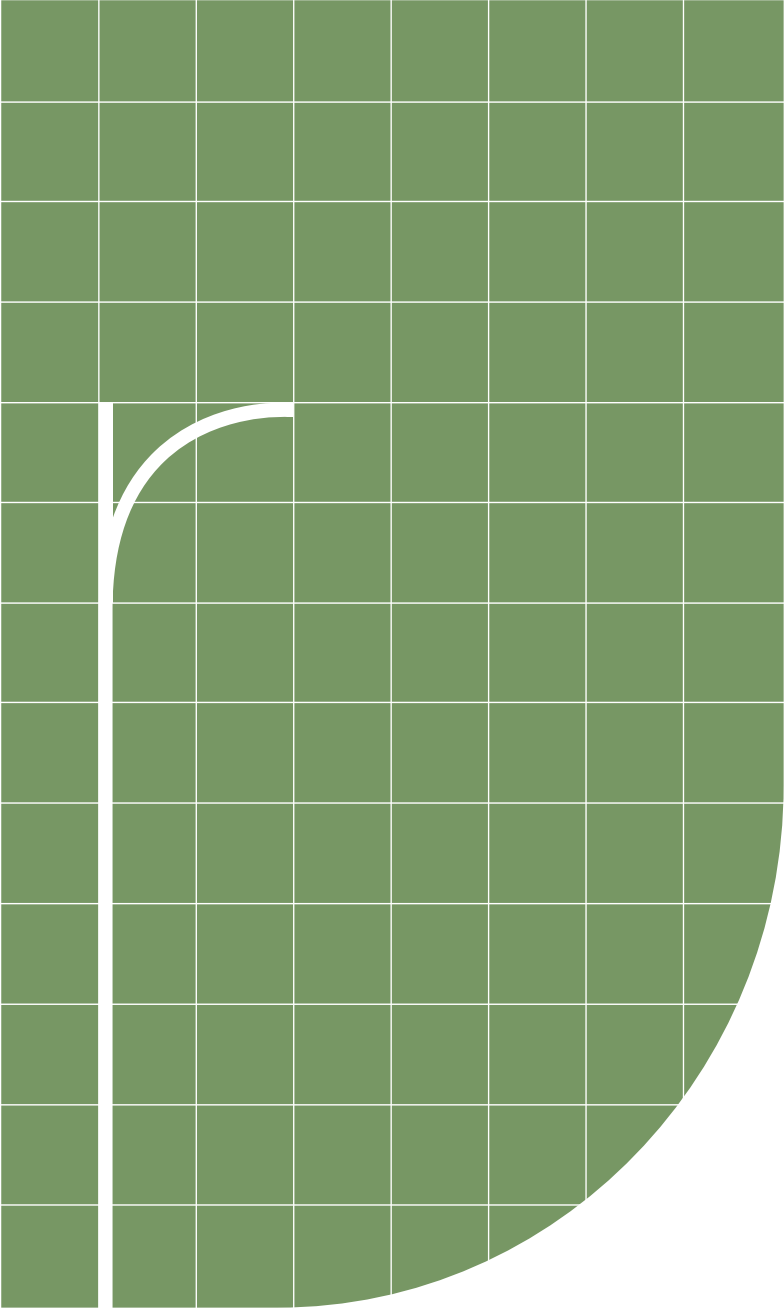




r/10

FILIERA DEL TABACCO E INNOVAZIONE

Analisi delle dinamiche di
innovazione tecnologica e
digitale nella filiera del
tabacco: un confronto tra
imprese aderenti all'accordo
di filiera Coldiretti-Philip
Morris Italia e imprese non
aderenti

AUTORI

Marcello De Rosa

Luca Bartoli

Concetta Cardillo

Giulia Marchiò

ILLUSTRAZIONI

Matilde Masi

CONTATTI

info@divulgastudi.it

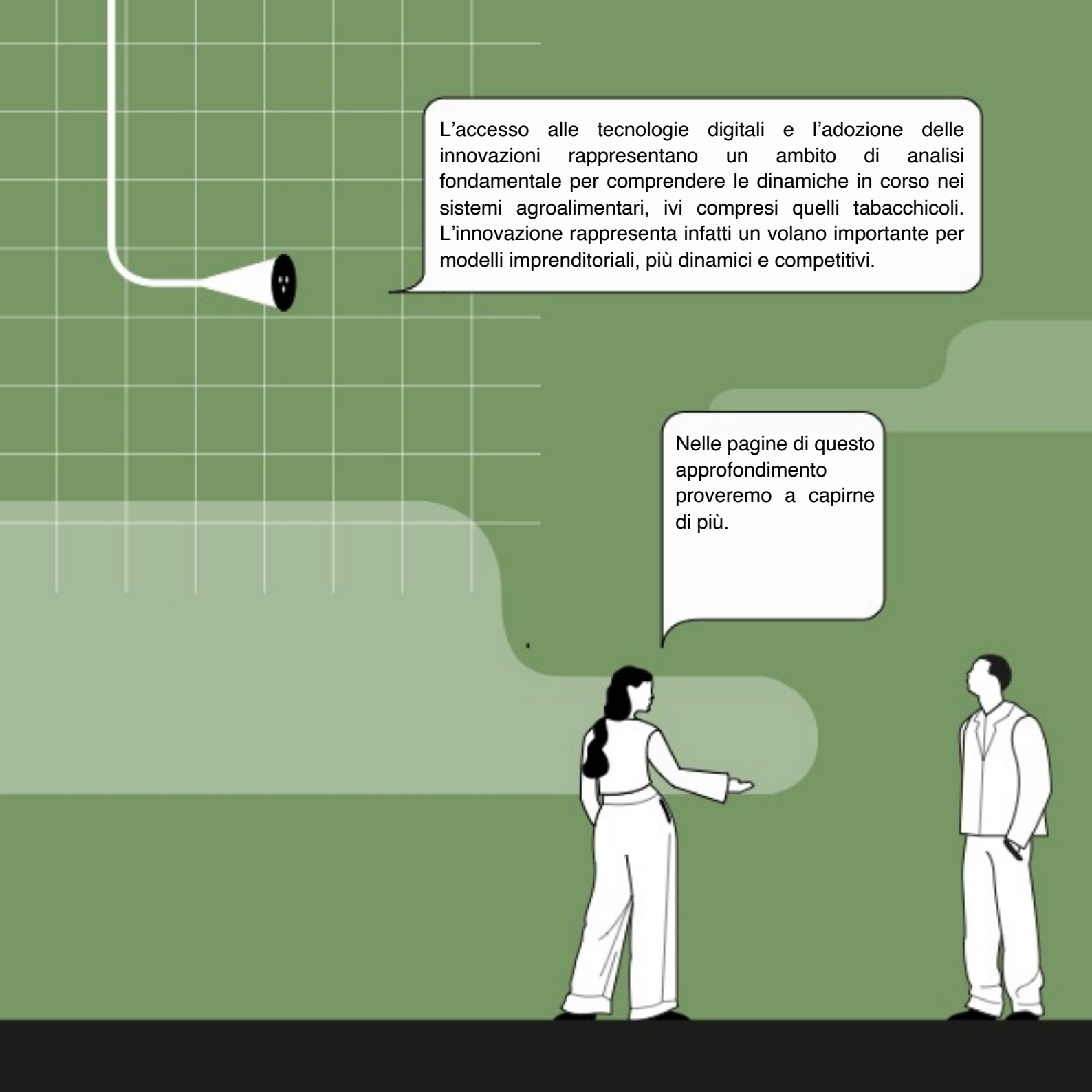
MESE DI PUBBLICAZIONE

Marzo 2025



Il lavoro è disponibile all'indirizzo

<https://divulgastudi.it>

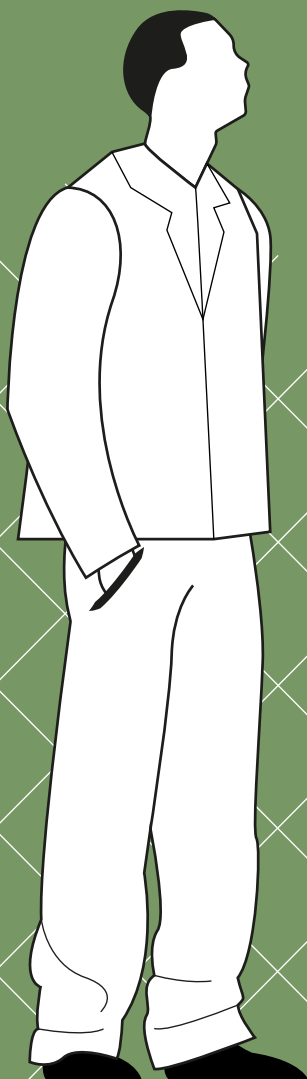


L'accesso alle tecnologie digitali e l'adozione delle innovazioni rappresentano un ambito di analisi fondamentale per comprendere le dinamiche in corso nei sistemi agroalimentari, ivi compresi quelli tabacchicoli. L'innovazione rappresenta infatti un volano importante per modelli imprenditoriali, più dinamici e competitivi.

Nelle pagine di questo approfondimento proveremo a capirne di più.



i



INDICE

1. INTRODUZIONE E METODOLOGIA DI ANALISI.....	9
2. LA SPINTA DELL'ACCORDO DI FILIERA COLDIRETTI-PHILIP MORRIS ITALIA SULL'INNOVAZIONE.....	13
2.1 Digitalizzazione e innovazione delle aziende aderenti all'accordo.....	13
2.2 Investimenti in innovazione.....	19
2.3 Tipologie di innovazioni adottate.....	20
3. CONCLUSIONI.....	29

01

1. INTRODUZIONE E METODOLOGIA DI ANALISI

La letteratura economica ha ampiamente evidenziato come la digitalizzazione sia un processo di natura sociotecnica. In quest'ambito emergono problemi legati alla non-neutralità dei processi di innovazione digitale, con rischi di esclusione di potenziali beneficiari dalle traiettorie della digitalizzazione. Molto spesso, infatti, la presenza di istituzioni o altri soggetti di supporto può facilitare l'accesso alle innovazioni fornendo assistenza tecnica e formazione per facilitarne l'adozione e l'utilizzo. L'accesso alle tecnologie digitali e l'adozione delle innovazioni rappresentano, dunque, un ambito di analisi fondamentale per comprendere le dinamiche in corso nei sistemi agroalimentari, ivi compresi quelli

tabacchicoli. Pertanto, dopo aver analizzato nel report precedente la struttura produttiva delle aziende del comparto - differenziando quelle aderenti all'accordo di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia dalle altre - un'altra area di indagine utile a comprenderne le dinamiche competitive, così come emergono dai dati dell'ultimo Censimento sull'agricoltura dell'Istat riguarda la digitalizzazione dell'impresa e l'introduzione di innovazioni. Le informazioni sono state desunte dalla sezione F del questionario censuario, quella dedicata alla raccolta di informazioni aggiuntive. Nello specifico, è stato rilevato il grado di infrastrutturazione digitale, per poi richiedere l'eventuale adozione di

innovazione nell'ultimo triennio analizzato. In particolare, i quesiti posti agli agricoltori sono i seguenti:

F.13 L'azienda utilizza computer o altre attrezzature informatiche o digitali per fini aziendali? Sì ☐ No ☐

Se Sì

F.14 Per quali delle seguenti attività l'azienda utilizza software?

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">A. Contabilità, paghe, quaderno di campagna e altri servizi amministrativiB. Gestione delle coltivazioniC. Gestione degli allevamentiD. Gestione delle attività connesseE. Altro |
|--|

F.15 L'azienda utilizza la rete internet?

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">A. Acquisto di prodotti e/o serviziB. Vendita di prodotti e/o serviziC. Altro |
|---|

Per quanto riguarda le innovazioni adottate nel triennio precedente alla rilevazione censuaria, i dati sono stati estratti dai seguenti quesiti della stessa sezione F:

F.16 Negli ultimi tre anni, l'azienda ha realizzato investimenti finalizzati a innovare la tecnica o la gestione della produzione? Si ☐ No ☐

F.17 In quali fasi o ambiti sono stati fatti questi investimenti?

- A. Varietà, razze, cloni, ecc.
- B. Impianto e semina
- C. Irrigazione
- D. Lavorazione suolo
- E. Concimazione
- F. Lotta fitosanitaria
- G. Impalcatura e potatura arboreti
- H. Stabulazione del bestiame
- I. Nutrizione animale
- L. Mungitura
- M. Gestione rifiuti
- N. Meccanizzazione
- O. Struttura e utilizzo degli edifici
- P. Organizzazione e gestione aziendale
- Q. Vendita e marketing dei prodotti
- R. Attività connesse
- S. Altro

02

2. LA SPINTA DELL'ACCORDO DI FILIERA COLDIRETTI - PHILIP MORRIS ITALIA SULL'INNOVAZIONE

2.1 Digitalizzazione e innovazione delle aziende aderenti all'accordo

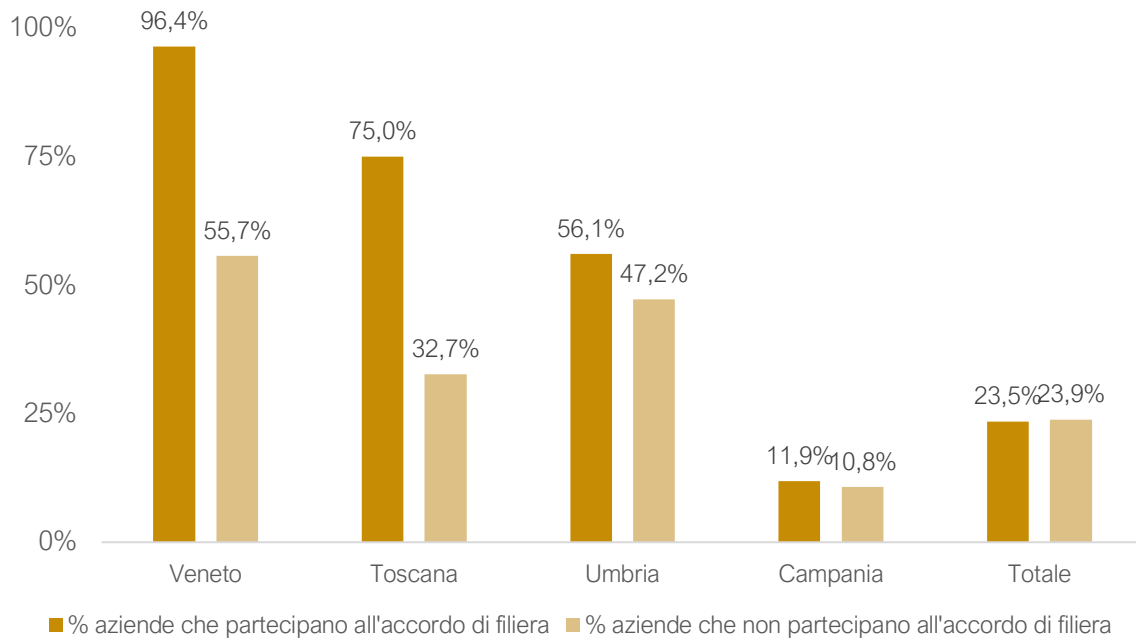
I dati censuari sono stati riclassificati distinguendo le aziende aderenti all'accordo di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia da quelle non aderenti. L'obiettivo è verificare eventuali differenze nell'infrastrutturazione digitale e tecnologie tra le due tipologie di imprese. Tale differenza, infatti, può far emergere differenti modelli imprenditoriali, più dinamici e competitivi nel caso di una adeguata dotazione tecnologica digitale. I dati censuari evidenziano, in tre regioni su

quattro, un grado di informatizzazione nettamente più marcato tra le aziende che aderiscono all'accordo di filiera Coldiretti - Philip Morris Italia rispetto a quelle che non ne fanno parte. Dai dati emerge una chiara propensione ad attivare processi di transizione digitale e di innovazione, in grado di proiettare le aziende aderenti all'accordo verso un percorso di modernizzazione che ne consolida il livello di competitività.

Nello specifico, in Veneto la percentuale di aziende interessate da processi di informatizzazione o digitalizzazione sfiora il 100% tra quelle partecipanti all'accordo, laddove si attesta poco sopra il 50% tra le altre. Notevoli differenze si riscontrano anche in Toscana, dove ricorre a dispositivi informatici o digitali il 75% delle aziende aderenti al progetto di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia a fronte di poco più del 30% di quelle non aderenti. Anche in Umbria la

percentuale di aziende informatizzate è sensibilmente più elevata tra quante fanno parte dell'accordo di filiera: 56,1% contro il 47,2% delle altre aziende. Per quanto riguarda la Campania, le rilevazioni mostrano in generale una minore infrastrutturazione digitale rispetto alle altre regioni (11,9% per le aziende aderenti, 10,8% in quelle non aderenti), dovuta anche ad una maggiore polverizzazione e frammentazione delle aziende nel sud Italia.

Grafico 2.1.1: Utilizzo di attrezzature informatiche e digitali



Fonte: Elaborazione Centro Studi Divulga su dati Censimento agricolo Istat, 2020

Per quanto concerne l'utilizzo di Internet, le rilevazioni statistiche censuarie evidenziano come esso riguardi una minima parte delle aziende tabacchicole, senza significative differenze tra quante aderiscono all'accordo di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia e quante invece non vi partecipano.

Nel dettaglio, si serve della Rete per l'acquisto di prodotti e servizi poco meno del 10% delle aziende, a fronte di un 4% scarso che vi ricorre per la vendita di prodotti e servizi. L'utilizzo di Internet per altre finalità riguarda appena il 4,5% delle aziende.

Relativamente più diffuso risulta essere l'utilizzo di applicativi informatici, presente in poco più di un quarto delle aziende, con percentuali piuttosto uniformi all'interno dei due raggruppamenti in ordine al numero di software adottati. La maggior parte delle aziende che si avvale di applicativi, circa il

13% del totale, ne utilizza un'unica tipologia mentre poco più dell'8% ne adotta due tipologie con un percentuale leggermente maggiore nelle aziende parte dell'accordo di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia, a fronte di una minima percentuale che ricorre a tre o quattro tipologie di software.

Tabella 2.1.1: Numero di software utilizzati

Numero di tipologie di software utilizzati	Partecipano all'accordo di filiera	Non partecipano all'accordo di filiera	Totale
	Valore percentuale	Valore percentuale	Valore percentuale
0	76,5	76	76,2
1	12,9	13,1	13
2	8,8	8,5	8,6
3	1,1	2,1	1,8
4	0,7	0,3	0,4
Totale	100	100	100

Fonte: Elaborazione Centro Studi Divulga su dati Censimento agricolo Istat, 2020

Le attività interessate dall'utilizzo di applicativi informatici sono prevalentemente quelle relative ai servizi amministrativi e alla gestione delle coltivazioni. L'uso di software per la gestione della coltivazione risulta

invece più diffuso tra le aziende facenti parte del progetto di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia dove ha un'incidenza pari all' 11,8% a fronte del 10,8% relativo alle altre aziende.

Tabella 2.1.2: Tipologie di software utilizzati

	Partecipano all' accordo di filiera (%)	Non partecipano all' accordo di filiera (%)
Utilizzo software per servizi amministrativi		
si	18,6	19,9
no	81,4	80,1
Totale	100	100
Utilizzo software per gestione delle coltivazioni		
si	11,8	10,8
no	88,2	89,2
Totale	100	100
Utilizzo software per gestione degli allevamenti		
si	1,6	3,6
no	98,4	96,4
Totale	100	100
Utilizzo software per gestione attività connesse		
si	2,5	2,4
no	97,5	97,6
Totale	100	100
Utilizzo software per altro		
si	2,2	2,3
no	97,8	97,7
Totale	100	100

Fonte: Elaborazione Centro Studi Divulga su dati Censimento agricolo Istat, 2020

2.2 Investimenti in innovazione

L'ultima indagine censuaria Istat prende in considerazione anche la realizzazione di investimenti finalizzati a innovare la tecnica o la gestione della produzione nei tre anni antecedenti la rilevazione. Nel complesso i dati evidenziano una maggiore propensione all'innovazione tra le aziende che aderiscono all'accordo di filiera Coldiretti – Philip Morris Italia rispetto a quante non vi prendono parte. Infatti, se in entrambi i raggruppamenti la percentuale di imprese che ha realizzato una sola innovazione si

attesta intorno all'8%, tra le aziende che hanno effettuato due innovazioni è pari al 4,1% tra le aziende interne all'accordo di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia contro il 3,6% relativo al secondo raggruppamento (non aderenti all'accordo di filiera). La differenza è ancora più marcata se si considerano le aziende che hanno investito in più di due innovazioni: in questo caso le percentuali sono rispettivamente del 6,3% e del 5%.

2.3 Tipologie di innovazioni adottate

In base ai dati dell'ultimo Censimento dell'agricoltura, la percentuale di aziende tabacchicole che ha innovato il processo produttivo risulta più elevata nel gruppo di imprese aderenti all'accordo di filiera Coldiretti – Philip Morris Italia per buona parte degli ambiti o fasi a cui afferiscono le innovazioni. Nel dettaglio, hanno effettuato investimenti innovativi per l'impianto e la semina il 4,8% delle aziende partecipanti all'accordo di filiera, a fronte del 2,7% nell'altro gruppo. Quasi doppia la quota di imprese che ha innovato i sistemi di irrigazione: 7,2% le imprese aderenti

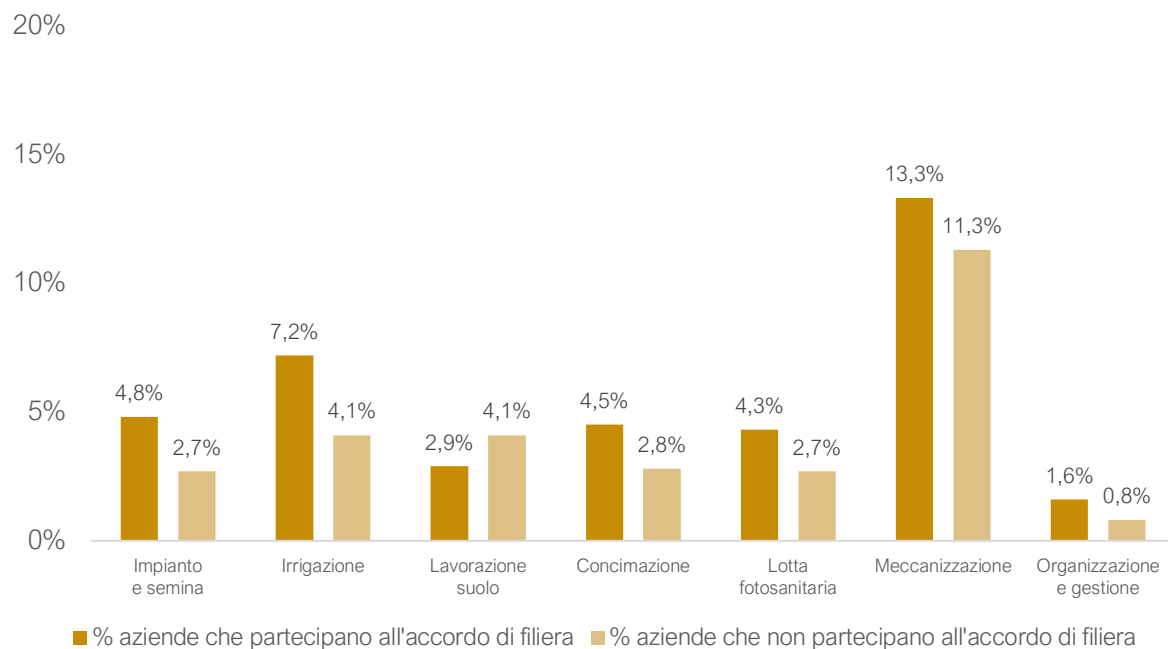
all'accordo di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia contro il 4,1% dell'altro raggruppamento. Differenze significative si riscontrano anche in relazione agli investimenti innovativi riguardanti la meccanizzazione del processo produttivo (13,3% contro 11,3%), i metodi di concimazione (4,5% contro 2,8%) e la lotta fitosanitaria (4,3% contro 2,7%). Le innovazioni afferenti all'organizzazione e la gestione aziendale hanno interessato l'1,6% delle aziende aderenti all'accordo di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia a fronte dello 0,8% delle altre imprese.

Tabella 2.3.1: Tipologie di innovazioni adottate

	Partecipano all' accordo di filiera (%)	Non partecipano all'accordo di filiera (%)
Investimenti innovativi per impianto e semina		
si	4,8	2,7
no	95,2	97,3
Totale	100	100
Investimenti innovativi per irrigazione		
si	7,2	4,1
no	92,8	95,9
Totale	100	100
Investimenti innovativi per lavorazione suolo		
si	2,9	4,1
no	97,1	95,9
Totale	100	100
Investimenti innovativi per concimazione		
si	4,5	2,8
no	95,5	97,2
Totale	100	100
Investimenti innovativi per lotta fitosanitaria		
si	4,3	2,7
no	95,7	97,3
Totale	100	100
Investimenti innovativi per meccanizzazione		
si	13,3	11,3
no	86,7	88,7
Totale	100	100
Investimenti innovativi organizz. e gestione aziendale		
si	1,6	0,8
no	98,4	99,2
Totale	100	100

Fonte: Elaborazione Centro Studi Divulga su dati Censimento agricolo Istat, 2020

Grafico 2.3.1: Tipologie di investimenti innovativi



Fonte: Elaborazione Centro Studi Divulga su dati Censimento agricolo Istat, 2020

Esaminando le aziende che hanno investito simultaneamente in più ambiti, la combinazione prevalente risulta “coltivazione e altro”, presente nel 6,9% delle imprese aderenti all’accordo di filiera

Coldiretti-Philip Morris Italia, a fronte del 4,4% per il secondo gruppo; gli investimenti innovativi relativi alla sola coltivazione riguardano invece rispettivamente il 3,4% e il 2,8% delle aziende.

Tabella 2.3.2: Combinazioni di innovazioni

Combinazioni di innovazioni adottate	Partecipano all'accordo di filiera	Non partecipano all'accordo di filiera	Tutte le aziende
	Valore percentuale	Valore percentuale	Valore percentuale
Solo allevamento	.	0,2	0,2
Solo coltivazioni	3,4	2,8	2,9
Solo organizzative	.	0,2	0,2
Solo altro	6,9	6,7	6,7
Allevamento + altro	.	0,2	0,1
Allevamento + coltivazioni	0,2	.	0,1
Coltivazioni + altro	6,1	4,4	4,8
Organizzative + altro	0,2	0,2	0,2
Allevamento + organizzative + altro	.	0,1	0,1
Coltivazioni + organizzative + altro	0,9	1,1	1,1
Allevamento + coltivazioni + altro	0,2	0,4	0,3
Allevamento + coltivazioni + organizzative	0,2	0,1	0,1
Allevamento + coltivazioni + organizzative + altro	0,2	0,2	0,2

Fonte: Elaborazione Centro Studi Divulga su dati Censimento agricolo Istat, 2020

Differenze molto significative tra i due raggruppamenti di aziende si riscontrano prendendo in esame quelle che hanno investito simultaneamente in innovazione e digitalizzazione: in Veneto tra le partecipanti all'accordo sono l'82,1% del totale a fronte del 28,6% relativo a quelle non aderenti. In Toscana la combinazione di investimenti

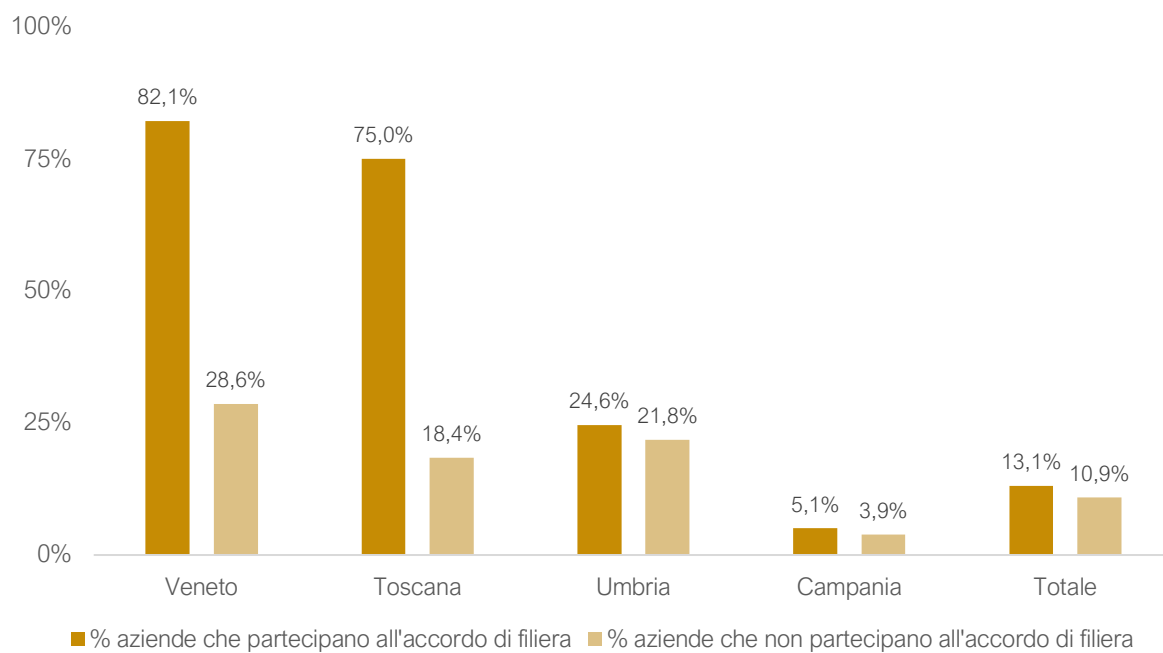
interessa il 75% delle imprese interne al progetto di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia mentre riguarda solo il 18,4% di quelle esterne. In Umbria le percentuali sono rispettivamente 24,6% e 21,8%, mentre in Campania sono 5,1% per le aziende aderenti all'accordo di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia e 3,9% per le altre.

Tabella 2.3.3: Informatizzazione e innovazione

Regione	Partecipano all'accordo di filiera					Non partecipano all'accordo di filiera				
	Valore percentuale					Valore percentuale				
	Informatizzazione e/o innovazione					Informatizzazione e/o innovazione				
	1. solo inform.	2. solo innov.	3. inform. e innov.	4. NO inform. e NO innov.	Totale	1. solo inform.	2. solo innov.	3. inform. e innov.	4. NO inform. e NO innov.	Totale
03 Lombardia									100	100
05 Veneto	14,3		82,1	3,6	100	27,1	5,7	28,6	38,6	100
06 Friulia-Venezia Giulia								50	50	100
08 Emilia-Romagna						33,3		66,7		100
09 Toscana			75	25	100	14,3	12,9	18,4	54,4	100
10 Umbria	31,5	8,8	24,4	35,1	100	25,3	7,4	21,8	45,5	100
11 Marche									100	100
12 Lazio						10,6	4,5	1,5	83,4	100
13 Abruzzo						28,6		14,3	57,1	100
14 Molise									100	100
15 Campania	6,8	5,1	5,1	83	100	6,9	4,1	3,9	85,1	100
16 Puglia						28,6			71,4	100
20 Sardegna									100	100
Totale	10,4	5,2	13,1	71,3	100	13,1	5,7	10,9	70,3	100

Fonte: Elaborazione Centro Studi Divulga su dati Censimento agricolo Istat, 2020

Grafico 2.3.2: Informatizzazione e innovazione



Fonte: Elaborazione Centro Studi Divulga su dati Censimento agricolo Istat, 2020

03

3. CONCLUSIONI

L'analisi condotta fa emergere un quadro sufficientemente chiaro sulle dinamiche di innovazione digitale e tecnologica, mostrando processi di transizione e di innovazione più consistenti e dinamici nelle aziende che aderiscono all'accordo di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia rispetto alle aziende non aderenti. I tassi di adozione, infatti, risultano sistematicamente più elevati, sia in relazione alla digitalizzazione e alle attrezzature informatiche, sia relativamente all'adozione delle innovazioni. Anche il dettaglio della tipologia di innovazione evidenzia una sistematica superiorità nei tassi di adozione da parte delle aziende che partecipano all'accordo di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia (ad eccezione delle innovazioni per la lavorazione del suolo).

Si tratta di un dato fondamentale che sottolinea la maggiore robustezza del tessuto produttivo delle aziende aderenti all'accordo di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia, che proiettano la gestione imprenditoriale in una prospettiva di medio-lungo termine, alimentata da innovazioni che ne consolidano anche il livello di competitività. Ed è proprio questa prospettiva di medio e lungo termine dell'accordo di filiera Coldiretti – Philip Morris (recentemente rinnovato fino al 2034) che ha dato impulso all'innovazione e alla digitalizzazione della filiera tabacchicola stessa tramite l'implementazione di iniziative e progetti, quali il Digital Farmer e la Call4Innovation, che hanno contribuito al raggiungimento dei risultati evidenziati da questa ricerca.

L'obiettivo della Call4 Innovation, arrivata alla quarta edizione, è quello di trovare soluzioni innovative – attraverso un modello di open innovation - che possano favorire la transizione eco-energetica e digitale della filiera. Con il progetto Digital Farmer, invece, l'obiettivo principale è stato quello di porsi come sostenitori dei giovani produttori che partecipano all'accordo di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia predisponendo per loro percorsi formativi volti allo sviluppo e al miglioramento di competenze tecniche e avanguardistiche a vantaggio della Smart Agriculture. Non va inoltre dimenticato che dal 2024 le aziende integrate possono beneficiare della piattaforma BeLeaf di Coldiretti, che offre supporto ai processi di

digitalizzazione e di registrazione di tutte le informazioni relative al prodotto. Dall'analisi spicca un livello di adozione relativamente più ridotto nelle imprese strutturalmente più piccole e quindi con maggiori barriere di accesso al mercato delle innovazioni. L'accesso alle politiche di sviluppo rurale 2023-27 e successive, nelle quali sono previste specifiche misure per l'innovazione, compresa quella digitale, può costituire un supporto, da un lato, per colmare il digital e technology gap in alcune imprese, dall'altro per consolidare un percorso di innovazione ormai in atto soprattutto nelle aziende aderenti all'accordo di filiera Coldiretti-Philip Morris Italia. Parimenti, la capacità di innovazione delle aziende agricole della

filiera italiana rischia di essere fortemente impattata dalle numerose sfide che il comparto tabacchicolo sarà chiamato ad affrontare nel corso del prossimo quinquennio. A tal proposito, sono infatti attesi numerosi sviluppi a livello europeo ed internazionale: la nuova Politica Agricola Comune a Post 2027, la revisione delle Direttive UE sul tabacco, la conferenza delle parti dell'OMS che potrà avere tematiche di rilievo sull'agricoltura con possibili impatti sul comparto italiano. I risultati di questa ricerca testimoniano l'efficacia del modello

integrato Coldiretti – Philip Morris Italia per lo sviluppo di soluzioni innovative nella filiera nazionale. Gli accordi recentemente rinnovati su un orizzonte decennale (fino al 2034) costituiscono un presupposto di sostenibilità di lungo periodo per gli agricoltori italiani, da promuovere e tutelare al fine di salvaguardare la capacità delle aziende coinvolte nella filiera di innovare, di essere sostenibili, di garantire una continuità generazionale, rappresentando una best practice su scala europea ed internazionale.

ISBN 979-12-81249-33-2



9 791281 249332

