



# Future of Food

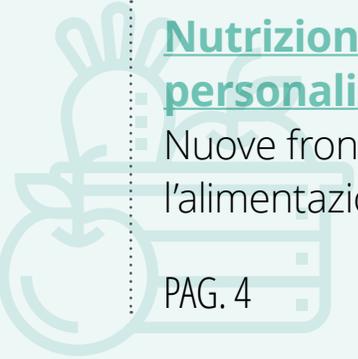
**Dal campo allo scaffale.  
Elementi e strategie per ridisegnare l'Agrifood**



# Indice

## Introduzione

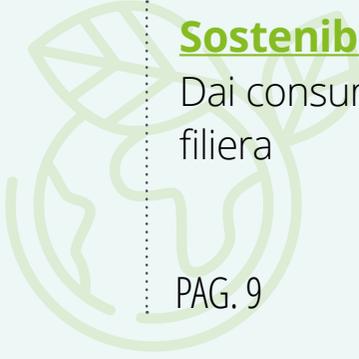
PAG. 3



### Nutrizione personalizzata

Nuove frontiere per l'alimentazione

PAG. 4



### Sostenibilità

Dai consumi alla filiera

PAG. 9

## Conclusioni

PAG. 25



### Industria 4.0

La trasformazione è digitale

PAG. 14



### Orchestrare gli ecosistemi

Nuove forme di collaborazione per innovare

PAG. 20

## Contatti

PAG. 27

# Introduzione

Il settore dell'**Agrifood** non ha solo una rilevanza culturale e d'immagine per il nostro Paese, per cui spesso diventa sinonimo di "buona tavola" e "buon cibo". Questo comparto contribuisce in modo significativo all'**economia** italiana, con un apporto che si è consolidato negli ultimi anni: nel 2019 ha generato nel complesso il 4,1% del valore aggiunto nazionale, di cui il 2,2% nel settore primario e l'1,9% nell'industria alimentare. Senza contare che l'Italia è **primo Paese in Europa per valore aggiunto e terzo per valore della produzione**, che per agricoltura, silvicoltura e pesca è pari a 61,6 miliardi di Euro<sup>2</sup>.

D'altra parte, è un settore che sta attraversando **profonde trasformazioni**, che si affiancano alle grandi sfide su scala globale come la sostenibilità, i cambiamenti climatici e la povertà alimentare. Le evoluzioni nei **bisogni** e nelle **preferenze dei consumatori**, sempre più attenti al proprio benessere e all'ambiente, così come la diffusione di **nuove tecnologie digitali** e dei paradigmi di **Agricoltura e Industria 4.0** richiedono di ripensare alle modalità operative, di collaborazione all'interno e all'esterno del settore, e di relazione con il cliente finale. Ai cambiamenti già in corso, siano di natura endogena o esogena, si aggiunge poi l'attuale emergenza Covid-19, che si sta dimostrando un importante driver di accelerazione.

Per fornire spunti utili a intercettare le esigenze dei consumatori e i trend che ridisegneranno l'Agrifood, questa pubblicazione si propone di analizzare il futuro del settore, ovvero il "**Future of Food**", declinato nella specificità del contesto italiano. Deloitte identifica quattro filoni



principali che caratterizzano il Future of Food: la nutrizione personalizzata, la produzione e i consumi sostenibili, il paradigma di Industria 4.0 e gli ecosistemi, con le loro nuove forme di collaborazione.

Va d'altra parte sottolineato che questi temi non possono essere considerati come silos, le cui evoluzioni e incidenza prescindono da quelle degli altri. La personalizzazione dell'alimentazione va infatti incontro a nuovi stili di vita che pongono il benessere del singolo e dell'ambiente al centro, mentre la sostenibilità fa sempre più affidamento su tecnologie proprie dell'Industria 4.0, che, a loro volta, sono in grado di ottimizzare i processi e ripensare a modelli di

business che avvicinino le aziende ai consumatori; in tale quadro, gli ecosistemi e i loro modelli di collaborazione diventano indispensabili per promuovere lo sviluppo nelle diverse direzioni. Per queste ragioni, parlare di Future of Food significa **valorizzare le sinergie** esistenti tra ciascun ambito, mostrando il potenziale che deriva da un **approccio sistemico** per le persone, l'industria e il Paese.

**Franco Chiavazza**

*Agribusiness Subsector Leader,  
Deloitte Italia*

# Nutrizione personalizzata

Nuove frontiere per l'alimentazione

Le esigenze dei consumatori danno forma a un'alimentazione che cura il benessere delle persone e l'impatto sull'ambiente

## Salute e alimentazione: le priorità del periodo post Covid-19

La crisi sanitaria legata alla diffusione del Covid-19 ha avuto come effetto l'innalzamento dei livelli di **preoccupazione per la propria salute**. Anche nei mesi successivi al lockdown, l'attenzione su questo tema è rimasta alta per la metà degli italiani<sup>2</sup>, un dato che è tornato a salire dopo i mesi estivi e risulta inferiore solo ai picchi registrati nella prima fase dell'epidemia. Guardando al futuro, stare in salute sarà uno degli aspetti fondamentali per garantire il benessere psicofisico secondo un italiano su due<sup>3</sup>. In questo contesto, vengono riscritte le priorità del quotidiano, accelerando cambiamenti di **abitudini orientate alla salute** già in corso o introducendone di nuove. Durante la quarantena, infatti, si è assistito, da un lato, all'impennata di acquisti di prodotti per la cura della persona e, dall'altro, alla crescita esponenziale di generi alimentari come farina, uova e burro, che rispecchiavano l'intenzione dei consumatori di riscoprire la genuinità del "fatto a mano" e "fatto in casa".

Il legame tra benessere e alimentazione, tuttavia, ha radici profonde: un terzo degli italiani individua nella dieta una modalità per **prendersi cura del proprio corpo** e del proprio benessere, riconoscendo alla nutrizione un valore superiore alla mera necessità fisiologica. Parallelamente, sono generalmente riconosciute le implicazioni di una **cattiva alimentazione**, tra cui figurano in primis sovrappeso e obesità. Per entrambe le condizioni citate, che interessano in maggiore misura gli adulti con un livello di istruzione basso e difficoltà economiche, così come i bambini che hanno un genitore sovrappeso o obeso, si sta assistendo in Italia ad un trend di crescita ininterrotta a partire dal 2005<sup>5</sup>.



**FIGURA 1** Percezione del cibo secondo gli italiani nel 2020<sup>4</sup>



**30%**

*Il cibo è un modo per rimanere in salute*



**15%**

*Il cibo è solamente una necessità, fonte di nutrimento*



## Tradizione e innovazione a servizio di scelte salutari consapevoli

Compiere scelte salutari nel quotidiano è un comportamento che può essere supportato anche dalle aziende del mondo dell'Agri-food. Strumenti tradizionali come l'**etichettatura** o il **packaging**, ad esempio, sono ancora oggi un valido metodo per **abilitare scelte di consumo consapevole**.

Un recente studio internazionale, infatti, ha dimostrato che informazioni chiare sui valori nutrizionali hanno come effetto la riduzione dell'assunzione di grassi e calorie da parte dei consumatori<sup>6</sup>.

Con **nutrizione personalizzata** definiamo l'approccio che sviluppa consigli nutrizionali, prodotti o servizi a partire dalle caratteristiche individuali, che possono renderli più efficaci rispetto a soluzioni universali.

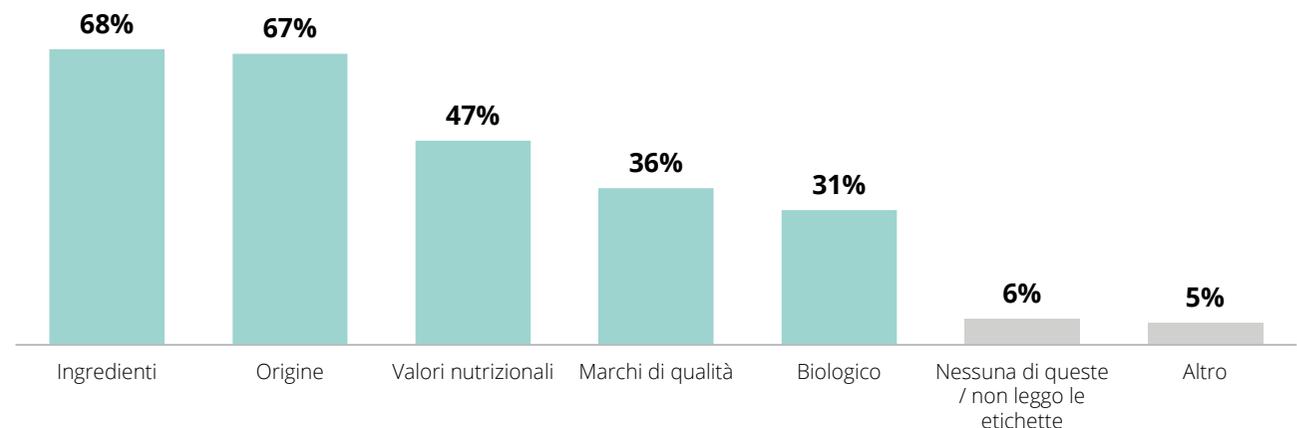
Per gli italiani, l'attenzione viene catturata principalmente dagli ingredienti, dall'origine del prodotto e, in terza battuta, dai valori nutrizionali, che interessano quasi un italiano su due<sup>7</sup>.

A lato di una comunicazione più trasparente, le aziende del mondo Agri-food possono sostenere la transizione verso una dieta adatta alle esigenze dei consumatori diversificando l'offerta di servizi e puntando sull'innovazione di prodotto. In questo contesto si colloca la nutrizione personalizzata, che consiste in uno sviluppo di prodotti, servizi o indicazioni mirate per l'alimentazione del singolo a partire dalle

caratteristiche individuali. Poiché esiste un legame tra le sostanze nutrizionali che vengono assunte e il proprio corpo, questo approccio fa leva sull'efficacia delle soluzioni ad hoc rispetto a un metodo universale.

Seguire un'alimentazione basata sulle caratteristiche delle persone consente di ribilanciare la dieta tenendo in considerazione i bisogni dell'individuo e mitigando eventuali problemi derivanti dall'alimentazione. Oltre a recare beneficio al singolo, se diffuse su ampia scala, queste pratiche gioverebbero anche alla prevenzione di patologie e disturbi legati al cibo a livello nazionale<sup>8</sup>.

**FIGURA 2** Informazioni sulle etichette di prodotti alimentari a cui i consumatori italiani prestano maggiore attenzione<sup>9</sup>





## Le risposte della nutrizione personalizzata alle esigenze dei consumatori

In generale, la nutrizione personalizzata ha come principali obiettivi **massimizzare i benefici e ridurre gli effetti negativi** derivanti dall'alimentazione. Rispondono a queste esigenze, ad esempio, i prodotti ideati per chi soffre di intolleranze alimentari. Il trend positivo che interessa le vendite di questo comparto è stato sospinto dalla crescente domanda, seppure consolidata presso una certa tipologia di consumatori, e in parte dall'allargamento dell'offerta di prodotti<sup>10</sup>.

Agli scopi direttamente legati alla salute dell'individuo si affiancano ulteriori esigenze di benessere, tra cui il **mantenimento della forma fisica** o il **rispetto di preferenze alimentari**. Il potenziale target della nutrizione personalizzata non si limita quindi alla sola popolazione che presenta disturbi di carattere alimentare, ma si estende a un più ampio bacino di persone in salute. Tra i trend di acquisto che rispondono a questi bisogni rientrano gli alimenti free-from, un insieme che si è affermato già negli ultimi anni. Il consolidamento di mercato di tali prodotti sta avvenendo grazie a una sempre maggiore adozione presso le famiglie italiane, resa possibile anche grazie a un posizionamento accessibile in termini di prezzo e presenza in diverse categorie di prodotto. Sebbene questa categoria di beni veda un graduale rallentamento dell'offerta sugli scaffali, particolare dinamicità viene dimostrata dalle vendite di prodotti senza zuccheri aggiunti o a ridotto contenuto di zuccheri, mentre il "senza sale" rimane un claim di nicchia che riscuote minore interesse nella grande distribuzione<sup>11</sup>.

**FIGURA 3** Presenza di prodotti benefici per la salute nel carrello delle famiglie italiane nel 2019<sup>12</sup>



La preferenza riservata a prodotti che hanno un impatto positivo per la propria salute viene confermata anche dalle intenzioni di acquisto degli italiani, dove la maggioranza dei consumatori intervistati prevedeva che per il 2020 la propria spesa per alimenti a ridotto contenuto di zuccheri o di sale si sarebbe mantenuta uguale o sarebbe cresciuta rispetto all'anno precedente. Se tali dati indicano una maggiore predisposizione verso un'alimentazione salutare già in tempi di normalità, con la diffusione del Covid-19 gli italiani si attendono un'importante svolta verso il benessere (38%), dando maggiore spazio ai prodotti freschi e privi di zuccheri, così come verso la sicurezza degli alimenti (34%), una volta che l'emergenza sarà terminata<sup>13</sup>.

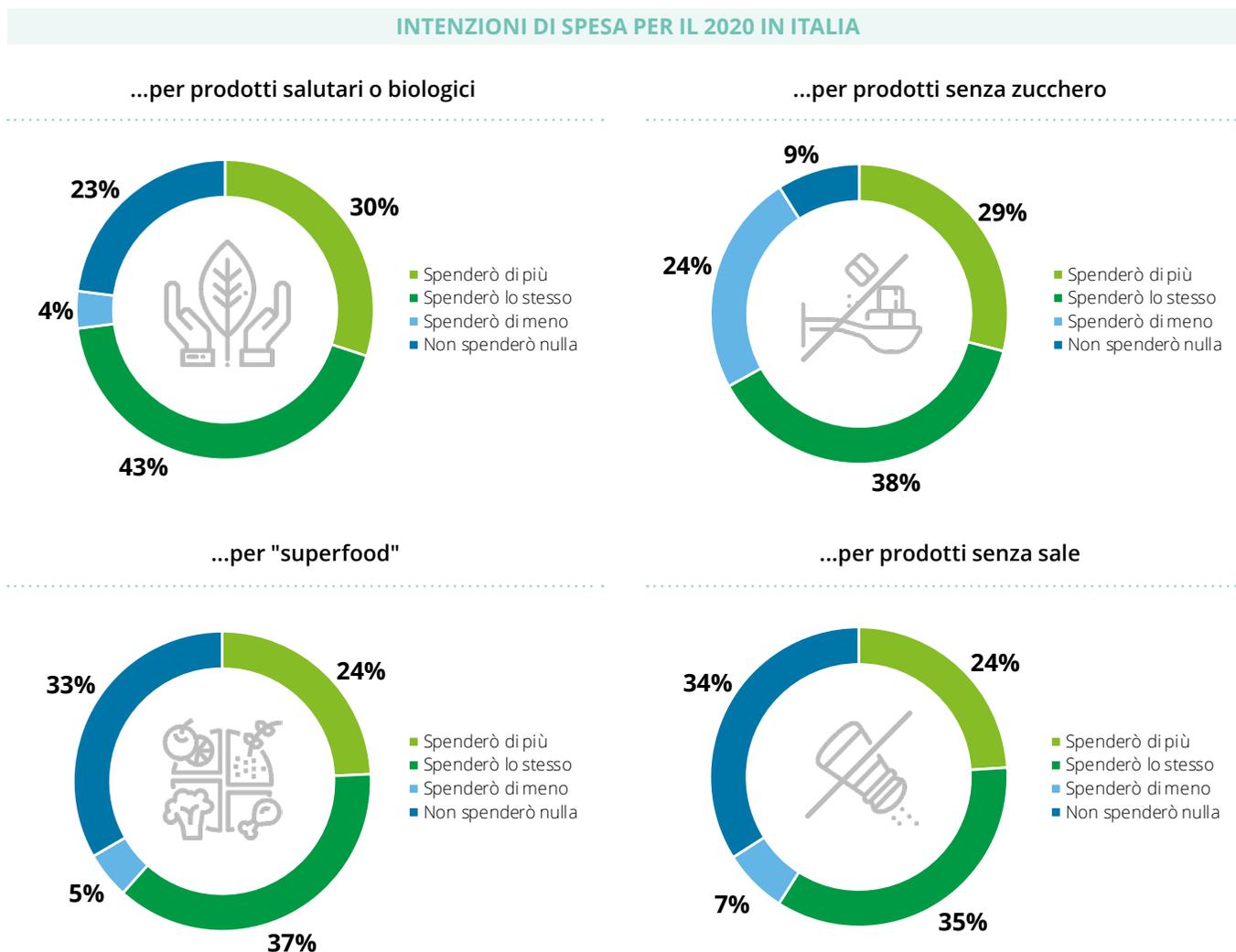




Se il mercato dei prodotti free-from risulta essere oggi già piuttosto consolidato, maggiore dinamismo nelle proposte alimentari viene riscontrato nella ricerca di un corretto apporto nutrizionale, sia nei pasti cucinati a casa sia in quelli consumati fuori casa. Riformulare la dieta per **bilanciare o integrare l'assunzione di sostanze positive** per il proprio organismo è un'esigenza che trova concreta risposta in alimenti funzionali, **superfood** ma anche di prodotti **rich-in**: appartengono a questa categoria i prodotti che esplicitano una particolare concentrazione di sostanze dall'elevato valore nutrizionale, come fibre, vitamine, Omega 3, proteine, etc. Le proposte che evidenziano la presenza di componenti dal particolare valore nutrizionale hanno catalizzato l'attenzione di un'ampia fetta di consumatori, confermando un trend positivo delle vendite per il segmento rich-in. In particolare, si registra uno spiccato interesse per gli alimenti ricchi di fibre, il cui assortimento negli scaffali della grande distribuzione continua ad ampliarsi a fronte di una espansione della domanda, ma anche di prodotti fonte di proteine, che nel 2019 hanno registrato un sensibile incremento nelle vendite rispetto all'anno precedente<sup>14</sup>.

Il consumo consapevole non interessa solo gli effetti positivi sul proprio corpo, ma anche quelli sul pianeta. La **sostenibilità delle produzioni alimentari** costituisce una necessità per una parte sempre maggiore di consumatori e si concretizza nell'attenzione al benessere degli animali e all'impatto ambientale delle produzioni, considerate anche le emissioni di CO2 e metano della filiera della carne. L'offerta di prodotti coerenti con uno stile di vita responsabile è trainata dal mondo **veg**, che nel 2019 ha contato su un giro d'affari pari al 5,3% del totale della grande distribuzione e un paniere di prodotti a scaffale in espansione, che incidono per il 5,1% sul totale<sup>16</sup>.

FIGURA 4 Le intenzioni di spesa per il 2020 per prodotti di nutrizione personalizzata<sup>15</sup>





Questo mercato, che non ha ancora raggiunto la maturità, presenta interessanti **opportunità di sviluppo** per i player del settore. La domanda di tale tipologia di alimenti non si compone unicamente da vegetariani o vegani, stili di vita che interessano complessivamente quasi un italiano su dieci (rispettivamente 6,7% e 2,2%)<sup>17</sup>, ma accoglie consensi dalla categoria di consumatori **flexitarian**, che, pur non eliminando in modo definitivo carne e latticini dalla propria dieta, tentano di ridurre la frequenza e le quantità di assunzione. Il bacino di consumatori in continua espansione va di pari passo a significativi investimenti per l'innovazione di prodotto, con particolare riferimento a **proteine alternative di origine vegetale**.

Ciò è reso possibile dall'utilizzo della biotecnologia, che trova applicazione anche nella riproduzione di tessuti tramite colture cellulari svolte in laboratorio, così come da data analytics e intelligenza artificiale, che consentono di raccogliere ed elaborare dati per abilitare la precision agriculture. Tali trend costituiscono un'importante **spinta all'innovazione**, realizzata dalle start up ma anche dalle grandi aziende dell'Agri-food. Le realtà consolidate, infatti, sono motivate a proteggere e rafforzare la propria posizione sul mercato, sperimentando nuove linee di produzione tramite la **R&S** interna o crescita inorganica attraverso operazioni di **M&A** verso altri attori specializzati attivi nell'ecosistema<sup>18</sup>.

### Opportunità e sfide per una maggiore personalizzazione

In questo contesto, l'innovazione rappresenta un punto di svolta per le soluzioni di nutrizione personalizzata. Questa infatti consente di agire diversificando l'offerta in mercati più consolidati, come per i prodotti per intolleranze alimentari, free-from o rich-in, così come di esplorare nuove possibilità di business in contesti non ancora maturi, come nel caso delle proteine alternative.

Una vera e propria personalizzazione della dieta richiede, tuttavia, alcuni importanti interventi: da un lato, è necessario potenziare la disponibilità di strumenti di profilazione, monitoraggio e sviluppo delle formulazioni da parte di attori credibili; dall'altro, diventa fondamentale rivedere le logiche di produzione. Per muoversi verso le nuove frontiere della nutrizione, infatti, le aziende dovranno comprendere come **integrare le logiche del "su misura" nel modello di produzione su larga scala**, affrontando la potenziale inefficienza e l'innalzamento dei costi. Sebbene questa transizione potrebbe avvenire con maggiore rapidità nel settore del Foodservice, dove la composizione del prodotto finale potrebbe seguire precisi input dietetici nell'ultima fase di produzione, per le imprese dell'alimentare questa transizione potrebbe essere accelerata tramite l'avvento di nuove tecnologie, tra cui il 3D food printing.

Le imprese che sapranno risolvere per prime il rebus della personalizzazione per ogni consumatore potranno cogliere le opportunità di un mercato ancora da esplorare.



# Sostenibilità

Dai consumi alla filiera

Fattori endogeni ed esogeni danno forma all'innovazione per la sostenibilità nel settore, tra produzione e supply chain



## Fattori endogeni ed esogeni danno forma all'innovazione per la sostenibilità nell'Agrifood

La transizione verso un'economia circolare rappresenta un fattore di sviluppo, crescita e competitività fondamentale per le imprese del settore alimentare e che rientra tra le priorità per la ripresa economica tracciate dal piano strategico **Next Generation EU**.

La spinta allo sviluppo di tale approccio è plasmata da **fattori endogeni**, come l'impegno aziendale, ed **esogeni**, dove entrano in gioco due forze convergenti: da un lato, la **domanda dei consumatori**, che esprime una crescente attenzione al tema della sostenibilità nelle scelte di acquisto; dall'altra, il **quadro normativo** nazionale e internazionale all'interno del quale le aziende operano, in cui ricadono iniziative come il Green Deal europeo.



## MISURE PER UN'EUROPA SOSTENIBILE

All'interno del Green Deal, sviluppato dalla Commissione Europea, sono delineate misure con lo scopo di favorire il percorso verso la sostenibilità, tramite la promozione di un uso efficiente delle risorse, la tutela della biodiversità e la riduzione dell'inquinamento. Creare un'Europa più ecologica è un obiettivo centrale nella **ricostruzione post Covid-19**, incentivato dagli strumenti per stimolare la ripresa, come il **Next Generation EU**.



In questo contesto, l'innovazione nelle aziende dell'Agrifood si sta concentrando prevalentemente in quattro aree fondamentali e tra loro interconnesse che interessano l'intero processo, dalla produzione alla supply chain, dalla distribuzione allo smaltimento (Figura 5).

### L'impegno aziendale come fattore endogeno per la diffusione di pratiche "green"

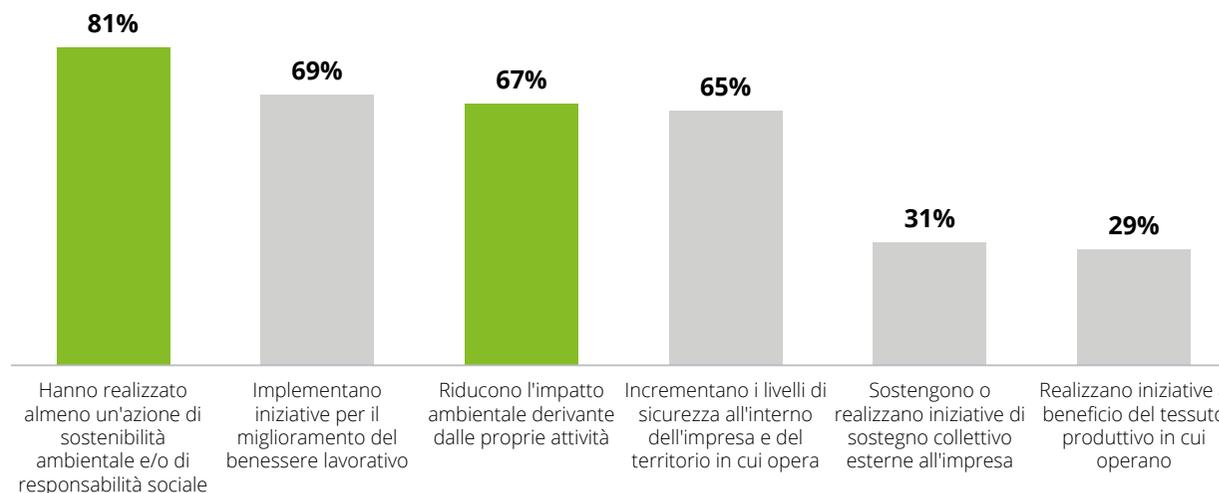
Tra i driver che spingono all'implementazione delle pratiche di sostenibilità rientra il forte commitment da parte del **management** delle aziende del settore Agrifood. All'interno delle imprese, la sostenibilità si sta affermando come valore fondante della **cultura aziendale**, che permea tutti i livelli dell'organizzazione: otto imprese italiane su dieci tra quelle attive nel comparto hanno realizzato iniziative di sostenibilità ambientale o responsabilità sociale d'impresa e, in particolare, due terzi si concentrano sulla riduzione dell'impatto sull'ambiente<sup>19</sup>.

In generale, le imprese italiane si distinguono per l'adozione di un approccio produttivo basato sulla conservazione del capitale naturale attraverso l'uso consapevole delle risorse a disposizione, in ottica di economia circolare. Allargando lo sguardo alle start up, invece, la produzione e il consumo sostenibile rappresentano la seconda area di innovazione per numero di attività (360), dopo quelle a supporto dei piccoli produttori e all'accesso al cibo (491) e prima di progetti per l'utilizzo efficiente o la qualità dell'acqua (86) e la tutela degli ecosistemi (56)<sup>21</sup>.

**FIGURA 5** Ambiti per il futuro della produzione responsabile nel mondo alimentare



**FIGURA 6** Adozione di pratiche di sostenibilità ambientale e responsabilità sociale da parte delle aziende del settore alimentare<sup>20</sup>

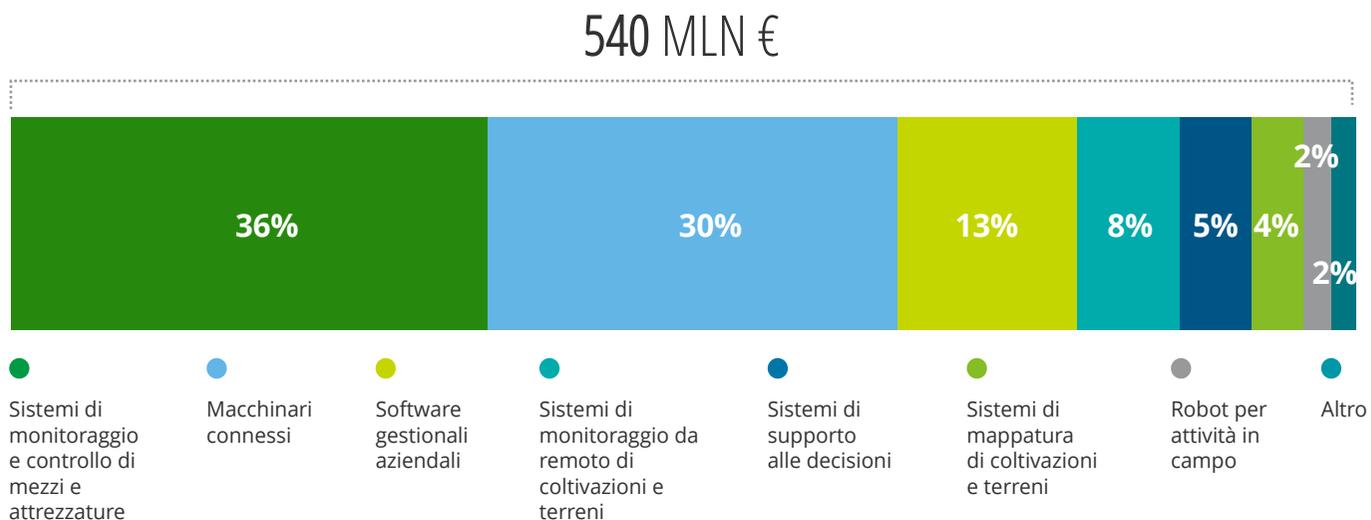




## Ottimizzazione della produzione e riduzione degli sprechi lungo la supply chain

L'attenzione alla sostenibilità nelle imprese traina la domanda di soluzioni di precision farming così come di smart farming. L'**agricoltura di precisione** consente interventi mirati che rispondono alle effettive esigenze delle coltivazioni riducendo l'utilizzo di risorse naturali, come l'impiego di acqua per l'irrigazione, e aumentano l'efficienza produttiva. A rendere possibile questa tipologia di interventi sono tecnologie che si fondano sull'utilizzo dei dati e l'automazione, come la sensoristica avanzata, la guida autonoma o i trattori smart. La gestione e il monitoraggio delle attività agricole, invece, sono il focus principale dello **smart farming**, che fa leva sull'utilizzo di big data, IoT o cloud per efficientare i processi e promuovere l'integrazione di filiera. Nell'estendere l'impatto positivo alla filiera si inseriscono le azioni per una **supply chain** sostenibile, legate alla diffusione di buone pratiche ma anche alla verifica della sicurezza dei prodotti. Nel primo caso, le imprese possono porre attenzione alle caratteristiche dei **fornitori**, ad esempio, verificando l'**approccio "green"** (produzione, distribuzione, smaltimento, ...) e **locale** (valorizzazione di produzioni tipiche, il sostegno alle comunità locali, ...), così come l'adozione di un modello di **filiera corta** sostenibile (direct-to-consumer, cooperative, ...), ma anche adottando sistemi di premialità per migliorare gli **standard**. Nel secondo caso, invece, le imprese possono implementare soluzioni di tracciabilità per accertare la provenienza dei prodotti alimentari (blockchain, IoT, ...), un tema quanto mai attuale se si considera l'impatto del fenomeno dell'**Italian Sounding** per l'agroalimentare Made in Italy, che nel 2019 è valso il doppio dell'effettivo export proveniente dal nostro Paese<sup>23</sup>.

FIGURA 7 Incidenza delle soluzioni digitali per le realtà dell'Agribusiness in Italia<sup>22</sup>





## La domanda come spinta esogena verso una produzione più sostenibile

L'ampia maggioranza dei consumatori italiani (80%) è convinta che la sostenibilità possa essere realizzata attraverso **piccoli gesti quotidiani**, a partire da comportamenti abituali come le scelte d'acquisto. Per raggiungere l'obiettivo di minimizzare le ricadute ambientali, il 61% di chi si occupa della spesa familiare è disponibile a **cambiare le proprie abitudini**<sup>24</sup>. Tale atteggiamento trova riscontro nella composizione del **carrello**, per cui un terzo degli italiani preferisce articoli che dimostrano un basso impatto<sup>25</sup>.

In particolare, i prodotti provenienti da agricoltura biologica, che un italiano su due ritiene rispondano ai criteri di sostenibilità, catturano l'interesse di un crescente numero

di consumatori poiché considerati meno impattanti per l'ambiente, come emerso nel capitolo precedente (si veda ["Nutrizione personalizzata"](#)). La consapevolezza dei consumi, tuttavia, è espressa anche attraverso la scelta di prodotti a corto raggio, le cui materie prime o la cui lavorazione avviene sul territorio, ma anche valutando il comportamento delle aziende e del canale d'acquisto.

In questo contesto, la pandemia causata dal Covid-19 ha accentuato la tendenza a preferire prodotti locali e aziende che hanno risposto in modo positivo alla crisi, come confermano le rilevazioni di Deloitte<sup>27</sup>. L'emergenza ha quindi riportato l'attenzione sull'alimentare Made in Italy, non solo per questioni di sicurezza associata alla qualità delle materie prime e dei processi produttivi in atto dal campo alla tavola, ma anche per sostenere l'economia locale.

## Il futuro del packaging, tra ecologia e sicurezza alimentare

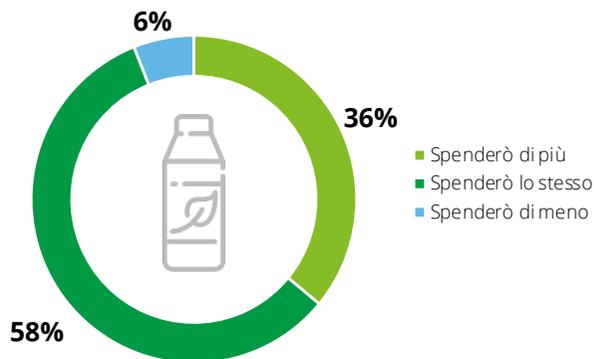
Il **packaging** rappresenta un elemento in grado di guidare gli acquisti non solo per i valori nutrizionali del prodotto, come evidenziato nel capitolo precedente, ma anche per l'impatto ambientale dell'imballaggio, che secondo un consumatore su due dovrebbe essere considerato nella scelta d'acquisto<sup>29</sup>. Alla richiesta di maggiore sostenibilità nel packaging, tuttavia, non corrisponde la disponibilità a premiare soluzioni a basso impatto: il 67% dei consumatori, infatti, non è disposto a pagare un prezzo maggiorato per avere una confezione ecosostenibile<sup>30</sup>.

La sostenibilità del packaging viene misurata sia tramite l'impiego di materiali riciclati o a basso impatto, sia in termini di utilizzo di energia rinnovabile nella produzione o di adozione di comportamenti a beneficio della società. Un primo traguardo viene quindi raggiunto con l'introduzione di materiali meno inquinanti della plastica, sia in fase di produzione sia di riciclo. Tuttavia, la riduzione degli sprechi generati dagli imballaggi costituisce un ambito verso cui le aziende dell'Agri-food si stanno orientando, proponendo soluzioni innovative come **confezioni riutilizzabili o senza packaging** (zero-waste). Vanno in questa direzione anche i **packaging commestibili o compostabili**, che partono da materie prime di origine organica nel caso di involucri fatti di noci, frutta secca e semi volti a contenere cibi solidi e liquidi.

**FIGURA 8** Con la pandemia Covid-19 si affermano abitudini di consumo responsabile<sup>26</sup>



**FIGURA 9** Intenzione di spesa per il 2021 per prodotti sostenibili in Italia<sup>28</sup>





L'industria si sta evolvendo verso l'utilizzo di nuove tecnologie che consentano la realizzazione di imballaggi innovativi, che oltre a ridurre considerevolmente gli impatti ambientali e a facilitare il riutilizzo delle materie prime, consentano il monitoraggio dello stato di conservazione degli alimenti. È questo il caso degli **active packaging**, soluzioni avanzate che aiutano consumatori e aziende del mondo alimentare a verificare la freschezza (ad esempio, controllando le variazioni di temperatura tramite l'inserimento di inchiostro cromogenico) e la shelf life del prodotto (ad esempio, tramite l'utilizzo di rilievi o incisi sulla confezione), ma anche ad ottenere informazioni utili per il riciclo o la tracciabilità (ad esempio, tramite l'inserimento di appositi watermark).

### Le sfide per l'implementazione dell'economia circolare per il settore alimentare

Affinché si concretizzino i benefici che derivano dalla transizione verso la circolarità per il territorio e per la società è necessario il coinvolgimento di tutti gli attori presenti lungo la filiera, nella diffusione delle best practice oltre ai confini della singola azienda. Tra gli ostacoli all'implementazione bisogna annoverare la **limitata convenienza economica** nell'adozione di comportamenti sostenibili da parte delle aziende, oltre che una **frammentazione dei processi** che rende difficile l'implementazione di modalità operative più responsabili su ampia scala<sup>31</sup>.

Nel prossimo futuro, tuttavia, non si potrà prescindere dalla sostenibilità, non solo per l'ambiente ma anche per la **competitività** delle aziende. Infatti, l'adozione di iniziative "green" già oggi contribuisce alla crescita delle imprese lungo tre direttrici: fatturato, occupazione ed export. Lo dimostrano sia i dati raccolti negli ultimi 5 anni sia le aspettative di chiusura di bilancio del 2020, un anno che ha messo a dura prova il business in molti settori ma per il quale ci si attende migliori performance e resilienza da parte delle imprese che hanno investito in sostenibilità<sup>32</sup>.



**FIGURA 10** Relazione tra implementazione di pratiche sostenibili e performance aziendale: confronto tra aziende che hanno investito e aziende che non hanno investito in sostenibilità<sup>33</sup>

Le imprese che hanno investito in sostenibilità negli ultimi 5 anni risultano più competitive



Le imprese che hanno investito in sostenibilità hanno reagito meglio alla crisi Covid-19 (YoY, 2019-2020)



# Industria 4.0

## La trasformazione è digitale

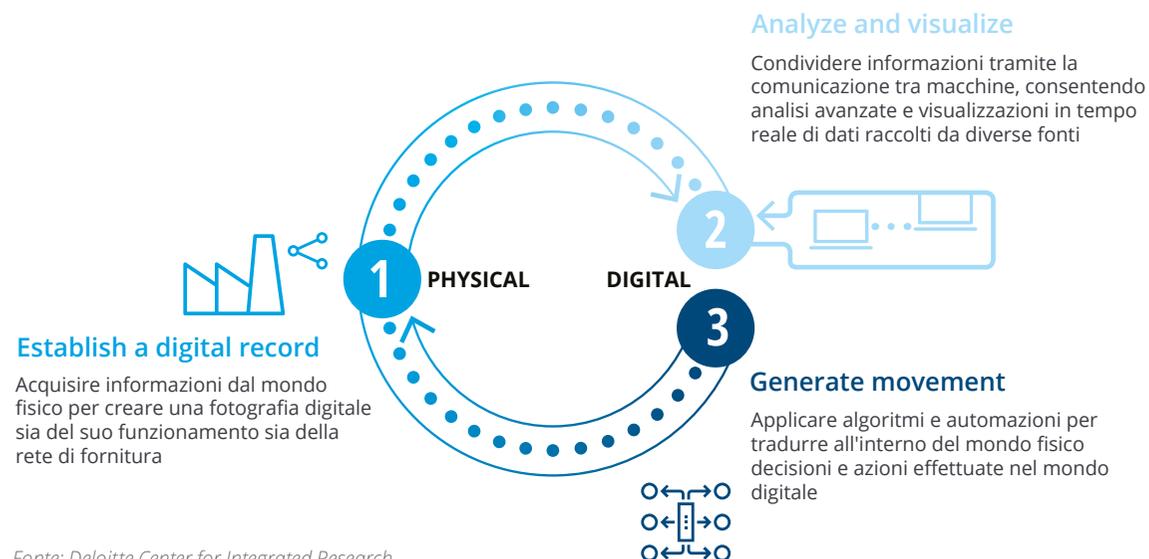
Tecnologie per ripensare la relazione tra mondo fisico e digitale e innovare processi e modelli di business



### Industria 4.0 e digital supply chain network: l'innovazione digitale trasforma le imprese

Le tecnologie digitali stanno trasformando il modo in cui le aziende progettano, producono e distribuiscono i propri prodotti. È in questo contesto che prende forma il paradigma di Industria 4.0, che **estende ed incorpora il digitale** al mondo fisico, favorendo la trasformazione di imprese e interi settori. Grazie a tecnologie quali l'Internet of Things (IoT), gli analytics e l'intelligenza artificiale, la manifattura additiva o la robotica, il paradigma di Industria 4.0 consente alle organizzazioni di raccogliere e analizzare informazioni provenienti da diverse fonti, fisiche e digitali; in altre parole, queste soluzioni avanzate consentono di creare un ciclo continuo e connesso tra mondo fisico e digitale, che Deloitte definisce **physical-digital-physical loop** (Figura 11). Tale flusso abilita l'accesso in tempo reale ad informazioni, che permettono a loro volta alle aziende di operare in modo più **efficiente** e di **generare nuovo valore** per il proprio business e i propri clienti.

FIGURA 11 Il physical-digital-physical loop e le tecnologie utilizzate



Fonte: Deloitte Center for Integrated Research.



Da uno studio condotto da Deloitte a livello globale<sup>24</sup> emerge come molte aziende abbiano già implementato alcune fasi del loop: d'altronde, ciò che realmente costituisce l'essenza del paradigma di Industria 4.0 è la capacità di unire tutte le parti di questo ciclo, di creare un collegamento con il mondo digitale e di tornare poi a quello fisico, dalle tecnologie connesse e digitali all'azione nel mondo materiale.

Industria 4.0 può creare opportunità lungo l'intera catena del valore, generando un **impatto significativo nel modo di operare e di interagire con domanda e consumatori**.

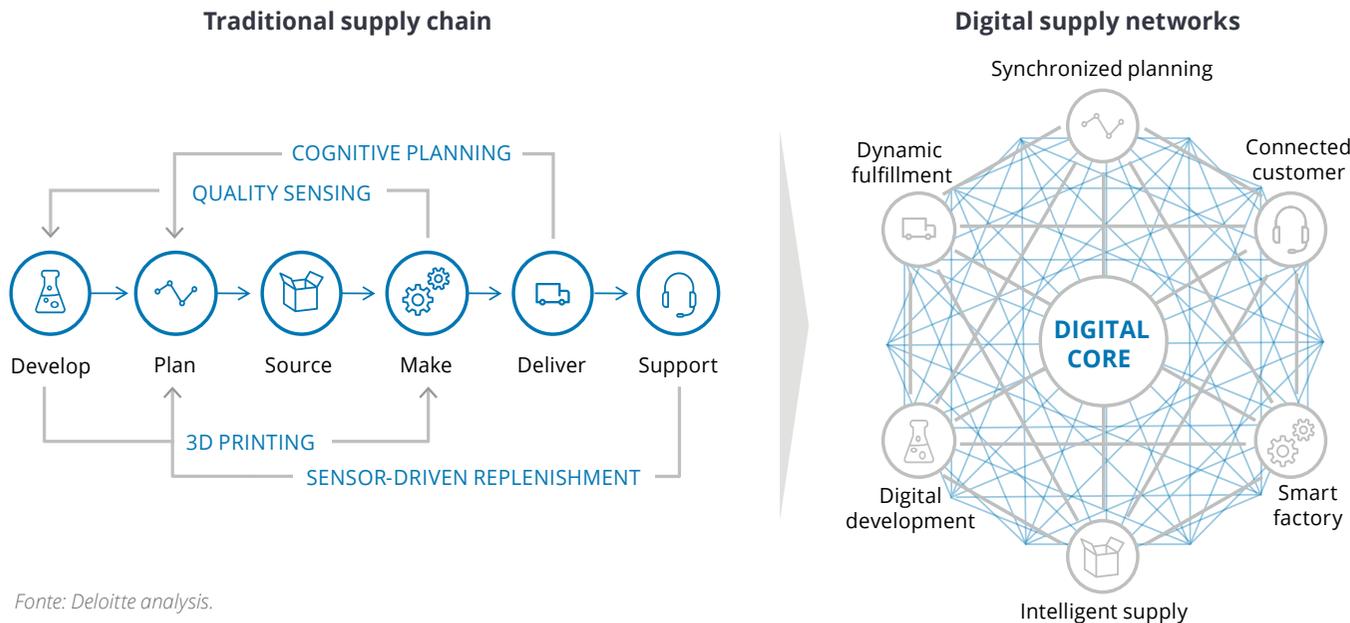
Un ambito in cui si sta in particolare manifestando il potenziale di Industria 4.0 e del suo flusso informativo tra fisico e digitale è quello dei **Digital Supply Networks (DSN)**, che consentono l'integrazione di dati e informazioni da differenti fonti e località, per guidare la produzione dei beni industriali.

I DSN trasformano infatti le tradizionali supply chain in reti "a matrice", che consentono alle organizzazioni di inviare e ricevere dati e informazioni da e verso qualsiasi punto nel proprio ecosistema, per meglio far fronte ai cambiamenti e



alle evoluzioni dei mercati (Figura 12). Se da un lato, infatti, le supply chain tradizionali possono essere rappresentate come dei percorsi rigidi e lineari, che muovono informazioni, materie prime e prodotti finiti da un'estremità all'altra del sistema produttivo, i DSN sono invece matrici flessibili e interconnesse, che consentono alle informazioni di essere trasmesse in modo non lineare, per massimizzare l'efficienza e meglio andare incontro ai bisogni dei consumatori e alle evoluzioni della domanda<sup>25</sup>.

**FIGURA 12** Passaggio da una supply chain tradizionale ai digital supply networks



Fonte: Deloitte analysis.

### Innovazione e digitale nell'agroalimentare: maggiore efficienza e produttività, più trasparenza

La rivoluzione in chiave 4.0 sta riguardando anche il settore dell'**agroalimentare**, a cui contribuisce non solo portando efficienza e innovazione in ogni singola fase della sua catena di fornitura, ma anche consentendo nuove modalità di interazione e di valorizzazione del sistema nel suo complesso; il digitale inoltre porta all'interno del settore nuovi strumenti di **trasparenza**, che consentono di diffondere informazioni e **conoscenza su prodotti**, processi e mercati ai diversi attori coinvolti.



Tra le tecnologie che stanno rivoluzionando l'organizzazione del settore e abilitando nuove sinergie nell'Agrifood si annoverano:

### Internet of Things (IoT)

Queste tecnologie, incentrate sul concetto di **connessione tra oggetti** che diventano **smart**, ossia dotati di sensori e di capacità computazionale tali da consentire loro di agire e interagire con il mondo fisico che li circonda, possono portare diversi benefici alle imprese dell'Agrifood: dallo sviluppo della collaborazione con i fornitori alla **produzione**, con la possibilità di raccogliere in tempo reale dati e informazioni sul processo produttivo e sulla qualità degli output generati, così come sullo stato dei macchinari utilizzati e sulla manutenzione, che passa in questo modo da essere non solo preventiva, ma addirittura predittiva; fino ad arrivare alla **logistica**, con un controllo in tempo reale delle merci, e ad una migliore sincronizzazione temporale tra la produzione e la vendita, fornendo così ai consumatori una visibilità end-to-end, **dalla materia prima alla tavola**, dei prodotti acquistati e consumati. L'IoT infatti consente di aumentare la **tracciabilità** dei prodotti dell'Agrifood e di generare dati (big data) che possono andare a definire il patrimonio informativo di tutta la filiera e del settore<sup>36</sup>.

### Blockchain e la "trasparenza radicale"

La tecnologia blockchain consente di garantire con i suoi nodi la **trasparenza** all'interno del settore agroalimentare, non solo in termini di compliance, ma sempre più in una logica di "trasparenza radicale", in grado di trasformare significativamente la catena di fornitura e la filiera.

### IL CONCETTO DI "TRASPARENZA RADICALE"

Con trasparenza radicale si fa riferimento alla capacità di fornire, in relazione ad un prodotto o a un servizio, **insight** prima impensabili con gli strumenti tradizionali di **condivisione dei dati**<sup>38</sup>.

**"The emerging blockchain economy for food - Blockchain and radical transparency for growth in the food industry"**

La diffusione grazie a questa tecnologia di un concetto più esteso di trasparenza può supportare e migliorare il settore in ambiti quali: sviluppare **sistemi di approvvigionamento più responsabili e sostenibili**, a fronte di una maggiore consapevolezza e certezza dell'origine, provenienza e qualità dei prodotti lungo la catena del di fornitura; **ridurre le asimmetrie informative**, dando ai player del settore la possibilità di prendere decisioni più consapevoli e informate rispetto a prodotti e materie prime; **migliorare le operations** e le attività di trasformazione dei prodotti, dal momento che la trasparenza end-to-end del prodotto consente di discriminare eventuali cattive pratiche e output di qualità inferiore<sup>37</sup>.

### Intelligenza artificiale per valorizzare i (big) data

La diffusione delle tecnologie di intelligenza artificiale all'interno del settore consente di valorizzare al meglio e rendere i dati (sempre più big) raccolti lungo la catena di fornitura fattori attivi di trasformazione dell'Agrifood in un ecosistema più sostenibile e consapevole. Consentendo di **introdurre automazione e logiche predittive**, grazie a queste tecnologie è possibile sviluppare modelli per

migliorare e rendere più efficiente la gestione della supply chain e la movimentazione delle merci, per assicurare un elevato controllo della qualità dei prodotti e per identificare le situazioni di rischio in termini di sicurezza alimentare.

L'adozione di queste tecnologie si è diffusa non solo nei processi di trasformazione e movimentazione di prodotti finiti e semi-finiti lungo la filiera agroalimentare, ma sempre più anche negli stessi processi agricoli, con lo sviluppo di un modello di **Agricoltura 4.0** o **Smart Agriculture** (si veda "[Sostenibilità](#)"). Infatti, lo stesso processo di coltivazione e raccolta di produzioni agricole si può avvantaggiare del potenziale delle tecnologie digitali, come ad esempio con lo sviluppo di pratiche di coltivazione, di utilizzo dei fertilizzanti e di raccolta, che tengano in conto in modo più puntuale e predittivo delle informazioni relative all'area coltivata. È possibile rendere più efficiente e sostenibile l'intero processo, consentendo anche una maggiore visibilità e successiva tracciabilità di qualità e origine degli stessi prodotti agricoli, basandosi sui dati della temperatura e delle condizioni meteorologiche, sulle misurazioni relative alla qualità del terreno e alla quantità di acqua utilizzata, così come sui dati relativi agli effetti dei fertilizzanti.



## Innovazione e digitale nell'Agri-food in Italia

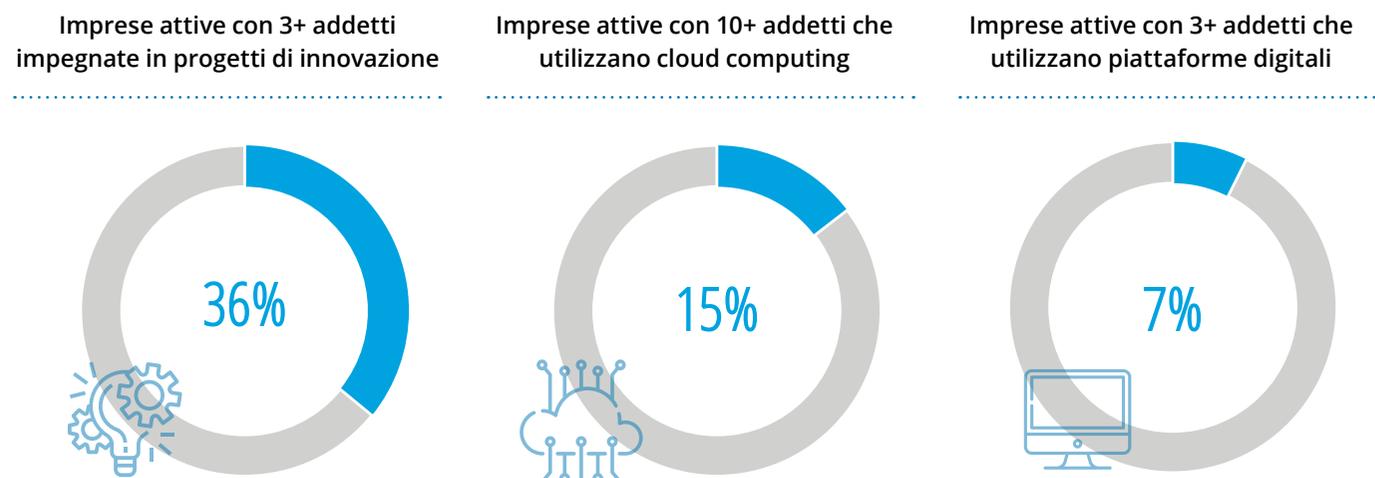
A fronte di un'evidente rilevanza delle potenzialità del modello di Industria 4.0 all'interno delle aziende e delle filiere agroalimentari, anche in Italia negli ultimi anni si è assistito ad un **crecente interesse e diffusione** di questo paradigma tra imprese e organizzazioni. Come dimostra un recente studio dell'Osservatorio Smart Agrifood del Politecnico di Milano e del Laboratorio RISE pubblicato a marzo 2021, il **mercato italiano dell'Agricoltura 4.0** è in **continua crescita**, con un valore attestato per il 2020 pari a 540 milioni di euro, che segna un +20% rispetto all'anno precedente. Nello specifico, particolare attenzione è data ai sistemi di monitoraggio e controllo di mezzi e attrezzature agricole connessi, per aumentare la consapevolezza delle dinamiche in atto all'interno dell'azienda, così come ai sistemi di monitoraggio da remoto di terreni e colture, per mappare terreni e coltivazioni, e di supporto alle decisioni. Attualmente, le soluzioni digitali innovative che sono presenti sul mercato italiano si basano principalmente su tecnologie blockchain, QRcode, mobile app, data analytics, IoT e cloud. Inoltre, le imprese agricole investono in queste tecnologie soprattutto per perseguire una maggiore efficienza dei processi produttivi, ridurre la distanza con il consumatore finale e migliorare la gestione logistica e la tracciabilità dei lotti<sup>39</sup>.

Approfondendo poi il tema della diffusione dell'innovazione e delle tecnologie digitali all'interno dell'industria alimentare, e quindi dello stato di avanzamento del concetto di Industria

4.0 nel comparto, dagli ultimi dati pubblicati dall'Istat, che fanno riferimento al 2018, emerge come poco più di un terzo (36%) delle aziende con tre e più dipendenti attive nell'industria alimentare in Italia sia impegnato in **progetti di innovazione**; per quanto riguarda l'utilizzo di **piattaforme digitali**, come ad esempio quelle per l'e-commerce, in questo caso solo il 7% utilizza questi strumenti; infine, per quanto riguarda l'adozione e l'utilizzo di una tecnologia generalmente ritenuta abilitante i processi di trasformazione digitale, ossia il cloud computing, all'interno dell'industria alimentare questa viene impiegato dal 15% delle imprese (Figura 13).

A questo riguardo, la diffusione di alcune tecnologie e soluzioni cardine nei processi di trasformazione digitale del settore si rivela per certi aspetti ancora nelle **fasi iniziali** in Italia. Occorre d'altra parte tenere presente che l'emergenza Covid-19 potrebbe diventare driver di accelerazione per la diffusione del digitale anche nell'ambito dell'industria alimentare: basti pensare all'e-commerce e alla rilevanza che ha avuto soprattutto nei periodi di lockdown all'interno delle abitudini e dell'esperienza di acquisto dei consumatori, e di conseguenza nel presidio di questo (in alcuni casi) nuovo canale di vendita per le stesse imprese dell'Agri-food.

**FIGURA 13** Innovazione, piattaforme e digitale nell'industria alimentare<sup>40</sup>





## Una strategia globale, olistica e diffusa in tutta l'organizzazione per fronteggiare le sfide di Industria 4.0

Il potenziale e i casi d'uso, anche in ambito Agrifood, delle tecnologie digitali sono vari e riconosciuti. Anche le imprese di questo settore stanno iniziando ad attivarsi e intraprendere percorsi di trasformazione digitale, nell'ottica di sviluppare dei paradigmi di Industria 4.0 che abilitino non solo una maggiore efficienza operativa, ma consentano soprattutto di operare in modo nuovo e di portare sul mercato prodotti e servizi innovativi, aumentandone di fatto la **competitività**.

D'altra parte, come un recente studio sugli executive a livello globale di Deloitte mette in evidenza, spesso le aziende, in particolare in questa situazione di incertezza legata all'emergenza Covid-19, incertezza che può influenzare la propensione al rischio delle aziende, tendono a vedere i vantaggi derivanti da queste soluzioni soprattutto in termini di protezione del proprio business di fronte all'avvento di competitor già esistenti o nuovi. Le tecnologie digitali vengono viste quindi più come strumento per ottimizzare i processi esistenti e per proteggere la propria posizione sul mercato, più che per generare prodotti e servizi innovativi e per generare modelli disruptive di innovazione.

Al contrario, solo un numero più contenuto di leader sta attualmente investendo in queste tecnologie per affrontare, in modi nuovi e con nuovi modelli di business, la concorrenza, sviluppando modelli di innovazione disruptive; non per fare

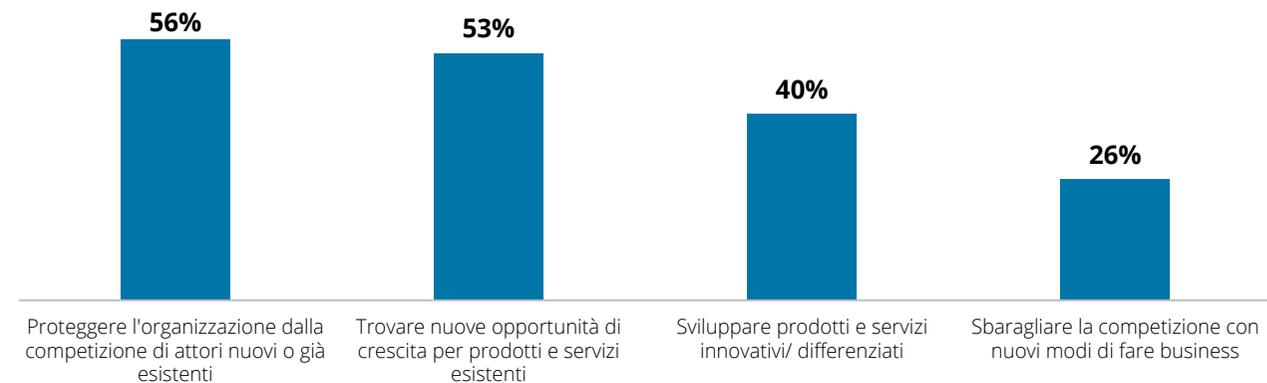
quindi meglio quanto già si sta facendo, ma per farlo in modo diverso o per creare prodotti e servizi del tutto nuovi.

È però proprio lo sviluppo di una strategia di trasformazione digitale improntata all'innovazione che consente alle aziende di crescere e prosperare: da quanto emerge da uno studio di Deloitte<sup>41</sup>, una strategia di questo tipo porterebbe ad un'azienda un aumento in termini di ricavi fino al 22% e dell'EBIT fino al 19%. Inoltre, se il ROI da investimenti di questo tipo non pare essere inferiore a quello di investimenti "protettivi", i ritorni derivanti dall'innovazione sembrano essere più rapidi: 2 anni per vedere i primi risultati, contro i 5 che possono volerci per investimenti più tradizionali.

Cosa frena dunque le aziende nell'affrontare un percorso di trasformazione digitale, in chiave Industria 4.0, orientato all'innovazione? Se diverse sono le ragioni che possono rallentare le aziende nel fare scelte in questo senso, come la mancanza di talenti e competenze specifiche o il rischio di "sovraccarico" nella valutazione delle tecnologie, resta d'altra parte cruciale la necessità di sviluppare un **piano strategico per l'innovazione** in ambito Industria 4.0, che sia robusto e olistico, che definisca in modo chiaro gli obiettivi della strategia per consentire una corretta implementazione e monitoraggio da parte dell'azienda dei risultati della strategia.

**FIGURA 14** Le diverse priorità di Industria 4.0<sup>42</sup>

Data questa lista di priorità in ambito 4.0, in quali la tua organizzazione sta investendo maggiormente? (N= 2.029)





## PROMUOVERE UN MODELLO DI INDUSTRIA 4.0 IN ITALIA

L'acquisizione di giovani talenti e lo sviluppo di nuove competenze diventano elementi essenziali per sostenere lo sviluppo dell'Industria 4.0 in ottica prospettica. Emerge inoltre la necessità di perfezionare gli interventi di politica economica messi in atto, con riferimento agli investimenti in materia di ricerca e innovazione.

Oggi abilitare e valorizzare un modello di Industria 4.0 in Italia, dando spazio a nuove sinergie e innovazioni, significa in primo luogo affrontare alcune sfide, in particolare in quelle aree in cui è evidente un significativo distacco con le performance e i risultati di altri Paesi europei, spesso messi in evidenza da classifiche e confronti internazionali. Tali sfide riguardano in particolare tre dimensioni ritenute fondamentali per sostenere lo sviluppo di Industria 4.0: istruzione, formazione della forza lavoro e investimenti in nuove tecnologie. Quali possono essere quindi le azioni che il Paese deve mettere in atto per esprimere al meglio le opportunità per sostenere lo sviluppo dell'Industria 4.0, in particolare in uno scenario trasformato dall'emergenza Covid-19?



### Incentivi alle imprese

Con riferimento agli incentivi offerti alle imprese, alcune possibili aree di miglioramento riguardano la necessità di:

- Continuare a porre l'accento sulla politica economica connessa agli investimenti in materia di ricerca e innovazione e sulla qualità delle infrastrutture, tenendo maggiormente conto delle disparità geografiche e regionali.
- Effettuare un "controllo preventivo di fattibilità" con riferimento alla concessione di incentivi per lo sviluppo industriale e tecnologico.
- Concedere l'erogazione di fondi a priori (e non a posteriori) per gli investimenti effettuati in ricerca e sviluppo.
- Migliorare l'efficienza della pubblica amministrazione, in particolare investendo nelle competenze dei dipendenti pubblici, accelerando la digitalizzazione e aumentando l'efficienza e la qualità dei servizi pubblici locali.



### Investire sull'istruzione

Con riferimento agli investimenti sull'istruzione, alcune possibili aree di miglioramento riguardano la necessità di:

- Riformare il nostro sistema di istruzione per allinearlo alle nuove esigenze poste dall'Industria 4.0, adeguando l'offerta formativa rispetto allo sviluppo di nuove tecnologie.
- Inserire agevolazioni per le imprese con riferimento all'acquisizione di giovani talenti con competenze e formazione sulle tecnologie più avanzate, sostenendo la diffusione delle competenze digitali nella forza lavoro.



### Recovery fund

Per attirare investimenti in innovazione e stimolare una crescita virtuosa, il Recovery Fund può rappresentare un'occasione irripetibile per mettere a frutto le lezioni del passato e riuscire ad essere più competitivi nell'offerta di incentivi. In questo senso, uno degli ambiti di attenzione posti dal Governo italiano nelle sue linee guida per la definizione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza riguarda proprio la trasformazione digitale del settore agroalimentare e delle sue filiere, in quanto settore considerato strategico per il Paese.

# Orchestrare gli ecosistemi

Nuove forme di collaborazione per innovare

Nuove esigenze e nuove tecnologie consentono di abilitare modelli innovativi di collaborazione



## Le mutate aspettative dei consumatori e la crescente digitalizzazione promuovono nuove collaborazioni

Gli attori del settore dell'Agrifood devono trovare **nuovi modi di collaborare**, facendo anche leva sulle tecnologie e le innovazioni disponibili, per affrontare sfide e afferrare le opportunità poste dalle evoluzioni degli scenari in ambito Future of Food. Cambiamenti climatici, maggiore attenzione alla sostenibilità, alla salute e alla trasparenza sono elementi che stanno influenzando le abitudini e i comportamenti di acquisto dei consumatori nei Paesi avanzati<sup>43</sup>. Cresce in particolare l'attenzione alla **salute**, espressa in acquisti di prodotti con ingredienti benefici o bio, e alla **sostenibilità**, trasmessa nella ricerca di valori green nei brand e nei prodotti: si sviluppa l'interesse verso cosa e come si mangia, adattando le abitudini alimentari alle esigenze di rispetto dell'ambiente e della propria salute, indirizzando il proprio budget di spesa verso prodotti e brand che meglio incarnano valori etici e di sostenibilità e si propongono come portavoce di questo cambiamento. Aumenta in generale la spesa per prodotti salutari con un +8,1% di crescita in volumi e +4,3% in valore a fine 2019<sup>44</sup>; esplose il mercato dei prodotti biologici, con vendite già nel 2018 superiori ai 3,5 miliardi di euro e una crescita dell'8%<sup>45</sup>; l'attenzione al packaging<sup>46</sup> e allo spreco alimentare diventano chiavi di lettura dei comportamenti dei consumatori e delle loro famiglie.



Non solo si sta assistendo ad un'evoluzione della domanda verso un'alimentazione più salutare e sostenibile (si veda ["Sostenibilità"](#)), con una maggiore attenzione alle potenzialità della nutrizione personalizzata (si veda ["Nutrizione personalizzata"](#)), ma cresce anche l'attenzione e il **potenziale delle tecnologie digitali** che, se correttamente implementate e inserite in un piano strategico di trasformazione digitale, possono abilitare lo sviluppo di nuovi prodotti e servizi, così come di nuovi modelli di business (si veda ["Industria 4.0"](#)). È in questo contesto che nasce quindi sempre più la necessità di trasformare anche le modalità e i modelli con cui gli attori del settore **operano e collaborano** tra loro: se da un lato il digitale abilita per definizione connessioni e relazioni, la necessità di esplorare e aprirsi a mutate aspettative e dinamiche della domanda porta le aziende a creare nuove partnership e collaborazioni, per far leva sempre più sulle **contaminazioni e sulla condivisione di know-how**.

Si parla di **ecosistema** quando entità e attori differenti si uniscono per risolvere preoccupazioni comuni e raggiungere obiettivi condivisi, basandosi sul concetto di **collaborazione** e di **co-evoluzione**

In questo ordine di idee, gli **ecosistemi**<sup>42</sup> ricoprono un ruolo fondamentale per ripensare all'interazione e alla collaborazione tra i player delle filiere e abilitano aziende e organizzazioni ad affrontare gli scenari "Future of" del settore.

### Da filiera ad ecosistema: il futuro del settore agroalimentare

La **visione tradizionale** della filiera agroalimentare vede la produzione di prodotti alimentari organizzata in layer definiti, ciascuno dei quali con attori, trend e struttura consolidati (Figura 15). L'evoluzione delle aspettative dei consumatori, da un lato, e la diffusione di tecnologie (digitali) sempre più disruptive rispetto ai processi e alle funzionalità esistenti, dall'altro, stanno imponendo all'intero sistema un processo di ripensamento della propria organizzazione e di nuova **valorizzazione di tutti gli attori coinvolti**, anche in una logica di **integrazione e maggiore sinergia** sia verticale sia orizzontale.



FIGURA 15 La catena del valore dell'AgriFood

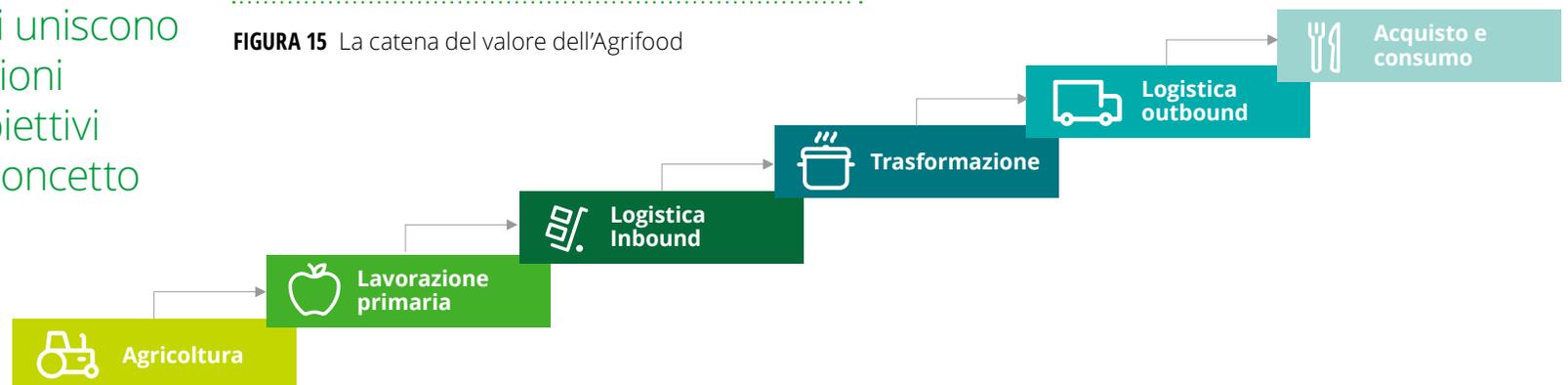
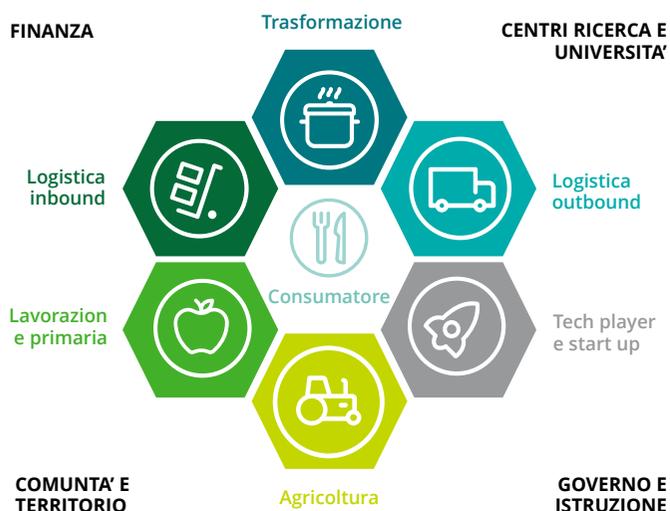




FIGURA 16 L'ecosistema dell'Agrifood



Oggi, ad esempio, grazie a innovazioni pervasive e alla diffusione di piattaforme digitali come quelle che abilitano l'e-commerce, gli stessi agricoltori, in una certa misura prescindendo dalla loro dimensione, possono creare una relazione più diretta con i consumatori finali, in una logica di **filiera corta** e, in alcuni casi, di contatto diretto del consumatore con il territorio e le produzioni locali. Il digitale e Industria 4.0, così come le nuove aspettative dei consumatori, diventano dunque sempre più abilitatori di un modello di ecosistema dell'Agrifood, favorendo la nascita e la valorizzazione di nuove partnership e modelli di collaborazione all'interno delle filiere e del settore.



All'interno di questo ecosistema, che vede posto al centro il consumatore come destinatario ultimo dei prodotti e servizi offerti, si trovano così a collaborare non solo i tradizionali attori della filiera agroalimentare, ma ad essi si affiancano anche altri player, spesso anche start up e attori innovativi, il cui contributo risulta essenziale al funzionamento e allo sviluppo dell'ecosistema. Tra gli attori di questo ecosistema si contano:

- Le **start up e aziende** ad alto contenuto tecnologico.
- I **centri di ricerca e università**, che contribuiscono a portare innovazione all'intero sistema.
- Il mondo della **finanza**, che diventa essenziale in una logica di crescita e sviluppo sostenibile del settore.
- Il **governo e le istituzioni**, che definiscono le regole e il perimetro di azione degli attori presenti.
- Il **territorio e la comunità** a cui l'intero ecosistema rimanda.

### LE START UP DELLO SMART AGRIFOOD IN ITALIA E NEL MONDO

A livello mondiale si contano 4.909 start up attive in ambito Agrifood, benché di queste solo 53 attive in Italia: nuove imprese che si focalizzano su e-commerce (70%), agricoltura 4.0 (20%), qualità dei prodotti (4%) e sostenibilità (2%), tracciabilità (2%) e logistica (1%)<sup>48</sup>.



## Nuovi attori e collaborazioni nel settore agroalimentare in Italia

Quanto è sviluppato l'ecosistema dell'Agri-food in Italia?

Quanto invece ancora sono diffuse meccaniche e relazioni più tradizionali? Quali sono inoltre i motivi per cui le imprese instaurano relazioni con altri player all'interno del settore, ma non solo? Dai dati pubblicati dal censimento permanente delle imprese dell'Istat emerge come tra le imprese attive in Italia nell'industria alimentare (con 3 e più addetti) il 43% dichiara di avere almeno una **relazione con altra impresa o organizzazione**; più nello specifico, il 28% dichiara di avere

almeno una relazione in qualità di committente, e il 18% di subfornitrice; solo invece una quota più contenuta dichiara di aver aderito ad accordi formali quali consorzi, contratti di rete o joint venture. In altre parole, se in generale circa una azienda su due non opera in modo isolato, laddove d'altra parte si sviluppano relazioni, queste seguono spesso **logiche tradizionali** di filiera, principalmente di **committenza e subfornitura**, mentre ancora contenuta rimane la diffusione di modelli che meglio potrebbero rientrare nello sviluppo di logiche di innovazione e di ecosistema, come ad esempio gli stessi **contratti di rete** e le **joint venture**.

Si tenga d'altra parte presente che, secondo l'Osservatorio Nazionale sulle Reti d'Impresa, tra le imprese in rete il **settore più rappresentato** è quello dell'**agricoltura** (con 5.577 unità a fine 2018, ossia il 17,8% del totale), mentre le industrie alimentari si posizionano all'ottavo posto (con 885 unità, il 2,8% del totale). Inoltre, emerge come il 16% delle reti di impresa intervistate (in tutti i settori) dichiara di aver adottato questo modello di aggregazione per lo **sviluppo congiunto di modelli di innovazione**; a questo, si aggiunge l'evidenza che rapporti informali e flessibili, così come strutture organizzative congiunte, sembrano essere più adatti per i rispondenti a sostenere progetti di innovazione<sup>49</sup>.

Approfondendo questo tema, sempre dai dati Istat emerge come, in relazione ai motivi per cui vengono instaurate le diverse tipologie di relazioni tra le imprese, quelle in qualità di committente vengono per lo più instaurate per **ridurre i costi**, mentre per gli accordi formali e le relazioni di subfornitura si aggiunge l'interesse ad avere **accesso a nuovi mercati e clienti**.

Per quanto riguarda infine la controparte della relazione, ossia l'entità con cui le aziende stabiliscono relazioni e interagiscono, emerge come la maggior parte delle imprese nell'industria alimentare in Italia instauri relazioni soprattutto con altre imprese italiane (non appartenenti al proprio gruppo), mentre ancora un numero contenuto crea relazioni con Università e enti di ricerca o con la pubblica amministrazione.



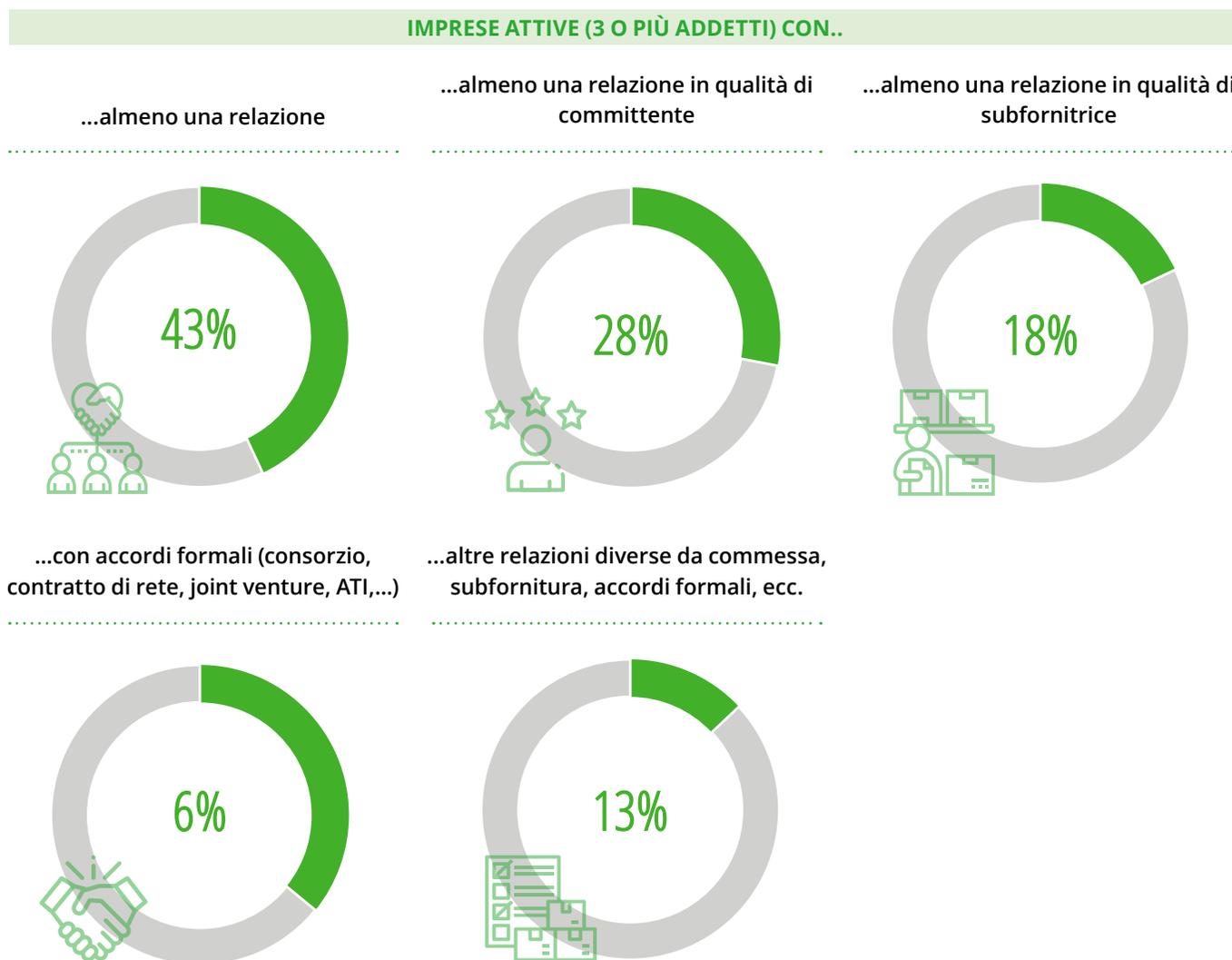


## Orchestrare gli ecosistemi: il valore per le imprese

L'evoluzione delle aspettative dei consumatori e la disponibilità di nuove tecnologie digitali in grado di abilitare nuovi modi di lavorare, modelli di catene di fornitura e di business, rende necessario per le imprese che vogliono far fronte a queste trasformazioni in modo efficace l'adozione di una logica di ecosistema. Oggi per affrontare il mercato e le sue trasformazioni occorre far leva sui concetti di "collaborazione" e "co-evoluzione", essenziali per fronteggiare con successo sfide comuni e per raggiungere obiettivi condivisi: nascono nuove forme di collaborazione, per condividere know-how e competenze specifiche, per creare nuove offerte ed entrare in nuovi mercati; nuove partnership per creare terreno fertile all'innovazione all'interno e all'esterno del proprio settore di appartenenza, entrando in contatto anche con nuove realtà e start up a forte componente innovativa, nell'ottica di ripensare proposte e modelli di business.

Innovazione e trasformazione, non solo digitale ma anche di prodotto e processo (più sostenibili e personalizzati), richiedono alle aziende dell'Agrifood di **trasformare** le proprie **catene del valore tradizionali**, di uscire dai confini del proprio settore o business per aprirsi a nuove relazioni e dinamiche collaborative.

FIGURA 17 Le relazioni tra imprese nell'industria alimentare in Italia<sup>50</sup>



# Conclusioni



L'Agribusiness è intrinsecamente legato al concetto di **Made in Italy** e rappresenta un'eccellenza a livello nazionale e internazionale, che contribuisce attivamente all'economia del Paese. Diventa dunque fondamentale per l'Italia allocare risorse necessarie per rafforzare il valore del comparto, facendo leva su iniziative volte a stimolare la ripresa come il Piano **Next Generation EU**.

In questo contesto, risulta essenziale dare priorità all'**innovazione** e agli **investimenti strategici** in aree chiave, come l'Agribusiness, in grado di stimolare la ripresa economica dell'intero comparto industriale e beneficiare il Sistema Paese nel suo complesso.

In tal senso, le quattro direttrici individuate dal **Future of Food** sono strettamente connesse e si intersecano con i capisaldi del Piano Next Generation EU. Se da un lato per Deloitte affrontare i temi del Future of Food significa parlare di nutrizione personalizzata, sostenibilità, industria 4.0 ed ecosistemi dell'innovazione, dall'altro il Piano comunitario e la sua possibile declinazione nazionale individuano tra le missioni fondamentali proprio gli aspetti di **sostenibilità** e **transizione verso un'economia circolare** così come di digitalizzazione e innovazione digitale.

Ad oggi, su ultima proposta del Parlamento italiano, proprio per tali ambiti sono stati stanziati circa 116 miliardi di Euro<sup>21</sup>, di cui quasi i due terzi sul tema green e il restante sul tema

della digitalizzazione. Senza contare che proprio all'interno della missione della transizione verde è stata individuata una componente, Agricoltura sostenibile ed economia circolare, con focus specifico sulla filiera agroalimentare sostenibile e la competitività delle aziende agricole, con uno stanziamento complessivo di poco più di 6 miliardi di Euro.

L'emergenza sanitaria ha dimostrato non solo che è possibile innovare in un settore tradizionale come quello del Food ma anche che è necessario farlo per **affrontare la crisi e i nuovi paradigmi** che questa ha portato con sé. Uno degli elementi cardine su cui le imprese dovranno concentrarsi per continuare a crescere è di **porre il consumatore al centro**, orientando l'offerta tanto quanto i processi verso i mutati bisogni espressi dalla domanda.

Se oggi possiamo iniziare ad allargare lo sguardo in cerca dei **primi segni di ripresa**, sin da ora è necessario cogliere le opportunità dei piani nazionali e comunitari per **realizzare interventi strategici** che consentano di crescere nel prossimo futuro.

## Eugenio Puddu

*Consumer Products Sector Leader,  
Deloitte Italia*

## NOTE

- 1 Istat, Andamento dell'economia agricola | Anno 2019
- 2 Deloitte, "State of the Consumer Tracker", rilevazione del 2 marzo 2021
- 3 Coop, "Italia 2021 il Next Normal degli Italiani", 2020
- 4 Unisalute, "#vivereinsalute. Prevenzione, genetica e corretti stili di vita", 2020
- 5 Istat, 2020
- 6 Deloitte Insights, "Advancing the fresh campaign", 2020
- 7 YouGov Italy, 2020
- 8 Ibidem
- 9 Ibidem
- 10 Nielsen GS1 Italy, "Osservatorio Immagino", 2020
- 11 Ibidem
- 12 Ibidem
- 13 Coop, "Italia 2021 il Next Normal degli Italiani", 2020
- 14 Nielsen GS1 Italy, "Osservatorio Immagino", 2020
- 15 Coop, "Consumi e stili di vita degli italiani di oggi e di domani", 2019
- 16 Ibidem
- 17 Eurispes, "Rapporto Italia 2019", 2019
- 18 Deloitte, "Plant-based alternatives. Driving industry M&A", 2019
- 19 Istat, "Censimento permanente delle imprese", 2018
- 20 Ibidem
- 21 Osservatori - Politecnico di Milano, "La sostenibilità vien innovando. Informazione e circolarità, chiavi di volta per una filiera più sostenibile e inclusiva", 2020
- 22 Osservatori - Politecnico di Milano, 2021
- 23 Foodservice Market Monitor, Deloitte, 2020
- 24 Nomisma, "Osservatorio Packaging del Largo Consumo", 2020
- 25 Ibidem
- 26 Deloitte, "State of the Consumer Tracker", rilevazione del 2 marzo 2021
- 27 Deloitte, "State of the Consumer Tracker", rilevazioni 2020 - 2021
- 28 Coop, "Italia 2021 il Next Normal degli Italiani", 2020
- 29 Nomisma, "Osservatorio Packaging del Largo Consumo", 2020
- 30 Ibidem
- 31 Osservatori - Politecnico di Milano, "La sostenibilità vien innovando! Informazione e circolarità, chiavi di volta per una filiera più sostenibile e inclusiva", 2019
- 32 Fondazione Symbola e Unioncamere, "GreenItaly 2020 - XI Rapporto sulla green economy in Italia", 2020
- 33 Ibidem
- 34 Deloitte Insights, "Swim, not just float - Driving innovation and new business models through Industry 4.0", 2020
- 35 Deloitte, "Embracing a digital future - How manufacturers can unlock the transformative benefits of digital supply networks", 2018
- 36 Delotte, "Mind Magazine, Numero 2", 2019
- 37 Deloitte, "The emerging blockchain economy for food - Blockchain and radical transparency for growth in the food industry", 2019
- 38 Ibidem
- 39 Risultati emersi da un sondaggio condotto dall'Osservatorio Smart Agrifood 2021
- 40 Istat, "Censimento permanente delle imprese", 2018
- 41 Deloitte Insights, "Swim, not just float - Driving innovation and new business models through Industry 4.0", 2020
- 42 Ibidem
- 43 Nielsen GS1 Italy, "Osservatorio Immagino", 2019
- 44 A&F in collaborazione con Conad e Nielsen, "Osserva Italia - Rapporto sui consumi", dati in variazioni % anno terminante dicembre 2019 su anno precedente delle quantità (vendite a prezzi costanti) e dei valori nella distribuzione moderna
- 45 Nomisma, "Osservatorio Packaging del Largo Consumo", 2020
- 46 Ibidem
- 47 Deloitte Insight, "Accelerating smart manufacturing - The value of an ecosystem approach", 2020
- 48 Osservatori - Politecnico di Milano, 2020
- 49 Infocamere, RetImpresa e Università Ca' Foscari di Venezia, "Osservatorio Nazionale sulle Reti d'Impresa", 2019
- 50 Istat, "Censimento permanente delle imprese", 2018
- 51 Dato riferito al PNRR approvato dal Consiglio dei Ministri del 12 gennaio 2021

# Contatti

**Franco Chiavazza**

Partner  
Agribusiness Subsector Leader  
Deloitte Italia  
[fchiavazza@deloitte.it](mailto:fchiavazza@deloitte.it)

**Federico Tarallo**

Senior Manager  
Deloitte Italia  
[ftarallo@deloitte.it](mailto:ftarallo@deloitte.it)

**Eugenio Puddu**

Partner  
Consumer Products Sector Leader  
Deloitte Italia  
[epuddu@deloitte.it](mailto:epuddu@deloitte.it)

**Roberta Varacalli**

Manager  
Deloitte Italia  
[rvaracalli@deloitte.it](mailto:rvaracalli@deloitte.it)

---

## RESEARCH & EDITORIAL

**Camilla Bellini**

Clients&Industries  
Eminence and Market  
Insight Specialist  
Deloitte Italia  
[cbellini@deloitte.it](mailto:cbellini@deloitte.it)

**Ilaria Donà**

Clients&Industries  
Eminence and Market  
Insight Specialist  
Deloitte Italia  
[idona@deloitte.it](mailto:idona@deloitte.it)





Il nome Deloitte si riferisce a una o più delle seguenti entità: Deloitte Touche Tohmatsu Limited, una società inglese a responsabilità limitata ("DTTL"), le member firm aderenti al suo network e le entità a esse correlate. DTTL e ciascuna delle sue member firm sono entità giuridicamente separate e indipendenti tra loro. DTTL (denominata anche "Deloitte Global") non fornisce servizi ai clienti. Si invita a leggere l'informativa completa relativa alla descrizione della struttura legale di Deloitte Touche Tohmatsu Limited e delle sue member firm all'indirizzo [www.deloitte.com/about](http://www.deloitte.com/about).

La presente pubblicazione contiene informazioni di carattere generale, Deloitte Touche Tohmatsu Limited, le sue member firm e le entità a esse correlate (il "Network Deloitte") non intendono fornire attraverso questa pubblicazione consulenza o servizi professionali. Prima di prendere decisioni o adottare iniziative che possano incidere sui risultati aziendali, si consiglia di rivolgersi a un consulente per un parere professionale qualificato. Nessuna delle entità del network Deloitte è da ritenersi responsabile per eventuali perdite subite da chiunque utilizzi o faccia affidamento su questa pubblicazione.