotti determinato dalla crescita dei redditi nei Paesi di nuovo sviluppo che inciderà principalmente sulla richiesta indirizzata al consumo di cibi proteici.
	Diversificazione della produzione per rispondere alla crescente richiesta di prodotti alternativi (funzionali, free from ecc.) e soddisfare quei segmenti di consumatori caratterizzati da una maggior consapevolezza del valore della salute e del benessere.
	Crescita del valore immateriale dei prodotti collegato alla valorizzazione delle culture tradizionali e naturali e ai metodi di lavorazione artigianali.
	Crescente diffusione di cibi pronti e di servizi connessi ad una fruizione veloce del cibo (prodotti già lavati e tagliati, pronti all'uso ecc.) legata al mutamento di stili di vita che accomuna le società occidentali, nelle quali si riduce progressivamente il tempo dedicato alla preparazione dei pasti.
Fattori demografici e ambientali	Made in Italy come elemento di scelta e di valutazione degli acquisti.
	Aumento della popolazione globale trainata dai Paesi di nuovo sviluppo.
	Famiglie meno numerose, aumento della coorte degli anziani, maggiore presenza di stranieri nei paesi di vecchia industrializzazione.
	Andamenti climatici sfavorevoli che condizionano la produzione agricola, incidendo sui costi e sulla produzione di beni alimentari.
Fattori di innovazione, ricerca e sviluppo tecnologico	Maggiore attenzione alla sostenibilità delle produzioni e dei processi per far fronte al cambiamento climatico in atto.
	Potenziamento delle tecnologie digitali 4.0 nella direzione: <ul style="list-style-type: none"> • difesa delle proprietà intellettuali e dei dati aziendali; • efficientamento dei processi; • rilevamento di dati e parametri di produzione; • tracciabilità dei flussi di prodotto; • autenticazione del Made in Italy; • sviluppo di piattaforme collaborative e di integrazione dei sistemi logistici in un'ottica di accorciamento delle filiere produttive; • maggiore interazione con gli altri componenti della filiera del settore, dall'agricoltura alla distribuzione; • creazione di una supply chain integrata.
	Ricerca e sviluppo di nuovi alimenti/bevande rispettosi della salute e del benessere che pur mantenendo un'elevata palatabilità siano in grado di procurare, rispetto al loro normale apporto nutrizionale, ulteriori effetti benefici verso determinate funzioni fisiologiche e/o protettivi nei confronti di specifiche patologie.
	Ricerca e sviluppo di sistemi di sicurezza alimentare come condizione di accesso e selezione del mercato.
	Investimento nell'e-commerce per l'allargamento del mercato oltre la distribuzione tradizionale.
	Contributo dell'industria bioingegneristica in campo alimentare (ogm).

4. Scenario di medio periodo

Dopo aver delineato le principali dinamiche di cambiamento che influenzeranno il settore alimentare e delle bevande, in questo capitolo verranno analizzati i fattori che avranno un impatto significativo sull'evoluzione delle competenze richieste e delle figure professionali in collegamento con lo scenario assunto a riferimento nel medio periodo. Con questa operazione di sintesi e di ricomposizione dei diversi fattori di cambiamento all'interno di un'ottica più complessiva, si possono individuare a partire dallo scenario più probabile i cambiamenti che investiranno il quadro delle professioni determinando i fabbisogni professionali del futuro.

Dal punto di vista operativo, perciò, i fattori trattati e raggruppati in macrocategorie nel precedente capitolo sono stati analizzati cercando di stabilire per ciascuno quale fosse:

- il suo grado di importanza;
- la sua portata rispetto al modo di lavorare e come questo si riverberasse sul sistema delle competenze e dei profili professionali;
- la probabilità con cui tale fattore si possa verificare al massimo del suo sviluppo;
- la possibile estensione del fenomeno all'interno del sistema produttivo.

La combinazione di queste quattro dimensioni con i fattori elencati in precedenza ha portato a concludere che in una prospettiva di medio periodo il settore dell'alimentare e delle bevande potrebbe essere caratterizzato da una pluralità di dinamiche che andranno a incidere in maniera differenziata sui diversi modelli di impresa presenti nel settore.

4.1 Principali fattori di cambiamento

Più nello specifico, dal lavoro di analisi emerge che lo scenario di medio periodo più probabile con cui il settore si confronterà sarà articolato intorno ai seguenti fattori di cambiamento:

1. Scelte di consumo maggiormente orientate alla qualità, alla sostenibilità e alla salute.
2. Crescente importanza della sicurezza igienico-sanitaria.
3. Orientamento al consumatore finale attraverso la realizzazione di servizi connessi al prodotto alimentare.
4. Diversificazione delle strategie di produzione e adattamento continuo dei processi produttivi.
5. Diffusione delle nuove tecnologie digitali.

6. Crescente internazionalizzazione.
7. Sviluppo di forme di integrazione locale e di filiera nell'ottica della valorizzazione del territorio.
8. Dimensione accresciuta del marketing e della comunicazione.
9. Sviluppo dell'e-commerce.

1. Scelte di consumo maggiormente orientate alla qualità, alla sostenibilità e alla salute

Il settore alimentare si confronterà con un progressivo cambiamento della domanda. I consumatori mostrano un atteggiamento sempre più consapevole e attento ad una serie di dimensioni quali il tema della qualità dei generi alimentari/bevande, il tipo di impatto ambientale che questi hanno, il fatto che siano sani. Si tratta di un atteggiamento di maggiore ricerca nel rapporto qualità-prezzo che si sta generalizzando al di là della condizione socioeconomica di appartenenza. In questo contesto, è osservabile sia un aumento nella ricerca di qualità nella gamma alta di prodotto, che una maggiore attenzione alle gamme meno pregiate e rivolte a un pubblico più numeroso. In questa prospettiva, c'è da considerare anche la tendenza all'espansione della distribuzione alimentare di tipologia 'discount' per rispondere alle esigenze di una fascia crescente della popolazione che in condizioni di ristrettezze economiche vuole orientarsi comunque ad acquisto alimentare più consapevole.

In parallelo, è in aumento la diffusione del consumo di prodotti genuini e tradizionali e la riscoperta di bevande uscite da decenni dalla produzione; si tratta di scelte che non solo premiano la valorizzazione di una produzione artigiana o biologica, ma che privilegiano quei prodotti che garantiscono un minor utilizzo di ingredienti, in particolare per quanto riguarda gli additivi che vengono visti come non naturali e poco genuini. In pratica, anche nell'acquisto di prodotti industriali, si sta diffondendo una cultura che tende a privilegiare quei generi che abbiano caratteristiche in linea con il prodotto 'fatto in casa'.

Infine, la crescente sensibilità al tema del cambiamento climatico si riverbera in maniera evidente anche all'interno del settore alimentare. È in aumento l'attenzione alla riduzione degli imballaggi, specialmente quelli realizzati con materiale plastico e la ricerca di processi e prodotti con un minore impatto ambientale.

2. Crescente importanza della sicurezza igienico-sanitaria

All'interno del contesto appena descritto cresce d'importanza la dimensione della sicurezza alimentare, intesa dal punto di vista igienico-sanitario. In quest'ottica, sia la normativa sia il consumatore finale pretendono standard sempre più alti di trasparenza rispetto alla provenienza dei singoli componenti del prodotto finale e alle modalità di conservazione degli alimenti. Elementi questi che mettono al centro il tema della tracciabilità dei prodotti lungo tutta la filiera e l'attenzione ai processi e ai trattamenti alimentari.

3. Orientamento al consumatore finale attraverso la realizzazione di servizi connessi al prodotto alimentare

Parallelamente al cambiamento degli stili di consumo, anche le trasformazioni degli stili di vita, specialmente nelle realtà urbane, condizionano pesantemente il mercato alimentare. La progressiva femminilizzazione del mercato del lavoro, il declino di una cultura tradizionale e la riduzione dei tempi di vita passati all'interno delle mura domestiche comportano un cambiamento nelle scelte alimentari dei consumatori. In quest'ottica, saranno in crescita i servizi legati al prodotto alimentare, ovvero tutti quegli elementi che aiutano il consumatore finale nella fruizione del bene alimentare e in particolare i cibi semi-preparati che riducono fortemente i tempi di preparazione, il confezionamento che consente una facile apertura e la conservazione del prodotto ancora non consumato, i prodotti surgelati o precotti.

4. Diversificazione delle strategie di produzione e adattamento continuo dei processi produttivi

La segmentazione del mercato al consumo, la forte diversificazione settoriale, la compresenza di grandi imprese strutturate su scala internazionale all'interno di un sistema di piccole e medie imprese determinano lo sviluppo di diversi modelli di business e conseguentemente una profonda diversificazione delle strategie di produzione. Per un'ampia parte di mercato, che corrisponde alle imprese di media dimensione, le nuove tendenze impongono una produzione sempre più diversificata che consideri ad esempio il confezionamento adattato alla numerosità dei nuclei familiari o le gamme specifiche, come quella biologica, gluten-free, senza lattosio, ecc. Parallelamente al tema della diversificazione dei prodotti realizzati, vi è quello del continuo aggiornamento delle ricette, nell'ottica non solo dietetica, della riduzione o sostituzione dei grassi e degli zuccheri aggiunti, ma anche della sperimentazione di nuovi sapori che intercettino i gusti del mercato. In un altro segmento di mercato, meno legato alle tradizioni locali e più orientato alla produzione di prodotti di massa per un pubblico internazionale, vi è una forte tendenza alla riduzione della gamma di prodotti realizzati e un continuo sforzo alla semplificazione di processo al fine di migliorare l'efficienza produttiva. Questo comporta spesso una riorganizzazione aziendale, con un forte investimento nelle nuove tecnologie digitali e in modelli di simulazione che consentono di monitorare i processi produttivi per ridurre eventuali passaggi inutili. In termini generali, queste dinamiche di diversificazione dei modelli produttivi, impongono un costante processo di ricerca e sviluppo e un continuo adattamento dei processi produttivi, con un conseguente impatto in termini di flessibilità organizzativa, di pianificazione e di ottimizzazione di processo.

5. Diffusione delle nuove tecnologie digitali

L'innovazione digitale rappresenta per il settore alimentare una frontiera evolutiva molto rilevante. Attraverso le nuove tecnologie dell'Internet delle cose (IoT), della sensoristica e dell'automazione

di precisione, la fabbrica alimentare può facilmente adattare i propri processi produttivi e ottimizzare la produzione, andando incontro alle esigenze di flessibilità e di costante adattamento descritte in precedenza.

Attraverso la tecnologia, si svilupperanno metodi di produzione del cibo più efficiente e più sostenibile, capaci di garantire maggior produttività e minor impatto ambientale, pur utilizzando le stesse risorse. Questo elemento potrà svilupparsi grazie all'applicazione di sensori a tutti i livelli produttivi che consentiranno di monitorare il processo e di raccogliere una grande quantità di dati, i quali verranno a loro volta processati da strumenti di intelligenza artificiale con i quali in tempo reale diventerà possibile intervenire per correggere eventuali anomalie e garantire una piena efficienza del sistema produttivo.

All'interno dello straordinario ventaglio di nuove soluzioni tecnologiche che potrebbero rivoluzionare il settore, occorre menzionare l'avvento dei sensori molecolari che consentono elettronicamente di raccogliere informazioni sugli elementi contenuti in ciascun alimento.

Si tratta di uno sviluppo tecnologico che avrà inevitabilmente un forte impatto sia sui volumi occupazionali che sulla qualità del lavoro. La tecnologia digitale, infatti, in molti casi riduce la complessità delle azioni umane e il livello di discrezionalità nelle scelte dei singoli operatori. In questa prospettiva una piena applicazione delle nuove soluzioni tecnologiche potrebbe avere un impatto molto rilevante e produrre una riorganizzazione delle imprese, che saranno chiamate a ridefinire i ruoli dei loro addetti ed espandere le loro aree di competenza.

6. Crescente internazionalizzazione

L'intensificazione della concorrenza internazionale e la pressione delle grandi multinazionali spinge il mercato italiano verso forme di concorrenza che privilegiano la dimensione della qualità di prodotto e della sua riconoscibilità sui mercati internazionali. I dati osservati evidenziano un settore che ha ancora grandi margini di miglioramento rispetto alla sua capacità di internazionalizzazione. Il marchio Made in Italy, infatti, offre grandi possibilità alle imprese che sanno trovare i canali giusti di commercializzazione internazionale. La prospettiva dell'internazionalizzazione, se non ostacolata da competizioni commerciali che ne comprometterebbero l'evoluzione, appare ancora più rilevante se si guarda all'emergere di nuovi consumatori internazionali, specialmente nei paesi a recente industrializzazione, che si riconoscono nella qualità e nell'immagine del prodotto italiano.

La prospettiva di una crescente internazionalizzazione del settore produce da un lato una maggiore capacità delle imprese di fare sinergia tra loro per tutelare i propri prodotti dalla contraffazione, attraverso le certificazioni di qualità, e per superare i limiti di una frammentazione che impedisce l'accesso al mercato internazionale, dall'altro lato il potenziamento della capacità di mettersi in relazione con la grande distribuzione transnazionale al fine di uscire da un mercato prevalentemente di nicchia e entrare, a pieno titolo, sugli scaffali delle principali catene di distribuzione alimentare a livello internazionale.

7. Sviluppo di forme di integrazione locale e di filiera nell'ottica della valorizzazione del territorio

La qualità di prodotto, il ritorno ai valori della tradizione come segno di genuinità, il tema del territorio e della sua valorizzazione diventano parte integrante dei cambiamenti che caratterizzeranno il settore alimentare. Quando si acquistano determinati prodotti alimentari, in particolare quelli provenienti da produzioni di qualità in alcuni ambiti specifici del Made in Italy, come ad esempio il vino, la produzione lattiero-casearia, i salumi e altri prodotti della tradizione italiana, non si acquista solamente il bene di consumo, ma si fa riferimento all'intero territorio. Questa presenza del territorio come parte integrante del bene alimentare non rappresenta solo una leva comunicativa e di marketing del prodotto, ma un elemento da valorizzare attraverso la costruzione di reti di cooperazione e di forme di integrazione nella filiera su scala territoriale che valorizzino i prodotti e garantiscano ad essi visibilità, anche a livello internazionale. In quest'ottica è possibile immaginare un processo di integrazione continua con la filiera eno-gastronomica, che possa mettere in sinergia le strutture recettive territoriali, con le imprese alimentari, il mondo dell'agricoltura e i commercianti locali al fine di valorizzare il territorio e dare maggiore risalto ai suoi prodotti.

8. Dimensione accresciuta del marketing e della comunicazione

Tutti i fattori esaminati spingono nella direzione di una crescita delle attività legate all'ambito della commercializzazione, del marketing e della comunicazione. Immaginando che il mercato italiano si sposti sempre più verso una dimensione di produzione di qualità, diversificata per tipologia di target e con investimenti in sicurezza alimentare e sostenibilità, tutti questi elementi necessitano di essere comunicati con canali differenziati per tipologia di consumatore. Come si è visto, il mercato alimentare per una consistente fetta della popolazione assume anche una dimensione immateriale legata al piacere del cibo, al territorio, alla valorizzazione della natura e del saper fare artigiano. Si tratta di potenti leve comunicative che in futuro saranno sempre più utilizzate dalle imprese del settore per vendere i propri prodotti ed estendere il proprio bacino di clienti anche al di fuori dei confini nazionali.

9. Sviluppo dell'e-commerce

I dati al momento indicano un settore che, nonostante le sue potenzialità, presenta livelli di commercio on-line al di sotto della media nazionale. Nella prospettiva di scenario descritta, in cui crescono l'internazionalizzazione e l'attenzione al cliente finale e ai suoi bisogni, appare del tutto evidente che la gran parte delle imprese del settore impegnate a fare investimenti in ambito internazionale o di innovazione di prodotto estenderà progressivamente la propria capacità di presidiare il mercato delle vendite su internet. Di concerto è prevedibile che all'interno di un sistema di imprese con una forte frammentazione, non siano esclusivamente le singole aziende a dotarsi di

strumenti di vendita on-line, ma che nel tempo si diffondano, sia per numero che per copertura di imprese raggiunte, strutture di vendita on-line che aggregino diversi produttori e che fungano da veri e propri negozi on-line o per comparto produttivo o per specializzazione territoriale.

5. Impatto del cambiamento sulle competenze e sulle figure professionali

5.1 Competenze emergenti

La definizione dello scenario, realizzata attraverso il lavoro di foresight determinando le principali dinamiche che caratterizzano i mutamenti economici, produttivi e organizzativi nel settore alimentare e delle bevande, consente di individuare le competenze che saranno coinvolte nel processo di evoluzione previsto e di ipotizzare quali potranno essere i cambiamenti più significativi nelle professioni del comparto.

Più precisamente, l'obiettivo è quello di prefigurare come le competenze, le conoscenze, i ruoli/compiti lavorativi ancorati a specifiche Unità Professionali¹ si trasformeranno o innoveranno nel medio periodo, sotto l'influsso dei trend e dei driver individuati come determinanti nello scenario esaminato.

Nell'analisi che seguirà, il fabbisogno previsionale di competenze e di skill viene definito in termini qualitativi in modo da:

- intercettare e descrivere nel dettaglio, in relazione allo scenario che è stato considerato come il più probabile, le competenze fondamentali che caratterizzeranno l'evoluzione dell'area/figura professionale, di volta in volta, individuata;
- offrire orientamenti generali, e specifici, ove possibile, al sistema dell'education in conseguenza e a supporto di tale evoluzione.

I trend e i driver del cambiamento individuati consentono, a questo punto, di identificare alcuni insiemi/grappoli di competenze che saranno coinvolti nel nuovo scenario. Le aree di sviluppo di nuove competenze riguarderanno più in particolare:

- i cambiamenti nel mercato e le esigenze del consumatore (principi di una sana alimentazione, l'impatto di nuovi ingredienti sulla qualità del cibo e bevande e sulla salute umana);

¹ Le competenze - assieme ai compiti, alle condizioni e al livello di esercizio relativo al contesto professionale di riferimento - concorrono a determinare i contenuti della specifica Unità Professionale all'interno della più generale Classificazione delle professioni. Va ricordato che a partire dal 2011 l'Istat ha adottato la nuova classificazione delle professioni CP2011, aggiornandola e adattandola con le novità introdotte dalla International Standard Classification of Occupations - Isco (<http://www.istat.it/it/archivio/18132>). La classificazione CP2011 fornisce uno strumento per ricondurre tutte le professioni esistenti nel mercato del lavoro all'interno di un numero limitato di raggruppamenti professionali, da utilizzare per comunicare, diffondere e scambiare dati statistici e amministrativi sulle professioni, comparabili a livello internazionale.

- la creazione e messa sul mercato di nuovi prodotti, tra cui quelli biologici ed eco-sostenibili;
- l'implementazione di nuove tecnologie, software o macchine e attrezzature, compresi quelli per la produzione sostenibile ecologica ed efficiente;
- i cambiamenti nell'organizzazione del lavoro e della cultura organizzativa all'interno dell'azienda;
- l'implementazione di nuovi modelli e sistemi di gestione;
- l'attuazione di una nuova regolamentazione, norme di legge e gli standard di qualità, certificazione, marchi ecc.

Nelle varie dimensioni lavorative analizzate, comprese anche quelle più operative e meno complesse, agirà come una costante la spinta all'aggiornamento e alla continua manutenzione delle conoscenze tecniche, a partire sia dalla crescente conoscenza di nuovi apparati e di nuovi processi sia da quella di norme e comportamenti proattivi in materia di sicurezza ambientale, aziendale e salute della persona.

Altrettanto crescente sarà la necessità di manutenzione delle E-skill e della promozione, a tutti i livelli, di una conoscenza sempre più di dettaglio delle catene essenziali dei processi produttivi attivati e controllati allo scopo di migliorare le competenze diagnostiche e di autocorrezione.

La necessaria flessibilità e capacità di adattamento ai differenti contesti lavorativi si dovranno coniugare con:

- il miglioramento delle competenze relazionali e di gestione dello stress;
- le capacità decisionali legate ad una corretta percezione della catena delle responsabilità e degli ambiti di collaborazione verticali e orizzontali;
- i confini e gli sviluppi possibili della propria autonomia lavorativa.

Le scelte di consumo sempre più orientate verso la qualità, la sostenibilità e la salute comporteranno la crescita delle competenze manageriali nel loro complesso; queste competenze andranno opportunamente sostenute dalla crescita del *know how* disponibile nelle istituzioni locali, negli istituti di ricerca e nelle università e delle conoscenze sui processi legati alla sicurezza alimentare, alla prevenzione e alla gestione sempre più consapevole dei rischi alimentari, allo sviluppo di nuovi prodotti, procedure, modelli di lavoro e di produzione.

Il miglioramento dello stato di salute e di benessere legato all'alimentazione, lungo il ciclo della vita, dipende in gran parte dall'attuazione di strategie di politica ed educazione alimentare per la promozione di stili di vita e scelte alimentari idonee e consapevoli, orientate anche a favorire la prevenzione di malattie associate alla dieta. Inoltre, per particolari gruppi di popolazione, tali strategie risultano potenziate dall'introduzione nel mercato di alimenti calibrati sulle loro specifiche necessità nutrizionali grazie allo sviluppo degli alimenti funzionali.

Tutto questo si troverà a dover entrare in connessione con nuove capacità di sviluppare la distribuzione di prodotti associati alle tradizioni regionali.

La crescita dell'enfasi sulla sicurezza igienico-sanitaria ed un più forte orientamento al consumatore finale attraverso la realizzazione di servizi connessi al prodotto alimentare portano naturalmente

con sé la crescita significativa di competenze relative a:

- un uso virtuoso ed etico della regolazione in materia di sicurezza alimentare (frodi, contraffazioni, autenticità, tracciabilità e rintracciabilità);
- la responsabilità sociale di impresa;
- il miglioramento del layout e dei processi aziendali e dell'organizzazione del lavoro per ridurre i rischi di contaminazione di materie prime e prodotti nella produzione primaria e per migliorare le garanzie di sicurezza dei prodotti nelle fasi di preparazione, trasformazione, confezionamento, trasporto e distribuzione;
- un'efficace comunicazione con il cliente finale di tipo *multitasking*, cioè dalle informazioni sul ciclo di vita del prodotto (etichettatura), alle proprietà e ai vantaggi del consumo di specifici prodotti; alla comunicazione si affianca lo sviluppo di strumenti innovativi per informare il consumatore del contenuto nutrizionale e dell'impatto ambientale dei cibi come dei menù, ad esempio, nel settore *catering e food-service*;
- il miglioramento del packaging nelle sue articolazioni sia di natura funzionale, compresa la personalizzazione per tipologia di consumatore, sia di natura competitiva (appealing estetico, esperienza sensoriale suscitata anche nelle fasi di acquisto e consumo);
- lo sviluppo e la gestione della logistica dei prodotti.

Una buona parte dell'efficacia della produzione e del consumo alimentare è determinata dalla struttura della *supply chain* agroalimentare. La catena agroalimentare è piuttosto complessa e articolata e questo spiega la difficoltà di organizzarla in modo efficiente ed efficace. Gli step ed i passaggi lungo la *supply chain* sono numerosi e, a volte, registrano step multipli anche all'interno della stessa fase di attività. La sua articolazione nelle diverse fasi della catena produzione-commercializzazione-distribuzione porta ad un'interazione continua e dinamica fra fornitori e clienti di beni, e fra questi ed i fornitori di servizi logistici, in un contesto di grande complessità. Il controllo e la razionalizzazione della funzione logistica, e conseguentemente l'aggregazione logistica e delle piattaforme multifornitore (o multicliente), hanno assunto negli ultimi anni un ruolo strategico² anche per l'intero sistema agroalimentare e per i prodotti deperibili. Le piattaforme sono oggi veri e propri magazzini logistici che centralizzano le scorte di produttori diversi, non necessariamente appartenenti alle stesse categorie merceologiche. Far condividere lo stesso mezzo di trasporto a diversi prodotti di vari fornitori che hanno in comune lo stesso cliente (o la stessa rotta di viaggio) è un'operazione di razionalizzazione ma anche di comunicazione e negoziato che può essere svolta solo ed esclusivamente da un operatore logistico; quest'ultimo, infatti, è l'unico in grado di garantire una gestione 'terza' e super partes delle merci con le adeguate conoscenze e capacità per gestire il ruolo di interfaccia che gli è proprio. Uno degli elementi frenanti di questo sviluppo è che nella

² La logistica non è solo il semplice trasferimento di una merce da un luogo ad un altro del territorio; essa rappresenta l'insieme di tutte quelle tecniche e funzioni organizzative (concentrazione dell'offerta in piattaforma, stoccaggio, rottura e manipolazione del carico, tecniche di magazzinaggio, preparazione degli ordini, gestione della catena del freddo ecc.) che sono lo strumento essenziale per garantire la consegna del prodotto al cliente nei modi, nei tempi e ai costi desiderati da quest'ultimo.

cultura d'impresa italiana non è affatto facile incontrare una forte e motivata propensione alla *partnership*. Da quanto osservato, è evidente che le competenze per gestire questo delicato processo di cambiamento acquistano un ruolo essenziale e strategico.

Per quanto riguarda il trend della diversificazione di prodotto e dell'adattamento continuo dei processi produttivi, le skills da mettere in campo sono molto numerose e tra loro interagenti:

- competenze manageriali (risk/time/product management);
- competenze relazionali (gestione delle RU, gestione dei conflitti);
- competenze progettuali (vision);
- competenze di problem solving;
- competenze strategiche e di marketing (acquisizioni, catena del valore, integrazione verticale e orizzontale);
- competenze sull'utilizzo delle piattaforme di approvvigionamento (*sell and buy*);
- competenze finanziarie in senso lato;
- competenze di sviluppo e gestione della logistica dei prodotti.

A queste vanno correlate specifiche propensioni individuali e organizzative al cambiamento e all'innovazione: la conoscenza dei differenti modelli gestionali, la capacità di valutazione dei risultati attorno alla quale costruire le prospettive e le idee di cambiamento, la capacità di semplificazione del *layout* di prodotto e di processo (*Lean production*), la componibilità, la standardizzazione, la flessibilità del lavoro, la sua delocalizzabilità e, in alcuni casi, la possibilità di una sua sostituzione attraverso una meccanizzazione o automazione più marcata.

In relazione alla diffusione delle nuove tecnologie digitali per la produzione nel settore alimentare, l'attenzione andrà a focalizzarsi sia sulle competenze digitali di base in relazione alla dotazione individuale per l'utilizzo di strumenti di comunicazione e informazione *web-based* sia su quelle più specifiche (assetti tecnologici) che presuppongono lo sviluppo di specifiche visuali sulle utilities informatiche aziendali (tecnologie pertinenti per lo specifico layout organizzativo e produttivo). Alle competenze citate vanno aggiunte quelle relative allo sviluppo del *marketing* digitale e quelle relative all'utilizzo, non occasionale, delle piattaforme di approvvigionamento (*sell and buy*).

La spinta crescente all'internazionalizzazione delle imprese in forme differenziate è uno degli elementi salienti dello scenario individuato. Accanto agli orientamenti specifici degli operatori/imprenditori, tra cui spiccano la propensione al rischio e all'innovazione, nonché una buona cultura di base di natura finanziaria, si trovano competenze più specifiche che sostengono il processo. Ci si riferisce in particolare a:

- competenze manageriali relative alla corretta ed efficace gestione di processi e vendita di prodotti internazionalizzabili (ad es. *marketing* e *packaging*, tecniche-organizzative di gestione dei processi di export);
- competenze linguistiche (ad es. terminologia commerciale);
- competenze informatiche specifiche sulle piattaforme (*sell and buy*);

- competenze relazionali/negoziali (gestione dei conflitti, vision, strategie di negoziazione e di vendita sui mercati esteri ecc.);
- competenze relative alla interculturalità (ascolto attivo, immedesimazione, cooperazione, proattività ecc.);
- competenze legali specifiche (mercati di arrivo, frontiere, certificazioni, contrattualistica, procedure e regole istituzionali di altri Paesi, superamento delle barriere non tariffarie all'internazionalizzazione, certificazione dei prodotti secondo gli standard internazionali per accedere a nuovi mercati extra UE ecc.);
- competenze finanziarie (accesso al credito, business planning ecc.).

Le suddette competenze devono essere accompagnate da specifiche conoscenze delle *Supply Chain* settoriali e di prodotto, nonché di conoscenza adeguata dei mercati di arrivo.

Uno dei trend più interessanti e complessi individuati attraverso lo studio di scenario è costituito dallo sviluppo delle filiere locali nell'ottica della valorizzazione del territorio. Il diffondersi di pratiche di agricoltura biologica così come di pratiche di consumo alimentare più consapevole, di prodotti di qualità legati alla dimensione produttiva locale, sta modificando la percezione stessa del territorio. La manutenzione del territorio come bene collettivo, che non è solo appannaggio degli agricoltori o dei pianificatori/amministratori, diventa il punto su cui sviluppare nuovi approcci lavorativi caratterizzati da un core di competenze relazionali e di capitale sociale forte, da utilizzare in differenti e sempre più evolute configurazioni di governance territoriale tra differenti stakeholder (produttori, consumatori, associazioni, istituzioni ecc.). La valorizzazione del *milieu* territoriale rappresenta, in ultima analisi, un vero e proprio moltiplicatore del singolo brand aziendale legato sia alla qualità del prodotto che alla specialità dei luoghi di produzione e di vendita.

In questa logica il contributo delle strategie di marketing diventa centrale per le aziende produttrici e per i sistemi territoriali proprio alla luce di una strategia di valorizzazione e riqualificazione delle proprie specificità e tipicità. Diventerà sempre più importante rafforzare i circuiti delle strade dei vini, degli oli e dei sapori, i processi di certificazione di prodotti tipici, che rappresentano anche spazi semantici di cultura e di qualità della vita. Una cultura della qualità, come strategia globale del settore, è un must attorno al quale si riconfigureranno nuove traiettorie conoscitive e nuovi comportamenti organizzativi. L'esigenza di includere in questo percorso anche modelli di filiera e/o di rete capaci di portare a sistema realtà produttive ad alta frammentazione ma, in molti casi, simili ed in grado di essere integrate per produrre valore aggiunto per il territorio, rappresenta la sfida che solo imprenditori capaci di coglierne l'urgenza e il valore intrinseco potranno intraprendere e sostenere. Ciò che appare incontrovertibile è che il mutato ambiente competitivo nel quale si muovono le imprese del settore, a partire da quelle di produzione e vendita di prodotti di nicchia, prevede il costante sviluppo di competenze manageriali di pregio che fanno del rapporto con il territorio il loro punto di svolta.

Alla costante cura per la qualità dei prodotti offerti e alla professionalizzazione delle risorse umane deve associarsi l'attenzione per l'immagine aziendale, per l'innovazione tecnologica e per la comunicazione, soprattutto di quella sul marchio e sulle produzioni tipiche. Si tratta in questo caso di competenze che s'innestano sui saperi diffusi relativi alle tradizioni e all'antropologia del territorio, nel contesto di una rinnovata capacità di investire in direzione di una profonda innovazione organizzativa. Molti cambiamenti partono proprio dalle prospettive aperte con lo sviluppo territoriale. I sistemi locali si avviano verso due direttrici: la nuova economia leggera (cultura, agroalimentare, ambiente, turismo) e la nuova manifattura (globalizzata e ad alto contenuto di conoscenza). Entrambe, oltre a colmare i reciproci deficit, permettono la realizzazione di quei percorsi di diversificazione e integrazione del sistema produttivo locale, non limitati alla dialettica tra settori, ma orientati alla creazione di *economie* dell'integrazione tra settori. La necessità della integrazione tra soggetti diversi, con interessi e competenze economiche, di governo e di interazione differenti, spinge verso la costruzione di competenze nuove e indispensabili per cogliere gli stimoli provenienti dai cambiamenti di scenario che sembrano attivare alcuni processi fondanti e di lunga durata. In particolare, assumono un carattere di rilevanza:

- le competenze di networking tipiche del fare rete/filiera,
- le competenze negoziali e finanziarie utili per sviluppare accordi economici su acquisto vendita e distribuzione dei prodotti,
- le competenze di gestione del rischio imprenditoriale e finanziario,
- le competenze legali per affrontare le sfide di una più moderna contrattualistica capaci di rapportarsi alla gestione dei diritti societari, alla brevettistica, alla difesa e sviluppo dei marchi, alla certificazione di qualità ecc.

Nella dimensione del marketing e della comunicazione acquistano crescente rilevanza i seguenti gruppi di competenze:

- competenze di ricerca (analisi dei mercati, della concorrenza, della domanda potenziale, delle aree di innovazione);
- competenze di comunicazione relative all'immagine del prodotto, al brand aziendale, alla collocazione dei prodotti sul mercato digitale;
- competenze manageriali in senso lato ma specificatamente rivolte a:
 - pianificazione degli acquisti, delle vendite, delle materie prime;
 - networking;
 - logistica;
 - qualificazione del capitale umano.
- competenze legali (struttura dei mercati, costi di transazione, proprietà intellettuale, brevettistica, contrattualistica),
- competenze a supporto delle applicazioni per modelli di consumers' behaviour.

Nello scenario ipotizzato il cibo, non rappresentando più solo un bisogno primario, acquista una valenza semantica e comunicativa che fa sviluppare nuovi modi di considerare la sua produzione e consumo. Questo cambiamento spinge le aziende del settore alimentare ad una flessibilizzazione del layout produttivo, necessaria a ridurre i tempi, i costi e i rischi. Non a caso si sviluppano nuove professioni promosse e incentivate dal cambiamento dei modelli di business: si pensi al *Food Innovator*, come un vero e proprio *Product Developer* esperto del settore alimentare, che necessita obbligatoriamente di skill tecniche ben definite e di una conoscenza consistente del marketing, ma che contemporaneamente deve essere capace di usare strumenti/luoghi digitali dove i consumatori possono esprimere i propri desideri e le proprie preferenze. Oltre al *Food innovator*, le linee di sviluppo del settore fanno prefigurare l'esigenza di nuove figure professionali per l'ideazione, progettazione e creazione del prodotto, ma anche per una commercializzazione capace di anticipare e promuovere nuovi consumi, piuttosto che solo accodarsi alle tendenze di sviluppo presenti.

Altro tratto distintivo di queste nuove professionalità sono le competenze nel packaging, che permettono di promuovere anche visivamente le novità del mercato. Le soft skill imprescindibili per questi nuovi ambiti produttivi comprendono una mente aperta per quanto riguarda le possibili declinazioni del prodotto, lo spirito imprenditoriale e la creatività. Si tratta, quindi, di un mix di competenze e vocazioni specifiche che possono svilupparsi solo in ambienti formativi stimolanti e in contesti aziendali aperti e decisamente competitivi.

In relazione allo sviluppo dell'e-commerce vengono ad individuarsi grappoli di competenze, che non vanno disgiunti dalla conoscenza approfondita delle caratteristiche della *supply chain* e del posizionamento aziendali, fortemente interagenti quali:

- le competenze informatiche di utilizzo delle piattaforme di approvvigionamento (*sell and buy*);
- le competenze di analisi del magazzino (anticipazione del fabbisogno, approvvigionamento materie prime e prodotti da commercializzare/distribuire);
- le competenze di sviluppo e gestione della logistica dei prodotti (interna al magazzino: prodotti freschi, conservati, congelati);
- le competenze linguistiche.

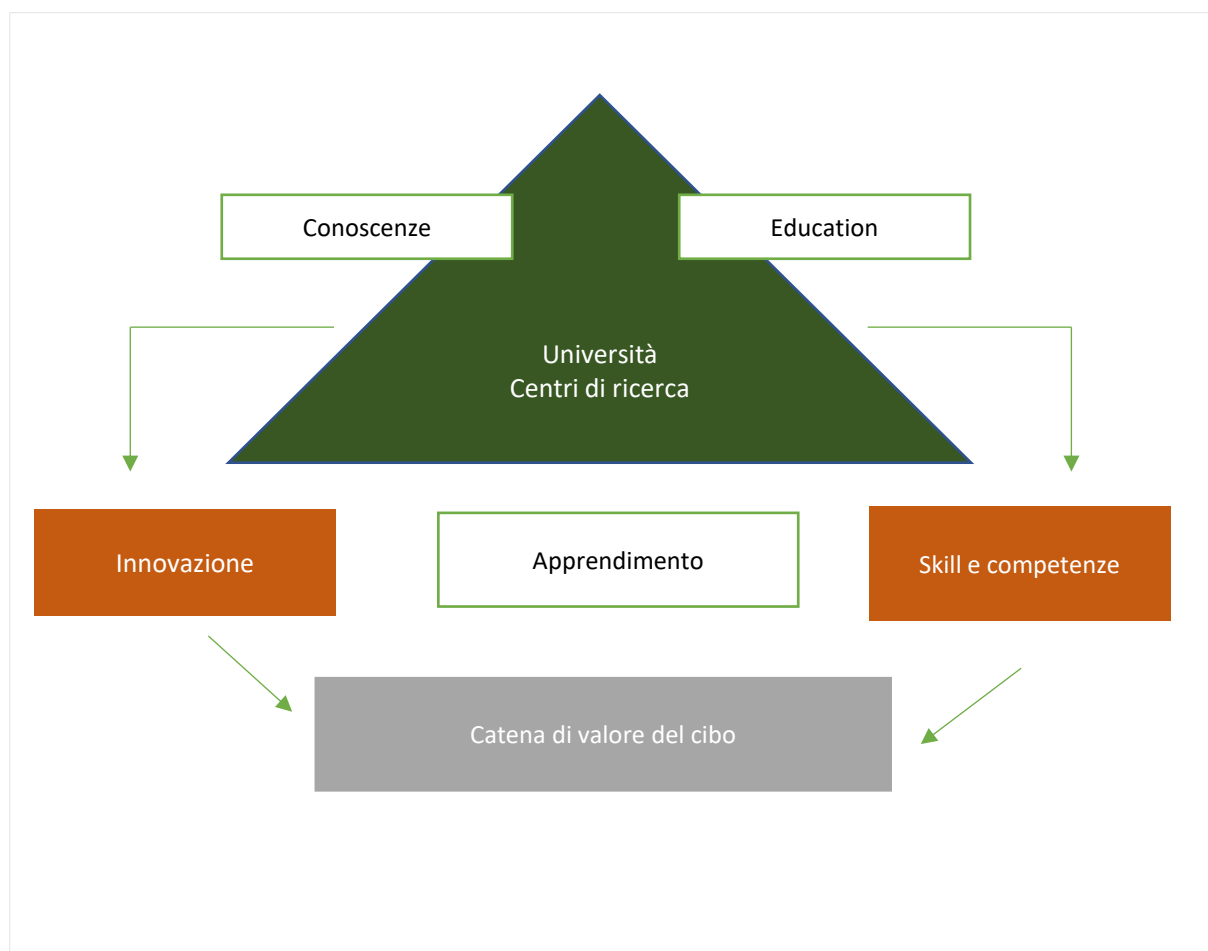
Va da sé che i processi finora richiamati rischiano di non potersi sviluppare adeguatamente se non connessi con la ricerca che consente ai vari settori del comparto di svilupparsi e crescere adeguatamente miscelando innovazione e tradizione. In questa direzione diventano essenziali le professioni di ricerca che sotto la generica dicitura 'Processi produttivi per una migliorata qualità degli alimenti' consentono di:

- sviluppare know how sulle interazioni tra microstruttura, processo, caratteristiche e prestazioni dei prodotti;
- individuare/utilizzare marcatori di processo, di prodotto e di tracciabilità con sviluppo di sistemi di controllo dei processi on line;

- sviluppare prodotti alimentari mirati a nuove e/o specifiche esigenze culturali e sensoriali dei consumatori;
- sviluppare know how sulla conservazione dei prodotti alimentari e sul *packaging* innovativo.

È evidente che nel prossimo futuro gran parte dello sviluppo settoriale si alimenta della capacità di fare ricerca e innovazione tecnologica. La figura sottostante consente di comprendere i gradi di interazione tra i sistemi di conoscenza, la ricerca, l'innovazione, le *skill* e le competenze per il lavoro e la catena di valore del cibo all'interno di un modello circolare che contempla l'interazione costante tra i vari livelli.

Figura 7 Ciclo delle interazioni tra ricerca, produzione e professionalizzazione



La tabella 9 riassume le principali linee di ricerca che possono garantire nel medio periodo sviluppo e competitività al settore alimentare e agricolo.

Tabella 9 Knowledge management a supporto del settore: temi di ricerca

Nutrizione:

- valore nutrizionale delle produzioni agroalimentari;
- tecnologie di estrazione e purificazione di composti bioattivi negli alimenti;
- processi fermentativi per lo sviluppo di probiotici e per l'impiego in alimenti funzionali;
- competenze avanzate nelle tecnologie, orientate alla formulazione e allo sviluppo di alimenti ad alto valore nutrizionale;
- competenze sulla nutrizione, in relazione alla formulazione e sviluppo di alimenti ad alto valore nutrizionale a partire da ingredienti funzionali innovativi.

Sicurezza:

- qualità e sicurezza del sistema agroalimentare;
- sviluppo di metodi preventivi che qualificano il settore agroalimentare;
- *Project Manager* esperti nella gestione e sviluppo di progetti innovativi nel campo della qualità e sicurezza del sistema agroalimentare e agricolo.

Produzione

- tecnologie agroalimentari innovative con specializzazione nella filiera agroalimentare (conoscenza delle materie prime, lavorazione, parametri che indicano lo stato di qualità e sicurezza, regole coattive e volontarie che guidano lo sviluppo del settore);
- elementi di gestione;
- materie prime per l'industria alimentare;
- tecnologie dei prodotti freschi;
- biotecnologie applicate nell'ambito dell'industria alimentare;
- parametri e tecnologie per il controllo di qualità;
- normative, sistemi di qualità e certificazione per il settore agroalimentare;
- opportunità di finanziamento comunitario: accesso, gestione e rendicontazione.

Sostenibilità:

- caratterizzazione delle risorse genetiche vegetali di interesse agrario e alimentare (RGVAA) conservate e fenotipizzazione per caratteri utili (miglioramento genetico);
- sviluppo dei nuovi strumenti genomici, bioinformatici e biotecnologici per la protezione e la valorizzazione delle RGVAA;
- biotecnologie industriali e ambientali;
- chimica ambientale;
- tecnologie per l'ambiente;
- sostenibilità dei sistemi colturali;
- produzioni cerealicole sostenibili;
- sostenibilità e biosicurezza prima del raccolto;
- nuove tecnologie per la conservazione degli alimenti;
- qualità e conservazione degli alimenti.

5.2 Declaratoria delle competenze individuate

Al fine di offrire una definizione puntale e specifica da raccordare alle figure professionali, le competenze emergenti individuate nel paragrafo precedente vengono declinate in una serie di comportamenti organizzativi che vedono la persona in grado di agire con padronanza riconoscibile in un dato contesto lavorativo/professionale. Ogni singolo comportamento organizzativo considerato è sintetizzato nell'espressione 'essere in grado di'.

Le competenze selezionate, di cui di seguito viene fornita l'indicazione generale e la descrizione delle sue principali caratterizzazioni e implicazioni, costituiscono le coordinate attorno alle quali prende forma il cambiamento delle professioni. A seguire nell'analisi, tutte le professioni individuate, attraverso la più generale e comprensiva Unità Professionale, dovranno confrontarsi

con tali competenze che sono emerse come fondanti lo scenario atteso.

Prima di passare a questo confronto, ogni singola competenza individuata ed espressa con la locuzione iniziale di 'essere in grado di' viene descritta nelle sue principali caratterizzazioni e implicazioni.

Tabella 10 Declaratoria delle competenze individuate

Declaratoria delle competenze individuate	
Essere in grado di	Sviluppare approcci orientati all'autodiagnosi e al miglioramento continuo.
	Interagire positivamente all'interno di contesti interculturali e multidisciplinari e di partecipare efficacemente ad attività fondate sull'interazione di visioni, comportamenti, approcci tra loro differenti.
	Recepire e interpretare le esigenze della clientela in relazione a prodotti e servizi.
	Prendere decisioni in relazione al proprio contesto di riferimento attraverso l'acquisizione di set informativi pertinenti in tempi utili.
	Presidiare e/o gestire le strategie di acquisto e di vendita di prodotti e servizi.
	Individuare e presidiare i processi logistici, interni ed esterni all'azienda, che permettono al prodotto di essere distribuito dal luogo di produzione al cliente finale.
	Individuare e favorire processi aziendali interni ed esterni orientati al miglioramento della salute, della sicurezza alimentare, della sostenibilità ambientale.
	Promuovere l'analisi dei rischi all'interno dei processi aziendali.
	Acquisire e utilizzare risorse per una corretta ed efficace attività finanziaria in relazione alle specifiche strategie aziendali di livello locale, nazionale, internazionale.
	Promuovere e gestire processi interni ed esterni all'azienda in direzione di una crescente capacità di internazionalizzazione.
	Promuovere e sostenere processi produttivi, organizzativi e culturali fondati su una costante valorizzazione delle dinamiche produttive e relazionali locali.
	Trasferire set di nuovi saperi all'interno dei processi produttivi, organizzativi e di ricerca.
	Interpretare e applicare normative generali e specifiche in relazione alle esigenze di adeguamento continuo e alle caratteristiche della 'geografia' regolativa, amministrativa e produttiva dei propri mercati di riferimento (locali, nazionali e internazionali).
	Utilizzare sistemi informativi e strumenti di comunicazione web based nella gestione ordinaria dei processi aziendali e selezionare le tecnologie più appropriate nella gestione e nello sviluppo dei processi produttivi aziendali.

- **Essere in grado di sviluppare approcci orientati all'autodiagnosi, all'autocorrezione e al miglioramento continuo.**

Lo scenario caratterizzato da una crescente domanda di competenze manageriali a supporto della trasformazione del settore richiede particolare attenzione allo sviluppo dell'auto-riflessività individuale, competenza questa molto utile ad un'adeguata comprensione dei compiti strategici, organizzativi e funzionali dell'azienda. Migliorare l'autodiagnosi, potenziare la capacità di ascolto e di azione allo scopo di modificare e/o correggere in maniera efficace le proprie strategie di azione, in condizioni di crescente consapevolezza (ma anche di incertezza e di razionalità limitata), può concorrere allo sviluppo di un diverso e più efficace modo di vedere e interpretare sé stessi e il ruolo esercitato nel proprio sistema di relazioni aziendali e interpersonali. Parallelamente, una migliore visione dei propri compiti, una più precisa percezione delle proprie potenzialità sul piano organizzativo e progettuale, una più spiccata propensione al cambiamento

andranno necessariamente sostenute da una crescente capacità di individuazione di azioni coordinate, di obiettivi credibili e di metodi e strumenti utili a sostenere la propria visuale e la mission dell'organizzazione (azienda) nel suo complesso.

- **Essere in grado di interagire positivamente all'interno di contesti interculturali e multidisciplinari e di partecipare efficacemente ad attività fondate sull'interazione di visioni, comportamenti, approcci tra loro differenti.**

Questa competenza consente di entrare, in condizioni di maggiore padronanza ed efficacia, in contatto con gli altri in ambienti dove tenderanno a svilupparsi relazioni significative tra attori diversi e portatori di interessi, non sempre sovrapponibili. Tali relazioni saranno sempre più improntate alla reciproca comprensione, all'integrazione di nuove e differenti categorie culturali, aspirazioni, metodi, strumenti, modalità di organizzazione e visioni. Lo sviluppo di attività di networking e una più complessa governance dei percorsi attivati tra le organizzazioni (es. filiere) richiede l'accrescimento della capacità di interagire con expertise e specializzazioni anche molto distanti da quelle caratteristiche della propria professione e/o la propria formazione disciplinare di base. Inoltre, tali competenze di ascolto e condivisione e uso proattivo del punto di vista dell'altro sollecitano lo sviluppo di processi negoziali dovuti all'innesto di comportamenti, culture, visioni innovative anche molto differenti tra loro. In uno scenario nel quale la sopravvivenza stessa della azienda sarà legata sempre più alla sua capacità di espansione, collaborazione e sviluppo di assetti organizzativi e tecnologici da condividere e sostenere, le competenze che faciliteranno e renderanno possibili tali processi diventeranno essenziali.

- **Essere in grado di recepire e interpretare le esigenze della clientela in relazione a prodotti e servizi.**

Le dinamiche di concorrenza sul prezzo, la qualità dei prodotti da offrire ad una clientela sempre più informata ed esigente ed i cambiamenti prospettati a tutti i livelli della catena del valore prodotto (dalle tecniche di produzione, alla conservazione, immagazzinamento, trasporto, distribuzione, packaging ecc.), richiedono una maggiore attenzione e sensibilità non solo per il mercato ma anche nei confronti di una più efficace personalizzazione e customizzazione dei prodotti/servizi. Al cliente, come semplice destinatario di un prodotto/servizio soddisfacente, verrà sempre più associata l'idea di soggetto portatore di cambiamento e di una visione nuova della qualità della vita e dell'ambiente. Anche il costante miglioramento della capacità di legare a sé la propria clientela (fidelizzazione) è diventato un fattore critico di successo economico e di stabilità finanziaria dell'azienda. Essenziale diventa, in questa direzione, la capacità di interpretare correttamente le forme assunte dalla diversificazione e dalla segmentazione della clientela, nonché quella di valutare e interpretare le potenzialità economiche e di mercato di nuovi servizi e di nuovi prodotti.

- **Essere in grado di prendere decisioni in relazione al proprio contesto di riferimento attraverso l'acquisizione di set informativi pertinenti in tempi utili.**

Questa competenza pone in evidenza l'esigenza di migliorare le capacità decisionali personali, agendo anche su una più precisa e cosciente percezione del sistema delle responsabilità interno alla propria organizzazione. Al tempo stesso, lo sviluppo della capacità di decidere richiama la necessità di approvvigionarsi di buone informazioni a supporto dei processi decisionali; informazioni di cui va migliorata la qualità tecnica nella raccolta e nella distribuzione. Su questo versante delle competenze, una crescente rilevanza va data alla corretta gestione dei tempi all'interno dei quali l'acquisizione delle informazioni e il loro utilizzo a fini decisionali trovano il proprio spazio realizzativo.

- **Essere in grado di presidiare e/o gestire le strategie di acquisto e di vendita di prodotti e servizi.**

La conoscenza dei beni/prodotti e dei servizi acquistati/venduti, oltre a dover essere sempre più elevata e dettagliata, va a rappresentare una parte del contenuto professionale di numerose figure professionali apicali, che al di là delle proprie specializzazioni hanno l'esigenza di potersi scambiare rapidamente informazioni essenziali a sostegno di decisioni sui beni/prodotti da acquisire e/o da vendere. La produzione, l'approvvigionamento, la vendita e la distribuzione fanno parte di un insieme di processi determinanti per la competitività interna ed internazionale dell'impresa; tali processi comportano l'accrescimento delle conoscenze specifiche sulle caratteristiche salienti, sui fattori di prezzo e di competizione relative ai beni/prodotti e ai servizi acquistati/venduti allo scopo di migliorare l'analisi del loro fabbisogno, della loro collocabilità e acquisizione. In questo contesto, diventa particolarmente utile un'approfondita conoscenza del funzionamento dei sistemi informativi di acquisto e di vendita dei prodotti e servizi o di parti di essi, delle loro potenzialità di integrazione, soprattutto se in presenza di volumi di dati di mercato da leggere e interpretare a fini decisionali. Questa integrazione non può fare a meno della crescita generalizzata, a tutti i livelli aziendali, delle *skill* informatiche e delle competenze digitali in senso lato. La necessaria padronanza e competenza tecnico-professionale nell'utilizzo delle nuove tecnologie per l'acquisto e la vendita su piattaforme appare al momento per moltissimi operatori del settore come una prerogativa indispensabile dei processi aziendali laddove sono stati stabiliti benchmark e comportamenti organizzativi nuovi e/o orientati alla competizione interna ed internazionale.

- **Essere in grado di individuare e presidiare i processi logistici, interni ed esterni all'azienda, che permettono al prodotto di essere distribuito dal luogo di produzione al cliente finale.**

Le dinamiche competitive che caratterizzano il mercato interno e internazionale nel settore esaminato necessitano di competenze che favoriscano una gestione strutturata e integrata dei processi legati alla programmazione del ciclo logistico, alla pianificazione aziendale in relazione all'articolazione della rete distributiva, alla gestione dei flussi informativi sulle merci ed ai rapporti con personale esterno all'azienda che gestirà il processo logistico con il cliente finale. Tali processi si avvalgono, in parallelo, di competenze di controllo e di promozione della qualità delle prestazioni aziendali in relazione alla rapidità della collocazione del prodotto presso il cliente, alla costante tracciabilità della consegna ed infine all'integrità dei beni finali acquisiti/consegnati.

- **Essere in grado di individuare e favorire processi aziendali interni ed esterni orientati al miglioramento della salute, della sicurezza alimentare, della sostenibilità ambientale.**

I processi aziendali previsti nell'analisi di scenario vanno necessariamente sostenuti nel medio periodo da una crescente capacità di individuazione di azioni coordinate, di obiettivi credibili e di metodi/strumenti innovativi a sostegno della mission dell'organizzazione che si indirizza ad investimenti più consistenti od attenti agli aspetti della salute, della sicurezza alimentare e della sostenibilità ambientale. L'insieme di queste azioni coordinate necessita di essere inserito, in maniera crescente e sempre più consapevole, all'interno di matrici concettuali e progettuali che ne garantiscano la visibilità e ne consentano la lettura nel corso dell'intero processo di implementazione dell'azione organizzativa da parte di imprenditori, lavoratori ma anche consumatori/clienti. Il comparto alimentare è da molti anni caratterizzato da un trend positivo in relazione al rafforzamento di pratiche e metodi legati allo sviluppo della sicurezza alimentare, coniugata al miglioramento della qualità dei prodotti nella visuale della promozione della salute della persona. Inoltre, da anni, l'investimento in relazione alla tutela e sostenibilità ambientale della produzione ha rappresentato il mood prevalente che ha ispirato e accompagnato la profonda ristrutturazione e l'attuale caratterizzazione del comparto. Tutto ciò premesso, va osservato che gran parte dei fattori tecnologici e di innovazione individuati osservando trend e driver si snodano attorno agli ambiti caratteristici di questa competenza. Ci si riferisce allo sviluppo di catene di controllo sulla qualità degli alimenti, all'igiene dei processi di produzione, alle garanzie di integrità ed efficacia degli esiti anche delle fasi di packaging, all'immagazzinamento e/o conservazione e distribuzione dei prodotti. Non ultime da considerare, sono le competenze organizzative legate al potenziamento di strategie di crescita della sicurezza sul lavoro, sempre unite a quelle di riduzione del rischio.

- **Essere in grado di promuovere l'analisi dei rischi all'interno dei processi aziendali.**

Questa competenza è promossa nelle imprese alimentari a partire da differenti visuali, non sempre sovrapponibili. La sensibilità crescente verso la conoscenza e l'uso di strumenti adatti a sostenere il processo decisionale legato ai rischi ambientali non può essere disgiunta da un atteggiamento che vede il risk management come un elemento essenziale di un management innovativo e responsabile. Se si guarda ai rischi legati alla sicurezza alimentare, andrà migliorata la capacità di presidiare le catene produttive preservando le materie prime e i prodotti, riducendo la loro esposizione ad agenti patogeni, i rischi di decadimento della qualità, gli errori di conservazione, l'inefficienza della logistica e della distribuzione; tutti processi questi ultimi favoriti dalle potenzialità offerte dall'informatica e dalle nuove tecnologie. Un ruolo importante acquista la dimensione etica sottostante a tali processi che si nutre della centralità della difesa della biodiversità ma anche della salute del consumatore. Rispetto ai rischi di impresa relativi alla sostenibilità finanziaria, vanno considerate sia le competenze specifiche sia quelle più legate alla capacità di attrarre finanziamenti e di fare innovazione.

- **Essere in grado di acquisire e utilizzare risorse per una corretta ed efficace attività finanziaria in relazione alle specifiche strategie aziendali di livello locale, nazionale, internazionale.**

La ridotta dimensione aziendale, la presenza di una non sempre efficiente redditività di impresa, la scarsa capacità di mantenere nel tempo condizioni essenziali di competitività, la difficoltà cronica di accesso al credito, la mancanza di competenze imprenditoriali a sostegno della costruzione di filiere in grado di coniugare risparmio di costi e crescita diffusa di capacità di gestire risorse e di fare investimenti sono fattori che spingono in direzione del potenziamento di competenze legate alla gestione finanziaria aziendale. Tali competenze si coniugano naturalmente sia con quelle del fare rete, sia con quelle attraverso le quali vengono presidiate le opportunità di concorrere/partecipare a progetti per il finanziamento dell'innovazione, della ricerca, del cambiamento organizzativo. Essenziali diventeranno anche le competenze di planning finanziario, di budgeting e di project financing che migliorano il profilo di impresa favorendo la percezione di affidabilità e la fiducia da parte del sistema bancario. Va da sé, che questo tipo di competenze si associa a quelle di networking, di self-management di tipo regolativo e linguistico (legate alla partecipazione ad attività sul mercato estero).

- **Essere in grado di promuovere e gestire processi interni ed esterni all'azienda in direzione di una crescente capacità di internazionalizzazione.**

Il comparto della produzione alimentare è da tempo caratterizzato da una forte e crescente internazionalizzazione sia in termini di apertura di nuovi mercati e di volumi di esportazione, che di crescita delle capacità di legare le specificità dei prodotti e del territorio a significative strategie

di sviluppo aziendale. Questo processo è destinato a proseguire e a rafforzarsi e rappresenta uno dei trend più consolidati che qualificano il comparto. Il consolidamento di tutte le competenze che si definiscono genericamente interne alla filiera dei processi di internazionalizzazione - come quelle manageriali, linguistiche, di marketing del prodotto, finanziarie, relazionali e negoziali, regolative e interculturali - sono rafforzate e favorite da i) una maggiore e migliore conoscenza del funzionamento dei mercati sia di approvvigionamento sia di sbocco; ii) il miglioramento della capacità di individuare, a partire dal possesso di specifici assets interni o limitrofi alla propria azienda, aree geografiche e produttive nelle quali impiantare nuove e remunerative attività commerciali e/o intercettare nuove opportunità. Corollario evidente di questa evoluzione costante degli assetti aziendali è una più spiccata capacità di reperimento di informazioni cruciali sui processi, sui luoghi, sulle opportunità che favoriscono l'internazionalizzazione stessa dell'azienda.

- **Essere in grado di promuovere e sostenere processi produttivi, organizzativi e culturali fondati su una costante valorizzazione delle dinamiche produttive e relazionali locali.**

Le reti di impresa, anche in un'ottica di filiera, tendono ad affermarsi nel settore agroalimentare quali forme di alleanza interessanti nel contesto della valorizzazione delle produzioni enogastronomiche locali e del territorio stesso. Esse nascono, prevalentemente, dal basso e mirano al superamento dei limiti strutturali del settore (frammentazione e dimensione d'impresa) delineando strategie competitive più efficaci. Questo presuppone il rafforzamento di comportamenti orientati a migliorare la propria visione del percorso di diversificazione e integrazione nel sistema produttivo locale. Promuovere e attivare reti (economiche e di scopo specifiche) tra privati - diversi per specializzazione, dimensione e localizzazione - con le associazioni, con le istituzioni, con i differenti operatori dedicati alla produzione e alla commercializzazione nazionale e internazionale, tradizionale e sperimentale, rappresentano comportamenti organizzativi strategici. Lo sviluppo di competenze utili ad una riorganizzazione delle filiere secondo schemi associativi o reticolari di lunga durata e di natura competitiva ha lo scopo, altresì, di favorire una più efficiente ed efficace condivisione di servizi utili alla riduzione dei costi legati alla commercializzazione in generale e all'internazionalizzazione, quali la logistica, il *packaging*, l'acclimatazione dei prodotti e i rapporti contrattuali con la GDO. La capacità di ancoraggio alle dinamiche economiche, culturali e sociali locali e la capacità di dialogare con differenti tipologie di attori sono quelle che più di altre favoriscono l'*embeddedness* dell'impresa. La promozione e la modifica 'creativa' di dinamiche di *governance* istituzionali e no, si coniugano con competenze relazionali degli attori implicati fondate sulla condivisione di visioni, valori e pratiche e con nuove vocazioni finanziarie e organizzative.

- **Essere in grado di trasferire set di nuovi saperi all'interno dei processi produttivi, organizzativi e di ricerca.**

La crescita del valore della ricerca scientifica in campo alimentare, dello sviluppo delle tecnologie e di nuovi saperi funzionali alla nascita di nuove varietà, prodotti, alimenti, tecniche di produzione e modelli gestionali hanno fatto emergere fabbisogni conoscitivi e di ricerca, non di rado, maturati e sviluppati fuori dall'ambito produttivo settoriale (ad esempio: nei centri di ricerca pubblici e nelle università). Le competenze in questo caso si attagliano a domini scientifici tipici della biologia, della chimica, della fisica, delle scienze della terra, della medicina e della veterinaria, dell'ingegneria specialistica, dell'informatica e, più di recente, dell'uso e della decodifica dei big data. Lo sviluppo di ambienti *knowledge, data and research based* appare essere un elemento strategico per la competizione globale. La capacità di intercettare, definire e rendere disponibili modelli, scoperte, teorie, strategie improntate al linguaggio tecnico scientifico è con tutta evidenza una delle prerogative caratterizzanti l'evoluzione del settore. Questo scenario può produrre effetti rilevanti sulla rapidità, l'efficacia e l'efficienza con la quale le imprese trasformano al proprio interno funzioni e processi vitali per la crescita. Questo processo coinvolge maggiormente le professionalità che, presidiando le attività di sviluppo basate sui sistemi di conoscenza scientifica e di ricerca, generalmente sono esterne all'azienda. La capacità di favorire, a tutti i livelli e nel più breve tempo possibile, l'accesso a nuove e più ricche basi di conoscenza per la vita dell'impresa (introduzione di innovazione, uso di tecnologie e modelli produttivi aziendali e di business innovativi, internalizzazione ecc.) e la collaborazione con i suoi produttori diretti si costituisce come un'irrinunciabile competenza strategica dell'azienda.

- **Essere in grado di interpretare e applicare normative generali e specifiche in relazione alle esigenze di adeguamento continuo e alle caratteristiche della 'geografia' regolativa, amministrativa e produttiva dei propri mercati di riferimento (locali, nazionali e internazionali).**

Il costante aggiornamento della normativa spinge in direzione dell'acquisizione, a tutti i livelli della filiera professionale e gestionale aziendale, di una crescente capacità di interpretazione e di uso virtuoso, e non solo vincolistico, della regolazione settoriale, anche al fine di individuare e sostenere l'apprendimento organizzativo e di ottenere significativi vantaggi competitivi. Inoltre, la spinta verso l'internazionalizzazione di prodotti e processi nonché, al tempo stesso, verso una più approfondita e più adeguata conoscenza dei vincoli e delle risorse presenti nei differenti sistemi regolativi locali, la crescita esponenziale del fabbisogno di conoscenze necessarie alla gestione degli adempimenti legati all'apertura, a tutti i livelli, dei mercati di acquisto e di vendita di beni e servizi, rappresentano elementi di scenario essenziali a definire la direzione di sviluppo della competenza individuata.

- **Essere in grado di utilizzare sistemi informativi e strumenti di comunicazione web based nella gestione ordinaria dei processi aziendali e di selezionare le tecnologie più appropriate nella gestione e nello sviluppo dei processi produttivi aziendali.**

La necessaria padronanza e competenza tecnico-professionale nell'utilizzo delle nuove tecnologie è per gli operatori del settore una prerogativa naturale nella vita delle aziende che ha stabilito benchmark e comportamenti organizzativi nuovi e più orientati alla conoscenza e alla competizione internazionale. La spinta al miglioramento della qualità dei sistemi informativi interni ed esterni all'azienda va ad associarsi allo sviluppo delle capacità di utilizzo delle informazioni stesse a livelli di complessità crescente (dall'uso delle e-mail al pieno impiego delle tecnologie). I cambiamenti avvenuti nell'uso dell'informatica hanno, peraltro, stimolato una significativa socializzazione operativa con strumenti di rilevazione e di controllo della propria attività professionale/lavorativa, associata ad una crescente razionalizzazione delle attività automatica con le conseguenze di risparmio di lavoro ad essa legate. Dispositivi mobili come tablet, smartphone, cruscotti di raccordo delle informazioni derivanti dai sensori presente *in situ* (ad esempio misurazioni termiche, ottiche, meccaniche e chimiche mediante sensori) possono facilitare il lavoro, riducendo la probabilità di errori, migliorando la qualità del lavoro nonché la capacità previsionale e la qualità degli esiti della produzione, a tutti i livelli. Associate alle competenze diffuse relative ad un utilizzo esperto, ma sempre più di natura ordinaria, delle nuove tecnologie emerge l'esigenza di sviluppare e consolidare anche competenze - sicuramente di natura manageriale e strategica - maggiormente legate alla comprensione del grado effettivo di sviluppo delle tecnologie utilizzate in azienda e al costante controllo delle loro potenzialità future. Questo presuppone capacità di approvvigionamento costante di informazioni di pregio sullo sviluppo tecnologico del settore e/o del segmento produttivo occupato, sulle innovazioni, sulla brevettistica nonché nuove capacità di dialogo con i data scientists e con gli esperti settoriali all'interno e all'esterno dell'azienda.

5.3 Unità/Figure Professionali coinvolte nel cambiamento

Le competenze elencate e descritte in precedenza sono state incrociate con le Unità Professionali maggiormente coinvolte dal cambiamento di scenario, in modo di osservare le specifiche implicazioni/configurazioni rilevabili all'interno della singola Unità Professionale selezionata.

Di seguito l'elenco delle Unità Professionali selezionate.

Codice U.P.	Denominazione	Definizione
1.2.1.2.0	Imprenditori e amministratori di grandi aziende che operano nell'estrazione dei minerali, nella manifattura, nella produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua e nella gestione dei rifiuti	Le professioni classificate in questa unità guidano imprese o organizzazioni che operano nei settori economici delle attività estrattive, manifatturiere, della fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata, della fornitura di acqua delle reti fognarie e delle attività di trattamento dei rifiuti e risanamento, classificati rispettivamente sotto le Sezioni B, C, D ed E della Classificazione delle attività economiche, direttamente come proprietari o per conto della proprietà, le rappresentano nei confronti di terze parti e, con il supporto di uno o più direttori che coordinano strutture dirigenziali, ne definiscono, pianificano, dirigono e coordinano le politiche, le strategie produttive e le attività, generalmente seguendo le direttive di un consiglio di amministrazione o di direzione a cui rispondono per le decisioni prese e i risultati ottenuti.
1.2.3.3.0	Direttori e dirigenti del dipartimento vendite e commercializzazione	Le professioni classificate in questa unità definiscono, dirigono e coordinano le strategie di vendita, di commercializzazione e di distribuzione dei beni o dei servizi prodotti; ne definiscono i prezzi di mercato, gli sconti, le promozioni e gli incentivi da applicare.
1.3.1.2.0	Imprenditori e responsabili di piccole aziende che operano nell'estrazione di minerali, nella manifattura, nella produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua e nelle attività di gestione dei rifiuti	Le professioni classificate in questa unità sono a capo di piccole imprese di cui definiscono, pianificano, implementano e gestiscono le politiche e le strategie di produzione e valutano i risultati; negoziano con i fornitori e i clienti, programmano e controllano l'uso efficiente delle risorse; reclutano personale e definiscono i processi di innovazione organizzativa e produttiva. Le professioni classificate in questa unità esercitano le attività descritte in imprese o organizzazioni che operano nei settori economici delle attività estrattive, manifatturiere, della fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata, della fornitura di acqua delle reti fognarie e delle attività di trattamento dei rifiuti e risanamento, classificati rispettivamente sotto le Sezioni B, C, D ed E della Classificazione delle attività economiche. Tali attività sono esercitate in imprese che dispongono di un apparato organizzativo semplice, che non prevede livelli intermedi di coordinamento (nessun direttore che coordina strutture dirigenziali) a supporto dell'imprenditore nella sua attività. Le professioni comprese in questa unità possono essere saltuariamente impegnate nel processo materiale di produzione.
2.3.1.1.4	Biotecnologi	Le professioni comprese in questa unità conducono ricerche su concetti e teorie fondamentali nel campo della biologia, incrementano la conoscenza scientifica in materia e la applicano in attività di ricerca e nelle sperimentazioni di laboratorio. Utilizzano sistemi biologici e tecniche di ingegneria genetica per applicazioni in settori produttivi, quali quello agricolo, zootecnico, alimentare, chimico, medico, farmaceutico, ambientale. Analizzano le sostanze alimentari, ne individuano di nuove, ne determinano la composizione e gli elementi nutrizionali, ne certificano la salubrità, studiano i fattori sottostanti al loro deterioramento. Applicano e rendono disponibili tali conoscenze nella produzione di beni e servizi. L'esercizio della professione di Tecnologo Alimentare è regolato dalle leggi dello Stato.
3.1.5.4.1	Tecnici della preparazione alimentare	Le professioni comprese in questa unità applicano procedure, regolamenti e tecnologie proprie per gestire, organizzare, controllare e garantire l'efficienza, il corretto funzionamento e la sicurezza dei processi di preparazione alimentare; creano ricette, supervisionano, pianificano e organizzano la realizzazione dei piatti; verificano la qualità dei beni prodotti.
3.1.5.4.2	Tecnici della produzione alimentare	Le professioni comprese in questa unità applicano procedure, regolamenti e tecnologie proprie per gestire, organizzare, controllare e garantire l'efficienza, il corretto funzionamento e la sicurezza dei processi di produzione alimentare.
3.2.2.3.2	Tecnici dei prodotti alimentari	Le professioni comprese in questa unità assistono gli specialisti conducendo test ed analisi sulla qualità dei prodotti destinati all'alimentazione umana e animale, per certificarne la qualità, la derivazione genetica e la tecnologia di produzione, per migliorare le filiere di trasformazione e di produzione alimentare. L'esercizio della professione di Biotecnologo agrario è regolamentato dalle leggi dello Stato.

Per ogni singola Unità Professionale l'analisi ha individuato e descritto in singole schede:

- l'elenco dei compiti e delle attività specifiche svolti nella pratica lavorativa ordinaria;
- la tabella contenente il grado di importanza delle competenze individuate nell'analisi di scenario, secondo il processo di pesatura descritto a seguire;
- due ulteriori tabelle specifiche che descrivono i cambiamenti riguardanti le conoscenze e le skill caratteristiche di quella Unità individuate nell'Indagine Campionaria realizzata dall'Isfol nel 2011;
- alcune indicazioni per il sistema dell'education.

Le singole schede sulle unità/classi professionali sono consultabili nelle pagine del sistema informativo sulle professioni, occupazione e fabbisogni (<https://fabbisogni.isfol.it/>).

Tornando alle Unità professionali più coinvolte nei cambiamenti previsti, la ricostruzione delle competenze che hanno un maggiore impatto nello scenario delineato è stata realizzata attraverso un lavoro di pesatura, che in maniera empirica misura l'intensità del cambiamento che caratterizza ogni singola UP. Come si può vedere nella figura seguente, la casella di incrocio fra UP e competenza professionale è contraddistinta da un indicatore cromatico che ne identifica il livello di importanza attraverso questi termini numerici:

- livello di importanza piuttosto elevato (**colore rosso Punti 4**): per affrontare le modificazioni dei compiti professionali e degli obiettivi richiesti dalla professione, l'Unità Professionale non può fare a meno di possedere tali competenze in maniera approfondita;
- livello di media importanza (**colore verde Punti 3**): per affrontare le modificazioni dei compiti connessi alla UP e degli obiettivi richiesti dalla professione, l'Unità Professionale ha necessità di possedere immediatamente gli elementi di base di tali competenze la cui acquisizione e completa padronanza potrà essere dilazionata nel tempo, ma comunque dovrà essere acquisita;
- livello di sufficiente importanza (**colore giallo Punti 2**): per affrontare le modificazioni dei compiti connessi alla UP e degli obiettivi richiesti dalla professione, l'Unità Professionale ha necessità di possedere gli elementi di base che caratterizzano la competenza professionale soprattutto per una migliore comprensione e possibilità di interazione all'interno e all'esterno del posto di lavoro;
- rispetto alle caselle di incrocio in cui non sono indicati valori/cambiamenti di rilievo (**colore bianco Punti 1**) è necessario evidenziare che per quella specifica professione non sembra essere presente di una rilevanza utile da segnalare.

Dal lavoro di pesatura sono stati estratti due indici sintetici espressi sia in valore assoluto che in valore percentuale: il primo riguarda le competenze e ne esprime sinteticamente l'intensità del cambiamento che coinvolge la singola Unità Professionale selezionata, il secondo riguarda l'Unità selezionata e restituisce una misura della rilevanza della specifica competenza esaminata.

Tabella 11 Indice di cambiamento delle Competenze ed Indice di rilevanza delle Unità/Classi Professionali selezionate

Competenze selezionate	Molto importante	Importante	Poco importante	Ininfluyente	Unità Professionali selezionate							Indice di rilevanza %	Indice di rilevanza
					1.2.1.2.0	1.2.3.3.0	1.3.1.2.0	2.3.1.1.4	3.1.5.4.1	3.1.5.4.2	3.2.2.3.2		
Essere in grado di sviluppare approcci orientati all'autodiagnosi, all'autocorrezione e al miglioramento continuo.												28	100,0
Essere in grado di interagire positivamente all'interno di contesti interculturali e multidisciplinari e di partecipare efficacemente ad attività fondate sulla interazione di visioni, comportamenti, approcci tra loro differenti.												23	54,5
Essere in grado di recepire e interpretare le esigenze della clientela in relazione a prodotti e servizi.												20	27,3
Essere in grado di prendere decisioni in relazione al proprio contesto di riferimento attraverso l'acquisizione di set informativi pertinenti in tempi utili.												25	72,7
Essere in grado di presidiare e/o gestire le strategie di acquisto e di vendita di prodotti e servizi.												18	9,1
Essere in grado di individuare e presidiare i processi logistici, interni ed esterni all'azienda, che permettono al prodotto di essere distribuito dal luogo di produzione al cliente finale.												21	36,4
Essere in grado di individuare e favorire processi aziendali (interni ed esterni) orientati al miglioramento della salute, della sicurezza alimentare, della sostenibilità ambientale.												25	72,7
Essere in grado di promuovere l'analisi dei rischi all'interno dei processi aziendali.												23	54,5
Essere in grado di acquisire e utilizzare risorse per una corretta ed efficace attività finanziaria in relazione alle specifiche strategie aziendali (di livello locale, nazionale, internazionale).												17	0,0
Essere in grado di promuovere e gestire processi interni ed esterni all'azienda in direzione di una crescente capacità di internazionalizzazione.												17	0,0
Essere in grado di promuovere e sostenere processi produttivi, organizzativi e culturali fondati su una costante valorizzazione delle dinamiche produttive e relazionali locali.												17	0,0
Essere in grado di trasferire set di nuovi saperi all'interno dei processi produttivi, organizzativi e di ricerca.												17	0,0
Essere in grado di interpretare e applicare normative generali e specifiche in relazione alle esigenze di adeguamento continuo alle caratteristiche della 'geografia' regolativa, amministrativa e produttiva dei propri mercati di riferimento (locali, nazionali e internazionali).												21	36,4
Essere in grado di utilizzare sistemi informativi e strumenti di comunicazione web based nella gestione ordinaria dei processi aziendali e selezionare le tecnologie più appropriate nella gestione e nello sviluppo dei processi produttivi aziendali.												21	36,4
Indice di Cambiamento v.a.					50	46	54	47	32	32	35		
Indice di Cambiamento %					81,8	63,6	100,0	68,2	0,0	0,0	13,6		

6. Fabbisogno di competenze nel settore esaminato

In questo paragrafo vengono riportate le competenze delle 7 Unità Professionali individuate come quelle interessate ai cambiamenti più significativi che potrà avere il settore alimentare e delle bevande in un orizzonte temporale 2020-2030.

Per ogni Unità Professionale, della quale si indica la definizione della nomenclatura e classificazione delle Unità Professionali, in collaborazione con gli esperti è stata tratteggiata l'evoluzione del ruolo professionale, sono stati descritti i compiti che saranno innovati e quelli che si configureranno come nuovi e vengono fornite indicazioni utili al sistema dell'education.

Le schede complete delle Unità Professionali sono consultabili nel sistema informativo <http://professionioccupazione.isfol.it>. In questa sede si riporta una tavola sinottica che descrive, per ogni unità professionale, i nuovi set di competenze al 2020-2030, i compiti nuovi e quelli innovati che potranno interessare le figure professionali occupate nel settore esaminato.

Settore alimentare e delle bevande	Fabbisogni professionali al 2030	
<p>1.2.1.2.0 Imprenditori e amministratori di grandi aziende che operano nell'estrazione dei minerali, nella manifattura, nella produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua e nella gestione dei rifiuti</p>	<p>RIDEFINIZIONE DELL'ASSETTO PROFESSIONALE: Le professioni appartenenti a questa Unità professionale sono caratterizzate dall'alta qualificazione del loro profilo in relazione ai processi relativi alla direzione strategica (e gestionale) dell'organizzazione, che rappresentano con funzioni di responsabilità o di cui sono proprietari. In relazione alla crescente complessità del settore, le competenze strategiche coinvolte nel cambiamento in atto per questo gruppo professionali sono le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - una più elevata sensibilità verso la partecipazione attiva e consapevole in contesti caratterizzati da multiculturalità e multidisciplinarietà; - un'ampia padronanza nel connettere e integrare i differenti aspetti della produzione di beni e servizi della propria azienda; - l'attenzione crescente ai processi aziendali (interni ed esterni) orientati al miglioramento della salute, della sicurezza alimentare, della sostenibilità ambientale; - il miglioramento progressivo di tutte le competenze tipiche dei livelli apicali aziendali, anche in ragione di una aumentata complessità gestionale delle relazioni economiche interne ed esterne, di una accresciuta esposizione internazionale del settore e dell'irruzione delle nuove tecnologie nei processi che caratterizzeranno in maniera spiccata i processi produttivi e organizzativi di impresa; - la capacità di lavorare sotto pressione e in condizioni di aumentata competitività attivando le necessarie doti relative ad una efficace gestione del tempo in direzione del miglioramento della acquisizione di informazioni utili ai processi decisioni in tempi brevi; - la crescita generalizzata delle conoscenze relative ai nuovi e differenti contesti produttivi e geografici che potranno caratterizzare sia i processi di delocalizzazione produttiva sia la nascita di alleanze economico finanziarie e di reti. 	
	<p>COMPITI INNOVATI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rappresentare adeguatamente l'azienda. 	<p>COMPITI NUOVI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maggiore attenzione alla responsabilità sociale; - sviluppare la collaborazione con altre imprese e/o organizzazioni; - promuovere l'immagine aziendale e del settore.

Settore alimentare e delle bevande	Fabbisogni professionali al 2030	
<p>1.2.3.3.0 Direttori e dirigenti del dipartimento vendite e commercializzazione</p>	<p>RIDEFINIZIONE DELL'ASSETTO PROFESSIONALE: All'interno della funzione manageriale svolta, le professioni classificate in questa Unità sono chiamate a sostenere e a orientare alcuni dei processi fondamentali che caratterizzeranno gli scenari futuri del settore e che impatteranno sull'organizzazione aziendale (strategie, processi decisionali, attività, competenze, skill, conoscenze) nei prossimi anni. Le professioni che afferiscono a questa unità dovranno essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere e utilizzare in ambiti di coordinamento e gestione i processi relativi alla vendita, alla logistica, alla produzione e alle loro interconnessioni; - adeguare un approccio commerciale tradizionale ai mutamenti in atto, adottando una maggiore integrazione tra differenti modalità di offerta dei servizi/prodotti alla clientela a partire dal rafforzamento di canali basati sull'uso sempre più significativo delle nuove tecnologie; - favorire l'organizzazione di reti di distribuzione e di vendita aperte ed efficienti rispetto alle quali sarà necessario acquisire elevati livelli di padronanza e di vision; - promuovere e gestire processi interni ed esterni all'azienda in direzione di una crescente capacità di internazionalizzazione di prodotti, processi e servizi; - conoscere approfonditamente i processi, prodotti e servizi aziendali; - fornire elementi di supporto vitali alla capacità di promuovere l'apertura di nuove relazioni commerciali e/o nuovi mercati di sbocco; - migliorare le competenze trasversali relative al self-management, alla capacità crescente di interagire positivamente all'interno di contesti interculturali e multidisciplinari; - partecipare efficacemente ad attività fondate sull'interazione di visioni, comportamenti, approcci tra loro differenti; - interpretare e trasformare le esigenze della clientela in relazione a prodotti e servizi in strategie aziendali di successo; - gestire il tempo in relazione ai processi decisionali caratteristici della professione. 	
	<p>COMPITI INNOVATI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nuovi canali di vendita; - innovazione. 	<p>COMPITI NUOVI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - non sono reperibili compiti nuovi che caratterizzino lo scenario individuato.

Settore alimentare e delle bevande	Fabbisogni professionali al 2030	
<p>1.3.1.2.0 Imprenditori e responsabili di piccole aziende che operano nell'estrazione di minerali, nella manifattura, nella produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua e nelle attività di gestione dei rifiuti</p>	<p>RIDEFINIZIONE DELL'ASSETTO PROFESSIONALE: Nell'ottica di rispondere efficacemente all'estrema variabilità delle richieste della clientela, garantendo la qualità dei prodotti, la salute delle persone e utilizzando tecniche di produzione rispettose dell'ambiente, della sicurezza alimentare e dei luoghi di lavoro, alle professioni inserite in questa Unità viene richiesto di migliorare significativamente tutte le competenze che caratterizzano il proprio profilo professionale. Fondamentali, infatti, diventano le competenze a sostegno delle capacità di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - costruzione di assetti produttivi e distributivi fondati sulle dinamiche di cooperazione locale/territoriale in grado di rafforzare la capacità finanziaria e di investimento dell'impresa; - interazione con i propri clienti attraverso l'apprendimento di efficaci strategie di personalizzazione di prodotti e servizi; - risposta alle innovazioni che coinvolgono la logistica (interna ed esterna all'azienda) e le tecniche di produzione, di conservazione e confezionamento dei prodotti; - gestione di nuove modalità di comunicazione e di produzione technology based sia in relazione alla attività aziendale ordinaria sia in relazione ai più generali assetti tecnologici che potrebbe assumere l'impresa; - utilizzo esperto del proprio know how professionale in contesti multiculturali e multidisciplinari; - sviluppata attenzione ai processi conoscitivi e di ricerca orientati all'innovazione di prodotto e di processo che possano favorire la competitività dell'azienda, nonché la crescita della capacità di utilizzare in tempi brevi informazioni a fini decisionali. <p>La crescita del set di competenze a sostegno delle strategie di internazionalizzazione dell'azienda costituisce un'ulteriore base per l'innesto completo di un cambio di paradigma della matrice delle competenze necessarie ad affrontare le sfide future.</p>	
	<p>COMPITI INNOVATI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - porre attenzione crescente alla selezione e alla formazione del personale 	<p>COMPITI NUOVI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - responsabilità sociale dell'impresa in relazione all'ambiente, alla salute, alla sicurezza - sviluppare la collaborazione con altre imprese e/o organizzazioni - promuovere l'immagine aziendale e del settore - rappresentare adeguatamente l'azienda - maggiore attenzione alla pianificazione degli investimenti e delle strategie aziendali - promuovere l'innovazione aziendale.

Settore alimentare e delle bevande	Fabbisogni professionali al 2030	
<p>2.3.1.1.4 Biotechnologi</p>	<p>RIDEFINIZIONE DELL'ASSETTO PROFESSIONALE: Le professioni classificate in questa Unità dovranno essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riconoscere, applicare, promuovere modelli e metodologie proprie del linguaggio tecnico-scientifico; lo sforzo di rinnovo costante delle conoscenze di base professionali, più significativo e mirato nei campi di applicazione in futuro preferenziali (ad es. zootecnia, scienze zootecniche, scienze e tecnologie delle produzioni animali), dovrà essere ampliato insieme allo sviluppo della capacità di trasferire costantemente set di nuovi saperi all'interno dei processi produttivi, organizzativi e di ricerca; - prestare attenzione crescente alle innovazioni nel funzionamento di attrezzature e strumenti di supporto all'esercizio professionale (attività di laboratorio; metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei sistemi biotecnologici; elaborazione, realizzazione e controllo di progetti biotecnologici; progettazione, gestione e controllo di impianti); - accrescere le competenze manageriali di altre figure professionali limitrofe, necessarie alla crescita generale del settore; - potenziare con continuità gli approcci orientati all'autodiagnosi e al miglioramento continuo; - contribuire alla realizzazione e gestione di soluzioni aziendali orientate al miglioramento della salute, sicurezza e sostenibilità ambientale; - conoscere prodotti e servizi innovativi per dare una più rapida risposta alla domanda della clientela sempre più diversificata ed esigente; - rapportarsi ai differenti layout aziendali interpretando nel modo migliore le esigenze relative alla prevenzione dei rischi e al miglioramento della produzione. 	
	<p>COMPITI INNOVATI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ruolo di facilitatore delle scelte aziendali. 	<p>COMPITI NUOVI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sostegno alla dimensione economica nella realizzazione del prodotto, ivi compresa quella relativa all'economia circolare; - pianificazione alimentare per la valutazione delle risorse esistenti, per la loro utilizzazione anche in relazione alle esigenze alimentari e nutrizionali dei consumatori.

Settore alimentare e delle bevande	Fabbisogni professionali al 2030	
<p>3.1.5.4.1 Tecnici della preparazione alimentare</p>	<p>RIDEFINIZIONE DELL'ASSETTO PROFESSIONALE: Le professioni appartenenti a questa Classe sono caratterizzate dalla crescita significativa e generalizzata di gran parte delle competenze trasversali che ne caratterizzano il profilo, prime fra tutte quelle legate all'autodiagnosi e al miglioramento continuo del sé professionale. Più in particolare, il loro assetto professionale sarà ridefinito nelle seguenti direzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il potenziamento delle capacità di interagire positivamente all'interno di contesti interculturali e multidisciplinari; - un'efficace partecipazione ad attività in team svolgendo anche il ruolo di coordinamento e di guida; - lo sviluppo della capacità di individuare e favorire processi aziendali (interni ed esterni) orientati al miglioramento della salute, della sicurezza alimentare, nonché di quelli relativi alla messa in sicurezza (risk management) dell'ambiente di lavoro e dei prodotti; - il costante aggiornamento sull'evoluzione normativa relativa alle caratteristiche degli ambienti e dei prodotti a supporto dello sviluppo di comportamenti proattivi all'interno dei differenti contesti lavorativi; i compiti relativi alla preparazione dei pasti (anche su vasta scala; es. mense aziendali) dovranno svilupparsi attorno alla capacità crescente di coniugare le nuove tecnologie con la tipicità dei prodotti e del territorio, percorso possibile solo attraverso un significativo potenziamento delle conoscenze sulla salubrità e sugli aspetti organolettici e nutrizionali dei singoli prodotti e delle modalità specifiche utili alla loro trasformazione e preparazione; - il crescente utilizzo nella predisposizione delle diete ordinarie giornaliere di prodotti (ed esempio quelli biologici) e di metodi di preparazione e di cottura efficaci, rispettosi della salute e innovativi; - la formulazione di proposte di prodotti/servizi per una clientela attenta ed esigente svilupperà nelle professioni appartenenti a questa Unità Professionale, nuove competenze relative alla pianificazione degli acquisti degli alimenti, delle materie prime e delle diete, di cui sarà sempre più importante conoscere gli aspetti comuni e/o di differenziazione; - la capacità di formulazione di nuove proposte frutto del mix originale costruito sulle specifiche vocazioni alimentari territoriali e sulle sensibilità individuali del professionista e del cliente; tale mix dovrà avvalersi anche della predisposizione di vere e proprie esperienze sensoriali legate alla cultura locale del cibo, all'innovazione nei metodi, alla combinazione di elementi, (estetica e cultura del cibo); - lo sviluppo di abilità specifiche per allestire efficacemente protocolli per il collaudo e la verifica di idoneità alimentare del processo di trasformazione e condizionamento. <p>Fa da corollario la padronanza delle nozioni economiche di base che possa potenziare anche la capacità di interpretare i bilanci di esercizio di un'impresa agro-alimentare (job enrichment).</p>	
	<p>COMPITI INNOVATI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - al di là dei cambiamenti dovuti all'utilizzo di nuove conoscenze e/o competenze non si evidenziano compiti innovati. 	<p>COMPITI NUOVI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - al di là dei cambiamenti dovuti all'utilizzo di nuove conoscenze e/o competenze non si evidenziano compiti nuovi.

Settore alimentare e delle bevande	Fabbisogni professionali al 2030	
<p>3.1.5.4.2 Tecnici della produzione alimentare</p>	<p>RIDEFINIZIONE DELL'ASSETTO PROFESSIONALE: Il cambiamento ipotizzato nell'analisi di scenario coinvolgerà per questa Unità Professionale gran parte delle competenze trasversali che ne caratterizzano il profilo. In particolare, le skill legate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - all'autodiagnosi e al miglioramento continuo del sé professionale; - alla capacità di presidiare i processi logistici, interni ed esterni all'azienda, che permettono al prodotto di essere distribuito dal luogo di produzione al cliente finale e di favorire processi aziendali (interni ed esterni) orientati al miglioramento della salute, della sicurezza e della sostenibilità ambientale; - al miglioramento della capacità di intervenire nei processi di pianificazione, programmazione e gestione degli impianti industriali alimentari ottimizzando l'affidabilità e la sicurezza, nel rispetto delle normative nazionali ed internazionali vigenti; - alla conoscenza sempre più accurata delle tecnologie di produzione e di trasformazione in relazione al grado d'automazione utilizzato dall'impresa; - all'applicazione di normative generali e specifiche tarate sulle esigenze di adeguamento continuo delle caratteristiche tecniche, tecnologiche ed amministrative degli impianti; - ai controlli e al monitoraggio automatico (sensoristica e nuovi layout delle produzioni) sul corretto funzionamento dei macchinari e alla produzione della documentazione tecnica a corredo; - all'utilizzo dei sistemi informativi e strumenti di comunicazione web based nella gestione ordinaria dei processi aziendali; - alla selezione delle tecnologie più appropriate nella gestione e nello sviluppo dei processi produttivi aziendali per consentire sia di prefigurare miglioramenti qualitativi di processo e di prodotto, sia di valutare la conformità del sistema di controlli dell'intera filiera, individuando con rapidità e affidabilità scostamenti dalla norma o dagli standard; - alle nuove procedure di raccolta dei dati e delle informazioni associate alla loro qualità che sarà sostenuta dalla capacità di gestire una più complessa architettura dei sistemi informativi in modo da facilitare la gestione delle esigenze di tracciabilità in sicurezza dell'intero processo produttivo agroalimentare. 	
	<p>COMPITI INNOVATI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - al di là dei cambiamenti dovuti all'utilizzo di nuove conoscenze e/o competenze, non si evidenziano compiti innovati. 	<p>COMPITI NUOVI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - al di là dei cambiamenti dovuti all'utilizzo di nuove conoscenze e/o competenze, non si evidenziano compiti nuovi.

Settore alimentare e delle bevande	Fabbisogni professionali al 2030	
<p>3.1.5.4.2 Tecnici dei prodotti alimentari</p>	<p>RIDEFINIZIONE DELL'ASSETTO PROFESSIONALE: Questa Unità Professionale nel medio periodo dovrà accrescere significativamente le competenze relative a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - all'autodiagnosi e al miglioramento continuo del sé professionale; - alla capacità di individuare e favorire processi aziendali (interni ed esterni) orientati al miglioramento della salute, della sicurezza alimentare, della sostenibilità ambientale; - alla ricerca ideativa di prodotti alimentari e allo sviluppo di nuove formulazioni alimentari; - all'individuazione di ambiti nuovi e modi di consumo alimentare innovativi che si costruiscono su un nuovo modo di concepire il cibo, la sua qualità essenziale, sia estetica sia culturale. <p>Queste competenze vanno a legarsi a quelle più consolidate e ordinarie nel profilo professionale attuale quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'analisi della composizione dei prodotti alimentari campione; - la realizzazione di produzioni per la verifica della loro rispondenza alle formulazioni previste; - l'elaborazione e il controllo delle specifiche produttive anche allo scopo di riconoscere e prevenire i rischi igienico-sanitari. <p>Anche queste competenze subiranno, comunque, una spinta generalizzata verso una più spiccata rispondenza ad approcci orientati all'innovazione e alla ricerca. Da sottolineare che la valutazione della fattibilità (economica, di processo, tecnologica, organizzativa ecc.) di nuovi prodotti e/o la realizzazione di ricerche e analisi dovrà essere finalizzata ad individuarne possibili ambiti di sviluppo o di modifica delle formulazioni di prodotti esistenti (gusto, aspetto, confezionamento, modalità di consumo): proprio questo aspetto fa di questa professione, insieme a quella dei biotecnologi, una delle professioni emergenti nella costruzione di un knowledge management del settore.</p>	
	<p>COMPITI INNOVATI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - al di là dei cambiamenti dovuti all'utilizzo di nuove conoscenze e/o competenze, non si evidenziano compiti innovati. 	<p>COMPITI NUOVI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - al di là dei cambiamenti dovuti all'utilizzo di nuove conoscenze e/o competenze, non si evidenziano compiti nuovi.

7. Implicazioni per il sistema dell'Istruzione e Formazione

A partire dal 2013 il sistema nazionale dell'education è stato attraversato da significativi mutamenti caratterizzati da percorsi di riforma che hanno modificato profondamente l'offerta formativa dell'istruzione tecnica e professionale pubblica (riforma dei curricula e dei profili di competenza in uscita più aderenti alle esigenze settoriali) e della formazione professionale (regionale). Un esito positivo di questo processo di riforma è il miglioramento delle condizioni che favoriscono i passaggi tra un sistema e l'altro (istruzione tecnica, professionale e della formazione professionale). Il raggiungimento di questa intercambiabilità pone le basi per un adeguato sviluppo di processi di apprendimento fondati sui driver di cambiamento che vanno nella direzione auspicata dall'analisi di scenario. La scommessa sull'efficacia e sulla qualità di questi processi, essenziali per le future sorti del settore, avrà un esito positivo se si investirà adeguatamente nella crescita delle competenze e delle specializzazioni tematiche caratteristiche degli indirizzi di studio del personale docente in servizio.

La formazione di base in uscita dei giovani, così come i nuovi indirizzi di studio descrivono, va integrata con un maggiore e più strutturato spazio di approfondimento dedicato alle nuove tecnologie applicate al settore. Questo necessario spazio di approfondimento, che produrrà formazione specifica per l'introduzione di nuovi macchinari, l'automazione e la sensoristica 4.0., darà un contributo rilevante ai fabbisogni di competenze futuri.

Per quanto riguarda i percorsi di alternanza scuola-lavoro, anch'essi previsti dalla citata riforma, quelli di integrazione tra l'istruzione professionale e tecnica e quelli di istruzione e formazione professionale promossi dalle regioni avranno il compito di essere sempre più:

- improntati ad una precoce socializzazione al lavoro dei giovani;
- sostenuti da forme di apprendimento in situazione dove sapere, saper essere e saper fare possano trovare una opportuna sintesi.

In questo percorso di cambiamento, un'importanza particolare dovranno avere i percorsi di formazione in Apprendistato di I e di II livello, che nascono per un rafforzamento reciproco dei percorsi di formazione e lavoro.

Dal punto di vista della formazione professionale regionale e della formazione continua, promossa

dagli Enti bilaterali e dalle stesse aziende con il ricorso a centri di formazione privati esperti, sarà necessario un salto di qualità che veda come concomitanti strategie per la formazione di base imprenditoriale, soprattutto di quella rivolta ai giovani a sostegno della nascita di nuove imprese, e strategie di formazione specialistica, secondo una matrice che lo scenario ha ampiamente individuato e che la tabella sottostante sintetizza brevemente.

Tabella 12 Le aree di interesse per la formazione

Capacità gestionale e amministrativa	Competenze gestionali e amministrative
	Accesso al credito e nuovi strumenti finanziari
	Evoluzione del quadro normativo nazionale e locale
	Management
Sostenibilità dei processi produttivi	Tecniche avanzate di utilizzo e conservazione delle materie prime
	Tutela del suolo e della sua fertilità e riduzione del rischio idrogeologico
	Sicurezza sul lavoro all'interno dell'azienda
	Efficientamento del rapporto costo-qualità
Mercato, qualità e rapporti di filiera	Potenziamento della filiera del biologico
	Competenze di marketing strategico
	Competenze di marketing operativo e di comunicazione
	Meccanismi di funzionamento delle filiere e relativi strumenti
Tecnologie e layout della produzione	Filiera corta e nuovi canali commerciali
	Sicurezza alimentare: controllo e prevenzione dei rischi
	Meccanizzazione e automazione
	Controlli automatici della qualità dell'ambiente e dei prodotti
	Tecnologie 4.0
	Big data, block chain e value chain
Valore e significato del cibo	Sicurezza dei lavoratori sul posto di lavoro
	Nanotech, nutraceutica, energie rinnovabili
	Sviluppo dell'immagine del cibo come prodotto culturale
	Promozione di un consumo del cibo attraente e creativo
Internazionalizzazione	Sviluppo dei nessi tra qualità del cibo e qualità della vita
	Innovazione tecnica e sensoriale
	Conoscenza dei mercati di sbocco
	Sostegno agli assetti produttivi per l'export e al Made in Italy
Competitività	Competenze linguistiche
	Certificazioni di qualità per i mercati esteri
	Regimi di qualità e prodotti agricoli e alimentari
	Innovazione dei processi di trasformazione dei prodotti
	Sviluppo delle filiere corte
	Risk management
Sviluppo locale	Logistica del prodotto
	Packaging innovativo
	Certificazione di qualità e tracciabilità della filiera
	Valorizzazione del patrimonio locale
	Filiera produttive, networking cooperativo
	Sviluppo di politiche di marchio

A queste nuove aree di interesse per la formazione, vanno necessariamente aggiunte tutte quelle che riguardano il set delle competenze trasversali relative al self-management e al miglioramento continuo, alla capacità di gestire i processi decisionali in condizioni di incertezza crescente, alla gestione del tempo, alla capacità di svolgere i propri compiti in autonomia, alle capacità di comunicazione in contesti collettivi (lavoro di squadra) e interculturali.

Nella formazione terziaria (Istruzione e Formazione Tecnica Superiore - IFTS, Istituti Tecnici Superiori - ITS e Universitaria) sarà sempre più indispensabile raggiungere un'integrazione tra

formazione e impresa, che veda proprio le imprese come importanti protagoniste.

Il sistema degli ITS andrà opportunamente consolidato, a partire da una ricchezza territoriale dell'offerta già particolarmente sviluppata. L'investimento sul cibo come valore commerciale e culturale, la dimensione di rafforzamento delle filiere locali, lo sviluppo delle qualità dei prodotti e dei marchi del Made in Italy sono i driver, in parte già presenti nell'attuale offerta formativa, che andranno opportunamente consolidati.

Quello che, invece, anche nel futuro potrà dare forza al dispositivo formativo degli ITS sarà la presenza tra i formatori (fino al 50%) di esperti che lavorano nell'impresa, nell'innovazione e nella ricerca. Questi esperti potranno aiutare la formazione di tale segmento a cambiare passo, anche in direzione dello sviluppo di una cultura tecnica che fa fatica ad innestarsi nelle pratiche imprenditoriali e organizzative del settore.

Anche nel settore IFTS e ITS si registra una certa debolezza dall'offerta formativa relativa alle nuove tecnologie che informa, vista la sua persistenza su tutta la filiera dell'education, su un preoccupante ritardo culturale e organizzativo del nostro Paese che andrebbe rapidamente colmato. In questo contesto, saranno essenziali i progressi organizzativi realizzati dalla Pubblica Amministrazione in materia di dotazioni infrastrutturali informatiche del territorio, che sono la chiave di volta per la sostenibilità dei processi di infrastrutturazione tecnologia aziendale. Questo sforzo dovrebbe essere accompagnato dalla semplificazione e dalla digitalizzazione delle pratiche amministrative, che velocizzerebbe gran parte dei processi di start up di impresa riducendone vertiginosamente i costi e tempi e andando così a costituire uno stimolo formidabile alla crescita delle competenze informatiche di tutti gli operatori del settore.

Come è lecito attendersi, i fabbisogni formativi legati alla specializzazione settoriale si svilupperanno in due ambiti complanari: la formazione continua, di cui si è detto, orientata al miglioramento degli assetti della produzione in ragione delle strategie di competitività (acquisizione di nuove competenze), e la formazione professionale e universitaria, soprattutto quella orientata allo sviluppo e consolidamento di nuove professioni come risposta e contemporaneamente stimolo all'innovazione. Lo sviluppo del Made in Italy non può, infatti, prescindere dalla concomitanza essenziale ed evolutiva di questi due processi.

In relazione ai fabbisogni professionali, essenziale è l'investimento del sistema dell'education nelle professioni tecniche di settore (economico commerciali, marketing, amministrative, ingegneristiche della logistica e delle *supply chain*), così come nelle professioni creative in relazione alla realizzazione di nuovi prodotti (sostenuti dalla ricerca scientifica), al re-styling dell'immagine di prodotti tradizionali, al lancio di nuove esperienze sensoriali per i consumatori. Si dovrà, quindi, favorire la creazione di esperienze formative, ora di nicchia, che potranno essere innestate in azioni formative già in essere all'interno di curricula strutturati. A partire da queste e dalla loro effettiva rispondenza alle dinamiche del mercato interno e internazionale, si potranno avviare percorsi orientati al consolidamento di veri e propri hub formativi completamente nuovi.

L'Assaggiatore professionale, il *Food Innovator*, il *Food Blogger*, lo Specialista in turismo enogastronomico sono già delle realtà professionali che a conferma di quanto emerso nell'analisi di scenario, stanno già trovando la possibilità di svilupparsi, seppure come si è osservato in ambiti produttivi e territoriali particolarmente virtuosi.

In questa visuale, per il sistema universitario e post-universitario il futuro dell'education - se si eccettua anche in questo caso l'ancora troppo debole offerta di corsi universitari sulle nuove tecnologie, soprattutto di quelle orientate dal paradigma di Industria 4.0 - non dovrebbe indirizzarsi verso la proliferazione di nuovi corsi, ma semmai verso una migliore scelta dei contenuti, dei metodi delle pratiche in essere per sostenere la qualità dell'offerta formativa. Il segmento dell'istruzione universitaria (lauree triennale e magistrale/specialistica, master di I e II livello) è caratterizzato da una certa ipertrofia dell'offerta che, se da una parte evidenzia la vivacità della spinta al cambiamento che anche l'analisi di scenario ha opportunamente registrato, dall'altra rischia di innestare una notevole ridondanza degli accessi che non trovano legami opportuni con la domanda di professioni delle imprese. È certo, in questo senso, che la domanda di figure tecnico specialistiche e di ricerca andrà di pari passo con la crescita del reddito delle imprese, che potrà liberare risorse da investire nel capitale umano di più elevata esperienza e specializzazione.

Essenziali, allora, saranno proprio gli scambi e gli innesti collaborativi tra università, imprese, centri/società di ricerca pubblici e privati, a partire dai cluster di ricerca e innovazione individuati come strategici a livello nazionale per i prossimi anni e dalle strategie di specializzazione regionale che vedono nell'Agrifood uno dei principali driver dello sviluppo locale. Scambi e innesti che contribuiranno a selezionare i percorsi di rilievo per la crescita del settore e, a specchio, rilevanti per la formazione dei giovani. Anche in questo ambito, il ricorso ad esperienze di Apprendistato di terzo livello per l'acquisizione di titoli di dottorato fondati sull'esperienza in impresa dovranno assumere importanza crescente.

Si registra, infine, un numero non particolarmente elevato di dottorati di ricerca settoriali anche se, in molti altri percorsi centrati sul management, sulle bioscienze, sull'ambiente, sulle ingegneria, sull'informatica e sulle nuove tecnologie si riscontrano fertili nessi orientati al settore alimentare, soprattutto a partire da quello contiguo dell'agricoltura.

La domanda di competenze di ricerca provenienti dai cluster di ricerca nel settore dell'Agrifood, a cui si faceva cenno, possono costruire il terreno per una domanda di competenze mirata.

La sperimentazione delle metodologie di scenario, che rientrano tra le tecniche di foresight maggiormente utilizzate, permette di configurare in maniera efficace il processo di anticipazione dei fabbisogni professionali nel settore alimentare e delle bevande. Andando a identificare i principali trend e i driver più significativi del cambiamento, un gruppo di esperti settoriali in collaborazione con l'Inapp ha esplorato lo scenario più probabile, tra quelli possibili, che si potrà verificare nel breve periodo in questo ambito.

A partire dalla prefigurazione dello scenario futuro, la ricerca ha preso in esame le innovazioni e le variazioni che interverranno nel sistema delle professioni, verificando i loro risvolti sulle competenze richieste per affrontare i cambiamenti previsti e descrivendo le modifiche dei profili professionali coinvolti direttamente nelle tendenze e dinamiche che si affermeranno.