



# Agroindustria e digitale

Pandemia e accelerazione nei processi di digitalizzazione delle imprese

# Rapporto di ricerca a cura di:

Shira Fano – Fondazione Nord Est Silvia Oliva – Fondazione Nord Est Gianluca Toschi – Fondazione Nord Est





### Introduzione

Il report recentemente pubblicato da Ismea "Emergenza COVID-19 - IV Rapporto sulla domanda e l'offerta dei prodotti alimentari nell'emergenza Covid-19" permette di fare il punto sull'impatto che le misure restrittive adottate a partire dal febbraio 2020 hanno avuto sul comparto agroalimentare, sia nella fase agricola che in quella di trasformazione. I due settori non sono stati soggetti a blocco dell'attività ma hanno risentito indirettamente della pandemia per una serie di effetti che si sono prodotti lungo le filiere.

In primo luogo, gli stop and go che hanno caratterizzato l'attività del canale Ho.re.ca. ha impattato sui livelli della domanda. Nei primi nove mesi del 2020 la ristorazione ha accusato una riduzione del fatturato del 34,7% (Ismea, 2021) rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. La riduzione degli affari della ristorazione italiana nel mondo ha influenzato i volumi delle esportazioni: nel 2020 l'incremento dell'export agroalimentare si è ridotto dal +7% del 2019 al + 1,7%.

L'emergenza Covid ha generato un aumento della spesa per consumi domestici di prodotti alimentari che nel 2020 è risultata in crescita del 7,4%. Come si sottolinea nel rapporto Ismea "l'analisi della tendenza dei consumi complessivi (confezionati e sfusi) per area geografica evidenzia ancora una volta come il Nord Est abbia fatto da traino alla crescita nazionale, con incrementi della spesa del +8,4%, decisamente più marcati di quelli registrati nelle altre macroaree; segue il Centro con +7,3%, il Mezzogiorno con +7,2% e il Nord Ovest con +7,0%."

In tale contesto va sottolineato l'exploit dell'e-commerce che ha fatto segnare un incremento del +117% rispetto all'anno precedente con un contributo alla crescita del 13% nelle categorie alimentari.

Passando a considerare la transizione delle imprese del comparto verso il digitale, va sottolineato che il lockdown ha favorito l'adozione di nuove soluzioni capaci di andare oltre le difficoltà determinate dalle misure adottate per contenere il contagio. Da questo punto di vista la pandemia ha rappresentato una spinta verso la digitalizzazione che ha modificato sia i processi produttivi all'interno delle imprese che le relazioni tra imprese, mercati e consumatori.

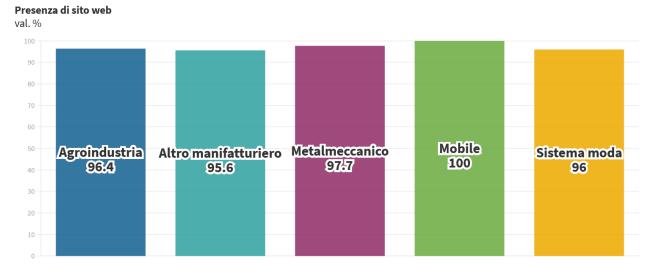
I risultati della rilevazione sulle medie imprese nordestine permettono di fare il punto sull'adozione delle tecnologie digitali nell'agroindustria.





### Presenza web e social

Il 97,1% delle medie imprese manifatturiere del Nord Est ha un sito web. Tra quelle dell'agroindustria la percentuale si attesta al 96,4%, 96% nel sistema moda, 100% nel mobile e 97,7% nella metalmeccanica.



Fonte: Fondazione Nord Est – UniCredit 306 casi (2020)

Rispetto all'utilizzo del sito web si rileva che la totalità delle imprese dell'agroindustria ospitano nel proprio sito web la descrizione di beni e servizi offerti (99,4% il dato generale). Il 29,1% ha inserito la possibilità di fare ordinazioni e prenotazioni on-line, una percentuale decisamente più elevata rispetto a quanto si riscontra nel totale delle medie imprese manifatturiere (13,8%). L'elevata intensità con cui le imprese del settore utilizzano il canale delle vendite on-line verrà ripresa e indagata più avanti. Il servizio di tracciabilità dell'ordine non appare, invece, molto diffuso: è presente nel 3,8% dei siti web nell'agroindustria e nel 9,1% nel totale delle imprese. Nessuna imprese del comparto utilizza sistemi di configurazione e personalizzazione del prodotto. Il dato appare coerente con le peculiarità del comparto.

Tabella 1 – Funzionalità presenti nel sito web (val. %)

	Agroindustria	Totale
Descrizione dei beni e dei servizi offerti	100	99,4
Possibilità di fare ordinazioni e prenotazioni on-line	29,1	13,8
Tracciabilità dell'ordine	3,8	9,1
Possibilità di personalizzare o progettare i prodotti del sito (configuratore)	0	6,3
5 . 5 . 1		

Fonte: Fondazione Nord Est – UniCredit 306 casi (2020)

Il social network maggiormente utilizzato tra le imprese dell'agroindustria risulta Facebook con il 67,1%. Il dato risulta più elevato rispetto alla media (54,3%). Nella classifica dei social segue Instagram con il 62,4% ben al di sopra del tasso di utilizzo medio (32,7%).

Tabella 2 – Utilizzo dei social, confronto tra agroindustria e totale (val. %)

	Agroindustria	Totale
Facebook	67,1	54,3
Twitter	8,4	15,3
Instagram	62,4	32,7

Fonte: Fondazione Nord Est – UniCredit 306 casi (2020)

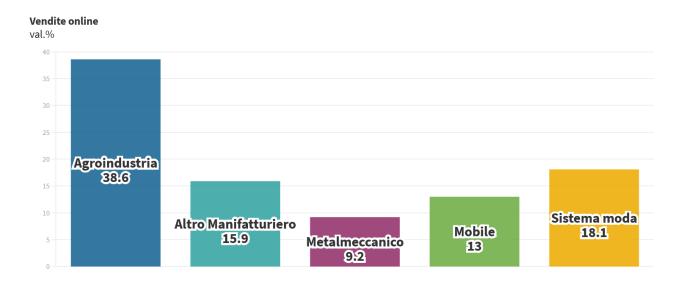




Twitter non risulta particolarmente utilizzato: solamente l'8,4% delle imprese ha un account su tale social network.

### Vendite on-line

Nel 2019 il 14,5% delle medie imprese manifatturiere nordestine ha effettuato vendite di propri prodotti e servizi via web. La differenza a livello settoriale è significativa: tra le imprese agroindustriali la percentuale raggiunge il 38,6%, al secondo posto per intensità si collocano le imprese della moda (18,1%), seguono quelle del "altro manifatturiero" con 15,9%, 13% nel mobile e 9,2% nel metalmeccanico.



Fonte: Fondazione Nord Est - UniCredit 306 casi (2020)

Il dato può essere parzialmente confrontato con quanto rilevato da Istat tra le imprese manifatturiere con più di 10 addetti (di dimensione, quindi, minore rispetto a quelle coinvolte nella presente ricerca). Istat attesta al 10,2% la quota di imprese manifatturiere italiane con più di 10 addetti che vendono on-line. Il dato appare coerente con quanto rilevato a Nord Est. Per quanto riguarda il settore delle industrie alimentari con un numero di addetti superiore a 10, a livello nazionale, la percentuale di quelle che hanno venduto via web i propri prodotti si attesta al 24,7%.

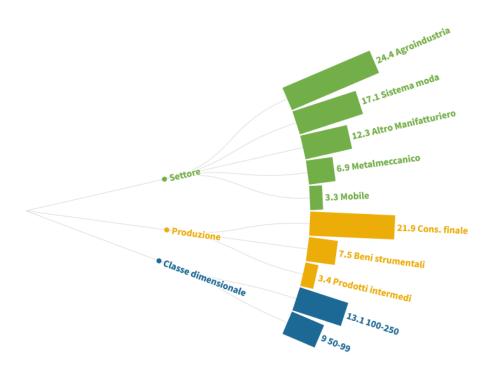
Le vendite on-line possono essere veicolate o tramite il proprio sito o utilizzando piattaforme di terze parti. Il 24,4% delle imprese dell'agroindustria utilizza piattaforme proprietarie, una percentuale decisamente più elevata rispetto a quanto avviene negli altri comparti: nel sistema moda si attesta al 17,1%, 12,3% nell'altro manifatturiero, 6,9% nel metalmeccanico e 3,3% nel mobile.

Le imprese dell'agroindustria utilizzano anche le piattaforme di transazione di terzi con maggior intensità rispetto alle altre. Il 23,7% fa uso di tale modalità per raggiungere i clienti, seguono le imprese del mobile (9,6%), l'altro manifatturiero (4,8%), il metalmeccanico (2,7%) e l'1% nel sistema moda.

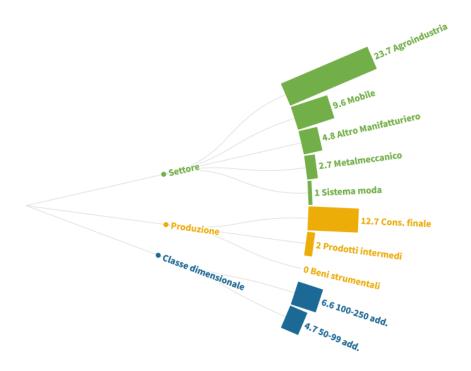




Vendite on-line, tramite sito prorio (val. %) per settore, tipologia di produzione e classe dim.



Vendite on-line, tramite sito di terzi (val. %) per settore, tipologia di produzione e classe dim.

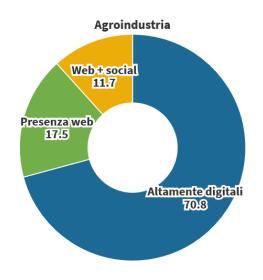


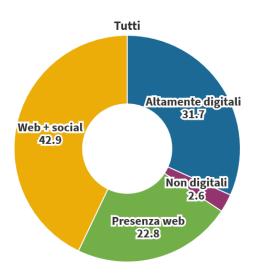
Fonte: Fondazione Nord Est – UniCredit 306 casi (2020)





I dati raccolti relativi all'utilizzo del web e dei social permettono di ricostruire quattro profili di utilizzo delle tecnologie digitali "front end". Le imprese altamente digitali sono quelle che hanno un sito web con funzionalità avanzate (consentono di fare ordini online, o consentono la tracciabilità di ordini o hanno un configuratore); nell'agroindustria tale tipologia raggiunge il 70,8% del totale, un valore più che doppio rispetto a quello che si riscontra tra le medie imprese manifatturiere. Le imprese nella categoria "web+social" hanno un sito web semplice che utilizzano come "vetrina" e hanno almeno un social network. Le imprese nella categoria presenza web hanno un sito web senza funzionalità avanzate e non utilizzano i social: non si riscontrano differenze sostanziali tra imprese dell'agroindustria e le altre. Infine, le imprese nella categoria non digitali non hanno un sito web e non utilizzano i social, nessuna delle imprese del comparto agroindustriale rientra in questa categoria.





Fonte Fondazione Nord Est -UniCredit 306 casi (2020)

### Tecnologie "Industria 4.0"

Secondo la definizione dell'Osservatorio Smart AgriFood, il paradigma "Alimentare 4.0" viene abilitato dalle tecnologie IT e digitali che, facendo leva sulla raccolta, condivisione e valorizzazione dei dati, consentono di conseguire benefici in termini di efficienza, sostenibilità, qualità e trasparenza dei processi e delle produzioni alimentari. La rilevazione ha permesso di raccogliere informazioni circa l'utilizzo di tecnologie "Industria 4.0" che sono alcune delle tecnologie abilitanti al paradigma "Alimentare 4.0". Il cloud viene utilizzato dal 37% delle imprese, una percentuale sostanzialmente uguale a quella che si riscontra tra le imprese dell'agroindustria (35,4%). Non si rilevano grandi differenze neanche per quanto riguarda l'utilizzo dei Big Data (28,6% a livello generale, 30,3% nell'agroindustria). L'analisi e l'utilizzo dei dati risponde a finalità sia in ambito produttivo (si veda il collegamento con la tecnologia IoT) che nella valorizzazione commerciale del prodotto (analisi dei consumi). L'uso di dispositivi interconnessi che possono essere monitorati o controllati da remoto (IoT) vede, nell'agroindustria, una quota di utilizzo superiore rispetto a quella media: 59,5% contro 51,4%. L'utilizzo che viene fatto di tali tecnologie risponde quasi totalmente alla necessità di aumentare l'efficienza interna (logistica, riduzione dei consumi...) più che ad alimentare nuovi servizi (59,5% rispetto a 4,7%). Guardando al futuro, l'Osservatorio AgriFood sottolinea come un'ulteriore spinta all'adozione di tali tecnologie potrebbe essere "...trainata dalle applicazioni in produzione. Quest'ultima area sprona anche l'adozione di tecnologie per l'analisi avanzata dei dati che potrebbero con-sentire di estrapolare valore dalla





grande mole di dati raccolta grazie all'Internet of Things e produrre elaborazioni, ad esempio, per la manutenzione predittiva degli impianti e la loro gestione efficiente, modificando la loro operatività in funzione di dati oggettivi raccolti in tempo reale." La stampa 3D è diffusa in maniera marginale (5,5% rispetto a 28,3% che caratterizza le medie imprese manifatturiere nordestine). Quasi la metà (44,1%) delle imprese dell'agroindustria utilizza robot, una quota di poco inferiore a quella totale (51,1%).

Tab. 1 - Grado di utilizzo delle tecnologie "Industria 4.0"

	Cloud	Big data	IoT	IoT eff. Interna	loT nuovi servizi	Stampa 3D	Robot
Classe dim.							
50-99 addetti	34,6	27,2	48,3	41,1	10,7	24,8	47,1
100-249 add	41,7	31,4	57,6	49,9	14,3	35,1	58,7
Produzione							
Beni per cons. finale	38,9	29,6	46,8	43,1	8,4	29,4	49,8
Prodotti intermedi	29,2	22,6	52,4	48,5	8,5	27,7	55,0
Beni strumentali	58,3	40,7	60,6	34,6	30,5	30,4	40,3
Settore							
Agroindustria	35,4	30,3	59,5	59,5	4,7	5,5	44,1
Sistema moda	22,4	32,8	24,4	20,4	4,0	16,1	22,2
Mobile	33,1	17,6	64,7	64,7	3,3	55,4	63,1
Metalmeccanico	39,2	29,4	55,1	42,5	17,4	31,4	54,2
Altro Manifatturiero	40,5	28,8	47,8	44,4	9,7	25,4	55,1
Totale	37,0	28,6	51,4	44,1	11,9	28,3	51,1

Fonte: Fondazione Nord Est – UniCredit 306 casi (2020)

Il quadro che emerge dalla rilevazione appare coerente con i risultati dell'Osservatorio Agri-Food condotto dal Politecnico di Milano. Le imprese del settore nel processo di digitalizzazione appaiono spinte, in primo luogo, dalla a necessità di migliorare i processi produttivi (52% il dato a livello nazionale) e di migliorare il rapporto con clienti e consumatori (47%). Si spiega in questo modo sia l'elevata adozione di soluzioni "Industria 4.0" (IoT e Robotica) a supporto del miglioramento dei processi interni, sia la presenza importante di soluzioni front end per raggiungere i consumatori finali. I risultati dell'indagine condotta dall'Osservatorio Agri-Food evidenziano che "Sono [...] poche le aziende che riconoscono di ottenere benefici elevati sotto il profilo commerciale dall'applicazione del digitale, indicando che i vantaggi del digitale – in questo momento - potrebbero essere maggiormente legati all'ottimizzazione dei costi, più che all'aumento dei ricavi".





## Nota metodologica

La ricerca ha coinvolto 306 imprese manifatturiere che hanno tra 50 e 250 addetti (medie imprese) con unità locale in Friuli-Venezia Giulia, Veneto e provincia di Trento. Per 297 delle 306 imprese che hanno partecipato alla rilevazione è possibile risalire ai dati di bilancio (le altre sono società di persone per le quali non sono disponibili i bilanci). Più della metà delle imprese (il 52,5%) ha un fatturato compreso tra 10 e 30 milioni. Se si considera la distribuzione per percentili emerge che il 50% delle imprese ha un fatturato compreso tra 12,518 milioni di Euro e 34,587 milioni di Euro (il valore mediano è pari a 21,035 milioni).

35,0 31,6 30.0 25,0 20,9 20,0 15,5 12,5 15,0 10,0 4.4 5,0 2,7 1,3 1,3 1,3 0,3 0,0 Sotto i 10 Tra 10 e Tra 20 e Tra 30 e Tra 40 e Tra 50 e Tra 60 e Tra 70 e Tra 80 e Tra 90 e Tra 100 e mil 20 mil 30 mil 40 mil 50 mil 60 mil 70 mil 80 mil 90 mil 100 mil 150 mil

Grafico 1a- Distribuzione delle imprese per classi di fatturato (2018-2019)

Fonte: ns. Elaborazioni su dai Aida

Il 62% delle imprese ha sede legale o operativa in Veneto, il 27% in Friuli-Venezia Giulia e l'11% nella provincia di Trento.

Tabella 1 – Distruzione delle imprese rispondenti per dimensione, settore e mercato finale

	Friuli- Venezia Giulia	Trento	Veneto	Totale	Friuli- Venezia Giulia	Trento	Veneto	Totale
Dim. (cl. addetti.)								
50-99 addetti	55	21	113	189	66,3	63,6	59,5	61,8
100-249 addetti	28	12	77	117	33,7	36,4	40,5	38,2
Settore								
Metalmeccanico	44	12	98	154	53,0	36,4	51,6	50,3
Altro Manifatturiero	39	21	92	152	47,0	63,6	48,4	49,7
Produzione								
Beni per cons. finale	20	11	64	95	24,1	33,3	33,7	31,0
Prodotti intermedi	50	15	91	156	60,2	45,5	47,9	51,0
Beni strumentali	11	5	32	48	13,3	15,2	16,8	15,7
n.a.	2	2	3	7	2,4	6,1	1,6	2,3
Totale	83	33	190	306	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonde: Fondazione Nord Est - UniCredit - 306 casi (2020)





# Bibliografia essenziale

Ismea (2021), Emergenza COVID–19 - IV Rapporto sulla domanda e l'offerta dei prodotti alimentari nell'emergenza Covid-19

Osservatorio Smart Agri-Food – PoliMi (2021), Alimentare 4.0: l'innovazione digitale si fa strada nell'industria agroalimentare italiana, report di ricerca