



## REGIONE UMBRIA

**SERVIZIO DI VALUTAZIONE DEL PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE DELLA  
REGIONE UMBRIA PER IL PERIODO 2014-2020  
CIG 68087641CD - CUP I91H16000050006**

**Rapporto tematico 2022 - Gli effetti degli investimenti innovativi e delle  
nuove soluzioni tecnologiche introdotte dalle aziende beneficiarie del  
PSR Umbria 2014-2022**

**Roma, febbraio 2023**

## INDICE

Elenco degli acronimi.....	4
Introduzione .....	6
1 Obiettivi dell’approfondimento valutativo.....	8
2 Approccio metodologico e strumenti di rilevazione.....	9
2.1 Modalità di determinazione del campione .....	10
2.2 Strumenti per la raccolta dei dati primari.....	15
3 Analisi della strategia del PSR per l’innovazione e l’introduzione di nuove tecnologie nei settori agricolo e agroalimentare in regione Umbria .....	18
3.1 L’importanza strategica dell’innovazione e della diffusione delle nuove tecnologie .	18
3.2 Gli obiettivi e le strategie dell’UE per l’innovazione in agricoltura.....	20
3.3 Il PSR Umbria 2014-2022 e le sue strategie per l’innovazione .....	26
4 Analisi dell’attuazione delle misure del PSR Umbria a sostegno dell’innovazione.....	36
4.1 L’innovazione nelle misure “strutturali” 4.1.1 e 4.2.1 – <i>Attuazione finanziaria</i> .....	36
4.2 Caratteristiche e analisi tipologica delle aziende agricole beneficiarie del PSR con progetti avviati per gli interventi 4.1.1 e 4.2.1 .....	38
4.2.1 Le imprese beneficiarie dell’intervento 4.1.1.....	39
4.2.2 Le imprese beneficiarie dell’intervento 4.2.1.....	49
4.2.3 Primi elementi di riflessione emersi .....	59
4.3 L’innovazione nella “misura” trasversale 16 – <i>Attuazione finanziaria</i> .....	61
4.3.1 Analisi dei Gruppi Operativi finanziati dalla Regione Umbria – SM 16.1 ....	64
4.3.2 Analisi delle Reti e Poli finanziati dalla Regione Umbria - Intervento 16.2.1 .....	69
4.3.3 Analisi dei Progetti Pilota di altri partenariati diversi dai GO e Reti e Poli finanziati dalla Regione Umbria - intervento 16.2.2 - I e II Graduatoria .....	72
5 Analisi dei criteri di selezione volti a stimolare l’introduzione di nuove tecnologie e innovazioni nelle aziende agricole beneficiarie della TI 4.1.1 4.2.1 .....	79
5.1 Approccio metodologico.....	79
5.2 Principali caratteristiche della Sottomisura 4.1 e analisi di efficacia dei criteri di selezione.....	79
5.3 Principali caratteristiche della Sottomisura 4.2 e analisi di efficacia dei criteri di selezione.....	90
6 Principali elementi emersi dalle indagini dirette rivolte ai beneficiari .....	99
6.1 Principali elementi emersi dalle indagini dei beneficiari 4.1.1.....	99
6.2 Principali elementi emersi dalle indagini dei beneficiari 4.2.1.....	111
6.3 Principali elementi emersi dalle indagini dei beneficiari SM 16.1 .....	119
6.4 Principali elementi emersi dalle indagini dei beneficiari SM 16.2 .....	129

6.4.1	Indagine diretta TI 16.2.1 - <i>Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione</i> .....	130
6.4.2	Indagine diretta TI 16.2.2 - <i>Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione</i> .....	134
6.5	Principali conclusioni emerse dalle indagini dirette .....	141
7	Principali conclusioni e raccomandazioni .....	145
	Allegato I: Strumenti di rilevazione .....	149

---

**Elenco degli acronimi**

**AdG:** Autorità di Gestione  
**AdP:** Accordo di Partenariato  
**AGEA:** Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura  
**AT:** Assistenza tecnica  
**AVN:** Aree Agricole ad Alto Valore Naturale  
**CCIAA:** Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura  
**CdV:** Condizioni di Valutabilità  
**CREA:** Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria  
**DB:** Data Base  
**FA:** Focus Area  
**FEASR:** Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale  
**FEI:** Fondo Europeo di Investimenti  
**FG:** Focus group  
**FMG:** Fondo multiregionale di garanzia  
**GAL:** Gruppo di Azione Locale  
**GO:** Gruppi Operativi  
**ISTAT:** Istituto Nazionale di Statistica  
**LEADER:** Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale  
**OP:** Organismo pagatore AGEA  
**OT:** Obiettivi tematici  
**OTE:** Orientamento Tecnico Economico  
**PAC:** Politica Agricola Comunitaria  
**PEI:** Partenariato Europeo per l'Innovazione  
**PF:** Performance framework  
**PG:** Pacchetto giovani  
**PIF:** Progetto Integrato di Filiera  
**PID:** Progetto Integrato di Distretto  
**PIT:** Progetto Integrato Territoriale  
**PS:** Produzione Standard  
**PSR:** Programma di Sviluppo Rurale  
**QCMV:** Quadro Comune di Monitoraggio e Valutazione  
**QV:** Quesito valutativo  
**RAE:** Relazione Annuale di Attuazione  
**RdM:** Responsabile di Misura  
**RICA:** Rete di Informazione Contabile Agricola  
**SIC:** Siti di Interesse Comunitario  
**SIGC:** Sistema Integrato di Gestione e Controllo  
**SSL:** Strategia di Sviluppo Locale  
**SOI:** Superficie Oggetto di Impegno  
**SWOT:** Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats  
**TI:** tipo/tipologia di intervento  
**UBA:** Unità di bestiame adulto  
**UDE:** Unità di dimensione economica  
**UE:** Unione europea

**ULA:** Unità di Lavoro Agricolo

**VA:** Valore Aggiunto

**ZPS:** Zone di Protezione Speciale

**ZVN:** Zone Vulnerabili da Nitrati

## Introduzione

**L'innovazione del comparto umbro e agroalimentare rappresenta una priorità per il PSR 2014-2022 della Regione Umbria**, che a tal fine ha messo in campo una pluralità di azioni. Il presente Rapporto Tematico di valutazione (di seguito RT) analizza gli effetti degli investimenti innovativi e dell'introduzione di nuove tecnologie nelle principali filiere agricole umbre.

Il Valutatore indipendente ha approfondito le diverse esigenze espresse dai beneficiari all'interno del contesto produttivo agricolo regionale, considerando gli interventi innovativi e le soluzioni tecnologiche in senso ampio.

Il tema, di per sé centrale per lo sviluppo rurale, è stato affrontato dal PSR della Regione Umbria attraverso l'attivazione di specifici interventi: 4.1.1 "Sostegno a investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale delle aziende agricole", 4.2.1 "Sostegno agli investimenti per la trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli" e, nell'ambito dei progetti di cooperazione, con la SM 16.1 "Sostegno per la costituzione e il funzionamento dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività" e la SM 16.2 "Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie", tutti oggetto del presente approfondimento tematico.

In linea generale, le scelte di policy effettuate perseguono i seguenti obiettivi:

- ✓ rimuovere gli elementi di debolezza strutturali delle aziende agricole incentivando investimenti produttivi tali da cogliere le opportunità già presenti nell'agricoltura per migliorare le condizioni di redditività e la competitività sia in termini di aumento delle quote di mercato sia favorendo la diversificazione produttiva **(TI 4.1.1)**;
- ✓ migliorare la prestazione globale delle aziende attraverso innovazioni di processo e di prodotto, privilegiando investimenti sostenibili dal punto di vista ambientale. In una logica di integrazione con il settore agricolo il fine è di migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli nella filiera agro-alimentare anche attraverso regimi di qualità **(TI 4.2.1)**;
- ✓ promuovere l'innovazione nel settore agricolo incoraggiando gli attori operanti a diversi livelli istituzionali, geografici e settoriali a collaborare e a sfruttare sinergicamente le opportunità offerte dalla politica agricola comune, dalla politica di ricerca e innovazione dell'Unione, dalla politica di coesione, dalla politica dell'istruzione e della formazione. I progetti di cooperazione cercano soluzioni attraverso **(i)** l'innovazione e la verifica di nuove tecnologie/processi produttivi o attraverso l'applicazione di nuove modalità organizzative in linea con gli obiettivi definiti dall'Europa, con i fabbisogni del territorio e con le finalità del PEI **(SM 16.1 - GO)**; **(ii)** sono volti allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie finalizzate ad accrescere la competitività e la sostenibilità nel settore agricolo, agroalimentare e in quello forestale **(SM 16.2 - progetti pilota)**.

Dunque i profili di analisi proposti e sviluppati dal Valutatore in questo approfondimento sono stati i seguenti:

- a) analisi della strategia del PSR per l'innovazione dei settori agricolo e agroalimentare in Regione Umbria, con particolare riferimento alle misure per l'innovazione;

- b) Analisi dei criteri di selezione volti a stimolare l'introduzione di nuove tecnologie e innovazioni nelle aziende agricole beneficiarie della TI 4.1.1 4.2.1;
- c) analisi degli investimenti innovativi introdotti attraverso le misure del PSR (Bandi 4.1.1 e 4.2.1) volta a individuare, descrivere e caratterizzare/classificare le innovazioni introdotte grazie agli investimenti realizzati;
- d) analisi della tipologia di innovazioni introdotte dai progetti di cooperazione finanziati dalla SM 16.1 e 16.2 e della partecipazione attiva delle aziende agricole nei partenariati che si sono costituiti, per presentare progetti a valere su tali misure;
- e) analisi dei principali risultati ed effetti che gli investimenti hanno determinato/stanno determinando da parte dei beneficiari.

Tenuto conto degli elementi appena riportati, il documento è così stato articolato:

- ▶ **Capitolo 1**, nel quale vengono descritti nel dettaglio gli obiettivi dell'approfondimento valutativo esplicitando le domande di valutazione specifiche e aggiuntive formulate in seguito a un confronto con l'AdG.
- ▶ **Capitoli 2 e 3**, nei quali vengono esplicitati approcci, fonte dei dati e metodi di valutazione unitamente agli strumenti di rilevazione utilizzati dal Valutatore - in attuazione del Piano di valutazione relativo all'annualità 2022.
- ▶ **Capitolo 4**, dedicato alla descrizione della strategia europea, nazionale e regionale del PSR per l'innovazione e l'introduzione di nuove tecnologie nei settori agricolo e agroalimentare in regione Umbria.
- ▶ **Capitolo 5**, che focalizza l'attenzione sulla situazione nella Regione Umbria, analizzando a fondo l'attuazione delle operazioni a sostegno dell'innovazione – sia nelle misure strutturali 4.1.1 e 4.2.1 che in quelle trasversali 16.1 e 16.2. Il capitolo si concentra, inoltre, sull'analisi tipologica e delle caratteristiche delle imprese beneficiarie del TI 4.1.1 e 4.2.1 e sui Progetti finanziati con la SM 16.1 e 16.2 e sul tipo di innovazioni introdotte con il sostegno del PSR.
- ▶ **Capitolo 6**, che approfondisce le modalità attuative previste dal PSR con specifico riferimento ai criteri di selezione/valutazione impiegati per la definizione dei punteggi tramite un'analisi sull'efficacia dei criteri di selezione a valere sul TI 4.1.1 e 4.2.1.
- ▶ **Capitolo 7**, in cui viene restituito l'esito dell'indagine diretta - effettuata presso un campione di beneficiari dei Tipi di intervento 4.1.1 e 4.2.1 che hanno introdotto soluzioni tecnologiche e innovative e alle imprese agricole e agroalimentari partecipanti ai GO (16.1) e ai progetti pilota (16.2), con progetti conclusi al 30 giugno 2022 – volta ad analizzare l'innovatività degli investimenti realizzati, la tipologia di innovazioni introdotte, gli effetti degli investimenti in termini economici, competitivi, ambientali e occupazionali e a raccogliere il parere delle aziende agricole beneficiarie del PSR Umbria sulle soluzioni tecnologie che gli imprenditori agricoli ritengono importanti per lo sviluppo aziendale.
- ▶ **Capitolo 8**, nel quale si riportano le principali **Conclusioni e raccomandazioni** redatte dal Valutatore al termine dell'analisi valutativa restituite sia in forma estesa che sintetica sotto forma di "diario di bordo".
- ▶ Allegato I: Strumenti di rilevazione.

## 1 Obiettivi dell'approfondimento valutativo

Il **principale obiettivo** dell'approfondimento è quello di analizzare gli effetti dell'introduzione di **soluzioni tecnologiche innovative** all'interno del comparto agricolo e agroalimentare in regione Umbria. Questo in quanto, gli investimenti aziendali cofinanziati dal PSR, con particolare riferimento a quelli attivati grazie alle Misure 4.1.1 e 4.2.1 e alle SM 16.1 e 16.2, hanno avuto delle ricadute importanti sul territorio in termini di **innovazione**.

Tale approfondimento, pertanto, si concentrerà sulle esperienze delle aziende beneficiarie, al fine di:

- indagare sull'**orientamento all'innovazione** all'interno delle principali filiere agricole umbre, tracciandone i profili distintivi e di successo;
- orientare, di conseguenza, la **Programmazione successiva**, attuata dal CSR Umbria 2023-2027.

In particolare, dunque, l'analisi perseguirà **obiettivi specifici**, quali:

- (i) l'individuazione delle caratteristiche delle **aziende beneficiarie** e la conseguente valutazione dell'efficacia dei **criteri di selezione**;
- (ii) l'identificazione del ruolo dei **progetti di cooperazione** nel processo di innovazione delle aziende;
- (iii) l'indagine sulle tipologie di **soluzioni** introdotte e sull'attuale **fabbisogno tecnologico** degli imprenditori agricoli.

Quanto alle aziende beneficiarie, l'obiettivo è quello di riconoscerne le caratteristiche chiave e discriminanti rispetto alle aziende che non hanno perseguito i medesimi obiettivi (ossia, l'introduzione di nuove tecnologie) e che, per tale ragione, non hanno ottenuto il medesimo punteggio. L'individuazione di tali caratteristiche, dunque, passa inevitabilmente dall'analisi dei criteri di selezione (a titolo esemplificativo, la finalità dei progetti selezionati, la portata innovativa degli investimenti realizzati; gli impatti economici, ambientali e occupazionali degli investimenti) e dalla loro efficacia e adeguatezza.

Inoltre, al fine di offrire un quadro completo, sarà necessario valutare l'impatto dei progetti di cooperazione finanziati dalle S.M. 16.1 ("*Sostegno per la costituzione e il funzionamento dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività*") e 16.2 ("*Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie*"). L'obiettivo, in tal senso, è quello di comprendere in che misura e con quali risultati la creazione di Gruppi Operativi abbia facilitato l'introduzione di soluzioni tecnologiche all'interno delle aziende partner.

L'approfondimento valutativo, in ultimo, sarà finalizzato all'individuazione delle tipologie di soluzioni tecnologiche introdotte dalle aziende beneficiarie e dai risultati conseguiti a seguito della loro implementazione all'interno dei processi produttivi. Ciò al fine di:

- valutare in che misura tali innovazioni abbiano risposto al fabbisogno tecnologico esistente;
- comprenderne l'impatto e l'importanza rispetto allo sviluppo delle diverse realtà aziendali.



## 2 Approccio metodologico e strumenti di rilevazione

Con riferimento all'approccio metodologico, oltre all'analisi documentale e desk, sono stati applicati metodi quali-quantitativi per l'esplorazione dei meccanismi di causalità, attraverso i quali esplorare e raccogliere elementi di analisi e informazioni utili alle diverse fasi del processo valutativo. In particolare, tali metodi hanno permesso di costruire gli strumenti di valutazione, nello specifico il questionario volto a valutare gli effetti degli investimenti innovativi e delle soluzioni tecnologiche adottate dalle aziende beneficiarie del PSR Umbria 2014-2022.

Difatti, data la vastità del tema, anche la valutazione tende a seguire un approccio misto di tipo **quali-quantitativo**, sia per l'impostazione del percorso di analisi, sia per la costruzione delle indagini e la lettura dei risultati.

Nel dettaglio, le tipologie di analisi individuate hanno richiesto:

- (i) l'approfondimento della documentazione programmatica e attuativa per l'analisi della strategia del PSR Umbria 2014-2022 in tema di innovazione e introduzione di nuove tecnologie;
- (ii) il confronto con i referenti regionali dello staff dell'AdG;
- (iii) l'analisi dei dati di monitoraggio delle TI oggetto del presente rapporto;
- (iv) la realizzazione di un'indagine diretta - attraverso la somministrazione di un questionario - rivolta a un campione di beneficiari effettivi del PSR Umbria 2014-2022, e in particolare delle Tipologie d'intervento 4.1.1, 4.2.1, 16.1, 16.2, che risultavano avere al 30.06.2022 un progetto concluso (saldo).

Nello specifico, si riporta di seguito una sintesi delle principali informazioni, dei dati secondari e di quelli primari utilizzati per l'elaborazione delle analisi oggetto del presente Rapporto.

**Tabella 1 – Dati da fonte secondaria e ambiti di analisi correlati**

Dati secondari	Descrizione	Ambiti di analisi correlati
Dati di monitoraggio SIAN AGEA	Quale principale fonte di dati primari si conferma la centralità del sistema di informativo dell'Organismo Pagatore nazionale AGEA (OP) nel quale vengono registrati i dati relativi a tutte le domande di sostegno e di pagamento. Il Sistema Informativo (S.I.A.N) restituisce i dati inerenti agli interventi sostenuti, l'avanzamento attuativo e finanziario (quote di cofinanziamento pubblico e importo complessivo dei progetti), come pure informazioni esaustive relative ai beneficiari grazie alle schede anagrafiche e ai fascicoli aziendali.	Correlato trasversalmente ai diversi ambiti oggetto di analisi valutativa
SIAR / SIGPA	Il SIAR (Sistema Informativo Agricolo Regionale) registra le informazioni finanziarie, fisiche e procedurali, derivanti dalla gestione delle procedure di finanziamento delle domande delle Misure strutturali. Comprende al suo interno due sottoinsiemi, il Sistema per la gestione del Programma di Sviluppo Rurale e il SIGPA, il sistema integrato per la gestione delle procedure aziendali.	Correlato trasversalmente ai diversi ambiti oggetto di analisi valutativa

Dati secondari	Descrizione	Ambiti di analisi correlati
Dati di monitoraggio regionali	Sistema di monitoraggio regionale per l'analisi dei dati di attuazione e fonte dei dati primari per estrazione del campione di beneficiari con progetti conclusi (saldati) sulla base dello stato dell'arte al 30/06/2022.	§ 5
Documenti di programmazione e attuazione	Programma di Sviluppo Rurale PSR Umbria 2014-2022 ver.11.1 Sito Web PSR Regione Umbria Bandi e Determinazioni regionali Piano Strategico Nazionale 2023-2027	Correlato trasversalmente ai diversi ambiti oggetto di analisi valutativa
Altri dati secondari	Documenti di monitoraggio e analisi RRN	Correlato trasversalmente ai diversi ambiti oggetto di analisi valutativa

Tabella 2 – Dati da fonte primaria e ambiti di analisi correlati

Dati primari	Descrizione	Ambiti di analisi correlati
Dati primari da rilevazioni campionarie	Indagine diretta rivolta alle aziende agricole beneficiarie del TI 4.1.1 “Sostegno a investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale delle aziende agricole”, 4.2.1 “Sostegno agli investimenti per la trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli” e alle aziende agricole e agroalimentari che hanno partecipato ai progetti di cooperazione finanziati con la SM 16.1 “Sostegno per la costituzione e il funzionamento dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività” e con SM 16.2 “Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie”, del PSR Umbria 2014-2022 che risultavano avere al 30/06/2022 un progetto concluso (saldato).	§ 3 § 7

## 2.1 Modalità di determinazione del campione

Per la realizzazione del presente rapporto sono stati applicati approcci metodologici diversi, in accordo con l'amministrazione regionale, con riferimento alla metodologia di campionamento delle aziende oggetto delle indagini dirette (§ 7) beneficiarie dei differenti tipi di intervento analizzati.

### ► Campionamento imprese beneficiarie TI 4.1.1 e TI 4.2.1

L'approccio utilizzato per individuare il campione fattuale si basa su una stratificazione dell'universo complessivo dei **progetti conclusi (Saldo) per gli interventi 4.1.1 - Sostegno a investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale delle aziende agricole e 4.2.1 - Sostegno agli investimenti per la trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli** (bandi 2015 e 2018) **al 30 giugno 2022<sup>1</sup>**:

- per il TI 4.1.1 sono risultati saldati n. 236 progetti al netto dei dopponi;

<sup>1</sup> Fonte: file di monitoraggio regionali “al valutatore Tab B1 e B2 RAA 2022 dati al 30-06-2022”

- per il TI 4.2.1, sono risultati saldati n. 59 progetti al netto dei dopponi.

Una volta selezionate le aziende con progetti conclusi, il VI ha verificato dal DB SIAR, file “*obiettivi*” e “*punteggi*”, quali fossero le aziende che hanno ottenuto il punteggio su “*Introduzione in azienda di innovazione*” e il flag su “*Introduzione di nuove tecnologie*” (obiettivo). A seguito di questa ricognizione si è giunti ad avere un totale di n. **166 progetti** tra la 4.1.1 e la 4.2.1:

- per la TI 4.1.1 si è delimitata la popolazione di riferimento di n. **138 beneficiari** al netto dei dopponi;
- per la 4.2.1 si è delimitata la popolazione di riferimento di n. **28 beneficiari** al netto dei dopponi.

La scelta metodologica per l’analisi del dataset contenente l’universo di indagine dei beneficiari 4.1.1 e 4.2.1 del PSR 2014-2022, ha privilegiato il ricorso ad una tecnica di **campionamento di tipo stratificato** in luogo di un campionamento di base come quello casuale semplice. Grazie alla disponibilità di informazioni a priori sui beneficiari e all’assunzione di specifici **criteri di stratificazione - Filiera** (da DB SIAR) e **Macroarea** (da DB OPDB AGEA), è stato possibile raggruppare le unità statistiche in sottopopolazioni omogenee, dando vita ad un campionamento le cui proprietà intrinseche generalmente danno luogo, a parità di numerosità del campione estratto, a stime più efficienti.

Il processo di campionamento ha comunque previsto un’analisi desk rispetto alla popolazione di riferimento in modo tale da segmentare e controllare il database iniziale proveniente da fonti amministrative certificate come l’OPDB AGEA e la Banca dati SIAR.

**Tabella 3 – TI 4.1.1 - Universo di indagine per Filiera e Macroarea**

Filiera	Macroarea A Aree urbane e periurbane	Macroarea C Aree rurali intermedie	Macroarea D Aree rurali con problemi di sviluppo	Totale
Avicola e uova	2	1	-	3
Carne bovina suina e ovina	23	2	1	26
Cereali	13	9	2	24
Lattiero caseario	3	-	-	3
Olio d'oliva	16	6	-	22
Ortofrutta e patate	13	1	-	14
Tabacco	9	3	-	12
Vitivicola	10	3	-	13
Altro	13	6	2	21
<b>Totale</b>	<b>102</b>	<b>31</b>	<b>5</b>	<b>138</b>

**Tabella 4 – TI 4.2.1 - Universo di indagine per Filiera e Macroarea**

Filiera	Macroarea A Aree urbane e periurbane	Macroarea C Aree rurali intermedie	Totale
Carne bovina suina e ovina	2	1	3
Cereali	8	3	11
Lattiero caseario	2	-	2
Olio d'oliva	3	2	5
Ortofrutta e patate	-	1	1
Tabacco	1	-	1
Altro	5	-	5
<b>Totale</b>	<b>21</b>	<b>7</b>	<b>28</b>

Per il **calcolo della numerosità campionaria** è stata applicata la formula del campionamento stratificato (► figura a lato), dove si ha:

n = numerosità del campione;

N = numerosità della popolazione;

W = peso dello strato (numerosità dello strato sul totale della popolazione); P(1-P) = stima della varianza per la proporzione (pari a 0,25 per convenzione, situazione più cautelativa);

θ = margine di errore delle stime (pari al 10%);

zα/2 = valore della v.a. normale standardizzata, per cui posto il livello di significatività α = 0,05 risulta pari a 1,960 (dato desumibile da tabelle ad hoc).

$$n = \frac{\left[ \sum_{h=1}^L W_h \sqrt{P_h(1-P_h)} \right]^2}{\left( \frac{\theta}{z_{\alpha/2}} \right)^2} \cdot \frac{1}{1 + \frac{\sum_{h=1}^L W_h P_h(1-P_h)}{N \left( \frac{\theta}{z_{\alpha/2}} \right)^2}}$$

L'applicazione di tale formula ha permesso di ricavare la numerosità del campione da estrarre con procedura casuale: tale numerosità si attesta a **61 unità** (n.51 per la TI 4.1.1 e n.10 per la TI 4.2.1). Tuttavia, il Valutatore, per assicurare un adeguato numero di risposte alla propria indagine, crea tipicamente **due gruppi di aziende per il proprio campionamento: il campione ed una riserva**. Nel caso umbro, inoltre, in base alla numerosità degli indirizzi PEC disponibili (da DB SIAR e SIAN) si è voluto procedere ad un invio "massivo" che include sin da subito la riserva (composta quest'ultima da n. 49 beneficiari – per la 4.1.1 – e da n. 8 beneficiari - per la 4.2.1).

Come è stato possibile notare nella tabella precedente, la stratificazione per Filiera e Macroarea ha sistematizzato i beneficiari all'interno delle singole popolazioni di campionamento. L'estrazione delle aziende è stata effettuata attraverso criteri di tipo oggettivo con allocazione proporzionale.

Di seguito le tabelle con le aziende campionate per i due interventi oggetto dell'indagine.

**Tabella 5 – TI 4.1.1 Allocazione per Filiera e Macroarea delle aziende campionate**

Filiera	Macroarea A Aree urbane e periurbane	Macroarea C Aree rurali intermedie	Macroarea D Aree rurali con problemi di sviluppo	Totale
Avicola e uova	1	-	-	1
Carne bovina suina e ovina	9	1	-	10
Cereali	5	3	1	9
Lattiero caseario	1		-	1
Olio d'oliva	6	2	-	8
Ortofrutta e patate	4	1	-	5
Tabacco	3	1	-	4
Vitivinicola	4	1	-	5
Altro	5	2	1	8
<b>Totale</b>	<b>38</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>51</b>

**Tabella 6 – TI 4.2.1 Allocazione per Filiera e Macroarea delle aziende campionate**

Filiera	Macroarea A Aree urbane e periurbane	Macroarea C Aree rurali intermedie	Totale
Carne bovina suina e ovina	1		1
Cereali	1	1	2
Lattiero caseario	1		1
Olio d'oliva	1	1	2
Ortofrutta e patate		1	1
Tabacco	1		1
Altro	2		2
<b>Totale</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>10</b>

► **Campionamento aziende beneficiarie SM 16.1 e 16.2**

L'approccio metodologico adottato dal VI, in virtù delle specificità di tali interventi e in accordo con l'AdG, ha previsto una modalità differente di selezione delle aziende agricole che hanno partecipato ai progetti di cooperazione finanziati con le SM 16.1, TI 16.2.1 e TI 16.2.2, che è il frutto di un confronto con il referente regionale della Misura 16, derivante dalla tipologia di informazioni e di dati di monitoraggio disponibili per la seguente analisi.

**A. Relativamente ai Progetti finanziati dalla SM 16.1 - Sostegno per la costituzione e il funzionamento dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività<sup>2</sup>** (bando 2016 e 2018) **sono stati selezionati 6 Gruppi Operativi (GO)** che hanno concluso il progetto del GO (progetti saldati) al 30 giugno 2022<sup>2</sup> (su un totale di 11 che risultavano aver ricevuto il saldo). Le aziende agricole e agroalimentari partecipanti ai 6 GO, selezionati per tematica, comparto e Focus Area, sono in totale 87, come si evince dalla tabella seguente.

Tabella 7 – Progetti GO selezionati per FA, Comparto, Tematica e Numerosità imprese agricole e agroalimentari partecipanti

FA	Progetto GO Selezionato	Comparto	Tematica	N. imprese agricole/ agroalimentari partecipanti ai GO
2A	LIVESTOCK SMART FARMING	Zootecnico	Benessere animale	17
3A	RE-FOOD – Food Innovation and reformulation for a healthier	Cerealicolo - orticolo	Filiere agroalimentari locali di pregio-qualità e nutrizione	13
3A	Fi.L.O.	Multi-comparto	Ottimizzazione logistica – efficienza organizzativa delle filiere produttive	15
3B	LIFE CYCLE ASSESSMENT	Olivicolo Vitivinicolo Zootecnico	Allevamento e benessere animale diversificazione e multifunzionalità – tecnica agronomica – efficientamento energetico	19
6A	AGREEGREEN	Forestale	Gestione forestale – valorizzazione dei sottoprodotti	12
3B	SM@RT METEO	Cerealicolo olivicolo Vitivinicolo	Monitoraggio agrometeorologico e fitopatologico delle colture	11
<b>Totale aziende agricole e agroalimentari partecipanti ai GO selezionati</b>				<b>87</b>

**B. Relativamente ai Progetti finanziati dalla TI 16.2.1 - Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione, sono stati selezionati 2 Reti/Poli** che hanno concluso il progetto (saldati) al

<sup>2</sup> Fonte: DB di monitoraggio regionali forniti dal referente M16 (SALDO in corso di liquidazione/liquidato SALDO), incrocio con file di monitoraggio regionale “al valutatore Tab B1 e B2 RAA 2022 dati al 30-06-2022” e con il file SIAN Agea- AST 04.

30 giugno 2022<sup>3</sup>. Le aziende agricole e agroalimentari partecipanti ai Progetti pilota, sono in totale 22, come si evince dalla tabella seguente.

**Tabella 8 – Reti e Poli selezionati per FA, Comparto, Tematica, Tipologia di innovazione e numerosità imprese agricole e agroalimentari partecipanti**

FA	Progetto Reti/Poli	Comparto	Tematica	Tipo di Innovazione	N. imprese agricole/agroalimentari
2A	RETE - V.I.S.T.A.	Multi-comparto	Agricoltura di precisione	Innovazione di processo Innovazione organizzativa	16
3A	RETE INNO.V.O.	Olivicolo	Sostenibilità della produzione olivicola – miglioramento genetico	Innovazione di prodotto	6
<b>Totale imprese agricole e agroalimentari partecipanti ai Progetti pilota TI 16.2.1</b>					<b>22</b>

**C. Per quanto attiene alle aziende selezionate beneficiarie del TI 16.2.2** (prima e seconda call) – *Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da altri partenariati diversi dai Gruppi Operativi e dalle Reti e Poli di nuova costituzione*, il VI, in accordo con l'AdG, ha proceduto all'applicazione di un approccio metodologico differente. Data la numerosità elevata dei progetti pilota saldati - n. 61 Partenariati con Saldo in corso di liquidazione<sup>4</sup> - al 30 giugno 2022, la scelta metodologica per l'analisi del *dataset* contenente l'universo di indagine dei beneficiari del TI 16.2.2 del PSR Umbria 2014-2022 (n. **225, il totale delle imprese agricole e agroalimentari costitutive dei 61 Partenariati finanziati e conclusi**), ha privilegiato anche in questo, come per il TI 4.1.1 e 4.2.1, il ricorso ad una tecnica di **campionamento di tipo stratificato** in luogo di un campionamento di base come quello casuale semplice. Grazie alla disponibilità di informazioni a priori sui beneficiari e all'assunzione di specifici **criteri di stratificazione** - *Focus Area e Provincia* - è stato possibile raggruppare le unità statistiche in sottopopolazioni omogenee, dando vita ad un campionamento le cui proprietà intrinseche generalmente danno luogo, a parità di numerosità del campione estratto, a stime più efficienti.

**Tabella 9 – TI 16.2.2 - Universo di indagine per FA e Provincia imprese agricole e agroalimentari\***

Provincia	Focus Area					Totale**
	2A	3A	3B	6A	6B	
PG	66	55	24	23	23	191
TR	4	16	3	1	6	30
<b>Totale</b>	<b>70</b>	<b>71</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>222</b>

\*Imprese agricole e agroalimentari totali dei n.61 progetti (Altri partenariati) conclusi al 30.06.2022

\*\*Al netto delle Imprese con sede legale in province fuori dalla Regione Umbria

Fonte: file di monitoraggio regionale "Contatti partner M16"

<sup>3</sup> Fonte: DB di monitoraggio regionali forniti dal referente M16 (SALDO in corso di liquidazione/liquidato SALDO), incrocio con file di monitoraggio regionale "al valutatore Tab B1 e B2 RAA 2022 dati al 30-06-2022" e con il file SIAN Agea- AST 04.

<sup>4</sup>Fonte: *Ibidem*

Per il **calcolo della numerosità campionaria** è stata applicata la formula del campionamento stratificato (► figura a lato), dove si ha:

n = numerosità del campione;

N = numerosità della popolazione;

W = peso dello strato (numerosità dello strato sul totale della popolazione); P(1-P) = stima della varianza per la proporzione (pari a 0,25 per convenzione, situazione più cautelativa);

θ = margine di errore delle stime (pari al 10%);

zα/2 = valore della v.a. normale standardizzata, per cui posto il livello di significatività α = 0,05 risulta pari a 1,960 (dato desumibile da tabelle ad hoc).

L'applicazione di tale formula ha permesso di ricavare la **numerosità del campione** da estrarre con procedura casuale: tale numerosità si attesta a **67 unità** – imprese agricole/agroalimentare che rientrano in **22 progetti selezionati** dal VI tra i 61 totali conclusi – Altri partenariati.

$$n = \frac{\left[ \sum_{h=1}^L W_h \sqrt{P_h(1-P_h)} \right]^2}{\left( \frac{\theta}{z_{\alpha/2}} \right)^2} \cdot \frac{1 + \frac{\sum_{h=1}^L W_h P_h(1-P_h)}{N \left( \frac{\theta}{z_{\alpha/2}} \right)^2}}{1}$$

**Tabella 10 – TI 16.2.2 - Allocazione campione di indagine per FA e Provincia imprese agricole e agroalimentari**

Provincia	Focus Area					Totale
	2A	3A	3B	6A	6B	
<b>PG</b>	20	17	7	7	7	58
<b>TR</b>	1	5	1	-	2	9
<b>Totale</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>67</b>

## 2.2 Strumenti per la raccolta dei dati primari

Come rilevato nel paragrafo precedente, per selezionare i beneficiari oggetto delle indagini dirette il VI, in accordo con l'AdG, ha scelto di coinvolgere un campione di 5 popolazioni distinte per Tipo di intervento/SM:

- **TI 4.1.1** - *Sostegno a investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale dell'azienda agricola;*
- **TI 4.2.1** - *Sostegno agli investimenti per la trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli;*
- **SM 16.1** - *Sostegno per la costituzione e il funzionamento dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività;*
- **TI 16.2.1** - *Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione;*
- **TI 16.2.2** - *Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da altri partenariati diversi dai Gruppi Operativi e dalle Reti o Poli di nuova costituzione”.*

Per la **definizione della traccia di questionario per le indagini dirette** sono stati realizzati e poi condivisi con l'amministrazione regionale, i questionari per le 5 categorie individuate, che si possono di seguito raggruppare – misure strutturali e misure “trasversali”.

Per i **beneficiari del TI 4.1.1 e 4.2.1**, i questionari finali (cfr. Allegato I) predisposti dal **Valutatore per l'indagine diretta** sono stati strutturati in **7 sezioni** volte a rilevare le seguenti informazioni:

- **Le Sezioni 1 e 2 “Informazioni generali relative all’impresa e al titolare” e “Caratteristiche dell’impresa”** – riguardano le informazioni generali sul beneficiario (età, genere), tipologia di azienda condotta, filiera di appartenenza, dimensione economica dell’azienda e superficie aziendale (SAU).
- **Le Sezioni 3 e 4 “Intervento finanziato” e “Motivazioni e obiettivi dell’investimento”** raccolgono informazioni relative all’intervento realizzato dal beneficiario e alle motivazioni e gli obiettivi perseguiti dal beneficiario a valle della realizzazione dell’intervento.
- **Le Sezioni 5, 6 e 7 “Innovazioni introdotte nell’impresa grazie all’investimento”, “Nuove tecnologie introdotte nell’impresa grazie all’investimento” e “Primi effetti/benefici verificati a seguito dell’introduzione di soluzioni tecnologiche e innovative grazie all’investimento”** entrano nel vivo del questionario andando ad indagare che tipo di innovazioni e soluzioni tecnologiche sono state introdotte dall’impresa beneficiaria e se queste hanno comportato un significativo miglioramento delle prestazioni aziendali. Queste ultime tre sezioni sono tutte volte a verificare i risultati raggiunti grazie agli interventi cofinanziati dal PSR e in particolar modo a verificare gli specifici risultati raggiunti quali, per esempio, nuovi posti di lavoro creati, l’incremento del fatturato aziendale, la tipologia di innovazioni introdotte, ecc.

Le **indagini dirette rivolte alle imprese beneficiarie del TI 4.1.1 e 4.2.1** (§ 3.1) sono state svolte attraverso la somministrazione di un questionario strutturato attraverso tecnica CAWI nel periodo di dicembre 2022-gennaio 2023. Il questionario - inviato tramite la piattaforma Survey Monkey - è stato somministrato *on line*.

Per le **imprese agricole e agroalimentari partecipanti ai Progetti di cooperazione finanziati con la SM 16.1 e 16.2** (TI 16.2.1 e 16.2.2), i questionari finali (cfr. Allegato I) predisposti dal **Valutatore per l'indagine diretta** sono stati strutturati in **6 sezioni** volte a rilevare le seguenti informazioni:

- **Le Sezioni 1 e 2 “Informazioni generali relative all’impresa e al titolare” e “Caratteristiche dell’impresa”** – riguardano le informazioni generali sul beneficiario (età, genere), tipologia di azienda condotta, filiera di appartenenza, dimensione economica dell’azienda e superficie aziendale (SAU).
- **Le Sezioni 3 e 4 “Intervento finanziato” e “Motivazioni e obiettivi dell’investimento”** raccolgono informazioni relative al progetto (GO/Rete o Polo/Altro Partenariato) finanziato con il PSR, di cui l’azienda fa parte e alle motivazioni e gli obiettivi perseguiti dal beneficiario a valle della realizzazione dell’intervento
- **Le Sezioni 5 e 6 “Innovazioni introdotte nell’impresa grazie all’introduzione di innovazioni dei processi e delle tecnologie di produzione tramite la partecipazione ai GO/Reti/Altri Partenariati” e “Primi effetti/benefici verificati a seguito dell’introduzione di innovazioni dei processi e delle tecnologie di produzione grazie all’investimento”** entrano nel vivo del questionario andando ad indagare: che tipo di innovazioni dei processi e delle tecnologie di produzione sono state introdotte dall’impresa beneficiaria tramite la partecipazione ai partenariati costituiti, se queste hanno comportato un significativo miglioramento delle prestazioni



aziendali; la disponibilità per il futuro a partecipare ad altre iniziative di cooperazione tramite gli strumenti messi a disposizione dal PSR. Queste ultime due sezioni sono tutte volte a verificare i risultati raggiunti grazie alla partecipazione ai Progetti innovativi finanziati dal PSR.

Per le **Indagine dirette rivolte alle imprese agricole e agroalimentari partecipanti ai progetti di cooperazione finanziati con la SM 16.1 e 16.2** (TI 16.2.1 e 16.2.2) il VI, in accordo con l'AdG, ha provveduto a seguire i seguenti passaggi operativi:

- come *primo step* sono stati contattati i Capofila dei Progetti selezionati/campionati (§ 3.1) che hanno proceduto ad avvertire le aziende facenti parte dei GO/Partenariati;
- come *secondo step* si è proceduto, come per gli interventi strutturali, alla somministrazione di un questionario strutturato attraverso tecnica CAWI nel periodo di dicembre 2022 - gennaio 2023. Il questionario - inviato tramite la piattaforma Survey Monkey - è stato somministrato *on line*.

I risultati dell'indagine condotta presso i beneficiari campionati vengono presentati all'interno del Capitolo 7.

### 3 Analisi della strategia del PSR per l'innovazione e l'introduzione di nuove tecnologie nei settori agricolo e agroalimentare in regione Umbria

#### 3.1 L'importanza strategica dell'innovazione e della diffusione delle nuove tecnologie

Il tema dell'innovazione nel settore agricolo ha visto crescere la sua importanza rispetto alle annualità passate in misura maggiore successivamente al periodo pandemico, momento nel quale le imprese agricole a livello nazionale hanno subito la maggior parte della pressione causata dalla contrazione del mercato.

Scontrandosi con una carenza di domanda ed una ridotta elasticità rispetto agli altri settori, l'agricoltura ha necessitato di una spinta innovativa ed evolutiva decisa, che permettesse un progresso strutturale e produttivo decisivo.

Per questo motivo, le politiche europee e nazionali hanno proceduto alla convergenza rispetto ai principi fondamentali della trasversalità e della formazione specifica in materia di valorizzazione del capitale umano, trasferimento della conoscenza e, soprattutto, della cooperazione intersettoriale.

Il confronto per la sottoscrizione dell'Accordo di Partenariato economico-sociale fra la Commissione Europea e l'Italia ha *fatto emergere queste esigenze attraverso l'approvazione dell'Obiettivo Tematico 1 - Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione*: da una parte la necessità di identificare una definizione del concetto di innovazione, che fosse coerente con le linee guida del **Manuale di Oslo (2005)**<sup>5</sup>; dall'altra, quella di espandere il concetto dell'innovazione, ricerca e sviluppo tecnologico al di là degli investimenti in beni materiali, tecnologie e studi di laboratorio.

Questo processo di trasformazione ed innovazione tecnologica imprenditoriale - che è stato incluso come obiettivo trasversale all'interno del **PSR 2014-2022 per la Regione Umbria** - è stato recepito a livello agricolo nazionale attraverso la strategia dell'**Agricoltura 4.0**, che ha previsto l'ingresso delle tecnologie della quarta rivoluzione industriale nel settore dell'agrifood.

Gli obiettivi finali della strategia sono i seguenti:

- **Favorire un utilizzo drasticamente inferiore di pesticidi** all'interno del comparto agricolo;
- **Promuovere e sostenere degli investimenti in strumenti e mezzi meno inquinanti** per la gestione delle coltivazioni e del bestiame;
- **Integrare le nuove tecnologie e della digitalizzazione** (che permettano anche l'implementazione di sistemi più moderni per migliorare la sostenibilità della produzione);
- **Ridurre (o eliminare) i rifiuti provenienti dal settore produttivo agricolo** nell'ottica di un riutilizzo degli scarti nel settore energetico.

L'Agricoltura 4.0 può essere quindi considerata come uno sviluppo tecnologico del concetto produttivo di agricoltura di precisione; grazie all'introduzione dell'automazione nella raccolta e dell'integrazione di analisi e dati provenienti dai campi, grazie a sensori e altre fonti, è stato possibile per le aziende investire su soluzioni innovative che sono state di beneficio per la profittabilità e la sostenibilità economica del comparto agricolo, generando un circolo virtuoso

<sup>5</sup> «Un'innovazione è un prodotto o processo (o una combinazione degli stessi) nuovo o migliorato, che differisce significativamente dai precedenti prodotti o processi dell'impresa e che è stato introdotto sul mercato o messo in uso dall'impresa». Cfr. Manuale di Oslo (2005), Cap. 3, par. 4.8.

che permettesse anche un miglioramento del rapporto di filiera e della qualità fitosanitaria e di stoccaggio dei prodotti immessi sul mercato.

Secondo i dati del **Report Smart Agrifood 2021**, infatti, il comparto agricolo italiano è ripartito grazie agli incentivi 4.0 raggiungendo il valore complessivo di 540 milioni di euro nel 2020, pari a circa il 4% del mercato globale e con un tasso di crescita del 20% rispetto al 2019<sup>6</sup>; il mezzo primario di traino di questa evoluzione è stato proprio l'agricoltura di precisione, attraverso il supporto dei mezzi e della strumentazione innovativa acquistata dagli imprenditori beneficiari degli sgravi fiscali e degli incentivi.

A livello nazionale, le risorse del Piano nazionale di ripresa e resilienza (**PNRR**) che sono state dedicate agli investimenti nel comparto agricolo fanno capo alle Misure relative alla **Missione 2 "Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica"** nella **Componente 2 "Economia circolare e Agricoltura sostenibile"**.

All'interno della stessa, per la quale sono stati investiti 500 milioni di euro in incentivi, si trova la **Priorità di Investimento 2.3 "Innovazione e meccanizzazione nel settore agricolo e alimentare"**, che mira a sostenere gli investimenti in strumentazioni innovative nel settore agricolo quali Frantoi, Trattori e Agricoltura di precisione.

Prendendo origine dalla Strategia europea "**Dal produttore al consumatore**" (*Farm to Fork*)(cfr. 5.1), il progetto mira al sostegno, attraverso la contribuzione in conto capitale, all'ammodernamento del comparto dei macchinari agricoli con l'obiettivo di poter portare a compimento l'introduzione delle tecniche avanzate di agricoltura di precisione e l'utilizzo delle tecnologie di agricoltura 4.0, nonché l'ammodernamento del parco automezzi nell'ottica della riduzione delle emissioni<sup>7</sup>.

La priorità di investimento 2.3, che abbraccia anche il settore dell'economia circolare, permette anche l'ammodernamento della lavorazione, stoccaggio e confezionamento dei prodotti alimentari provenienti dal settore agricolo. Come impatto positivo generato, attraverso tecniche di miglioramento della sostenibilità del processo produttivo, si punta alla parziale o totale riduzione della produzione di rifiuti e/o scarti, oppure la loro re-immissione e/o riutilizzo a fine energetico.

Più in generale, i due target annuali individuati dalla Missione 2 sono i seguenti:

- **Terzo quadrimestre del 2024**: almeno 10.000 imprese ricevono un sostegno per gli investimenti realizzati a favore dell'innovazione nell'economia circolare e nella bioeconomia;
- **Primo quadrimestre del 2026**: almeno 15.000 imprese ricevono un sostegno per investimenti realizzati a favore dell'innovazione nell'economia circolare e nella bioeconomia<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> Cfr. *Rapporto Smart Agrifood 2021*- School of Management del PoliMi e Laboratorio RISE dell'Università degli Studi di Brescia.

<sup>7</sup> Cfr. PNRR, pg..126.

<sup>8</sup> cfr. Vai "Ministero dell'agricoltura, della sovranità alimentare e delle foreste"  
<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/17915>.

### 3.2 Gli obiettivi e le strategie dell'UE per l'innovazione in agricoltura

A livello europeo, le strategie relative all'innovazione nel settore agricolo possono essere fatte risalire ai principi contenuti all'interno del **Green Deal Europeo**, dove il settore agroalimentare vede una priorità legata al sostegno e tutela della biodiversità attraverso la definizione di uno standard di riferimento per la sostenibilità competitiva a livello globale.

In seguito all'approvazione dell'accordo sulla riforma della **Politica Agricola Comune 2023-2027 (PAC)** del 2 dicembre 2021, si apre una nuova legislazione comunitaria orientata al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

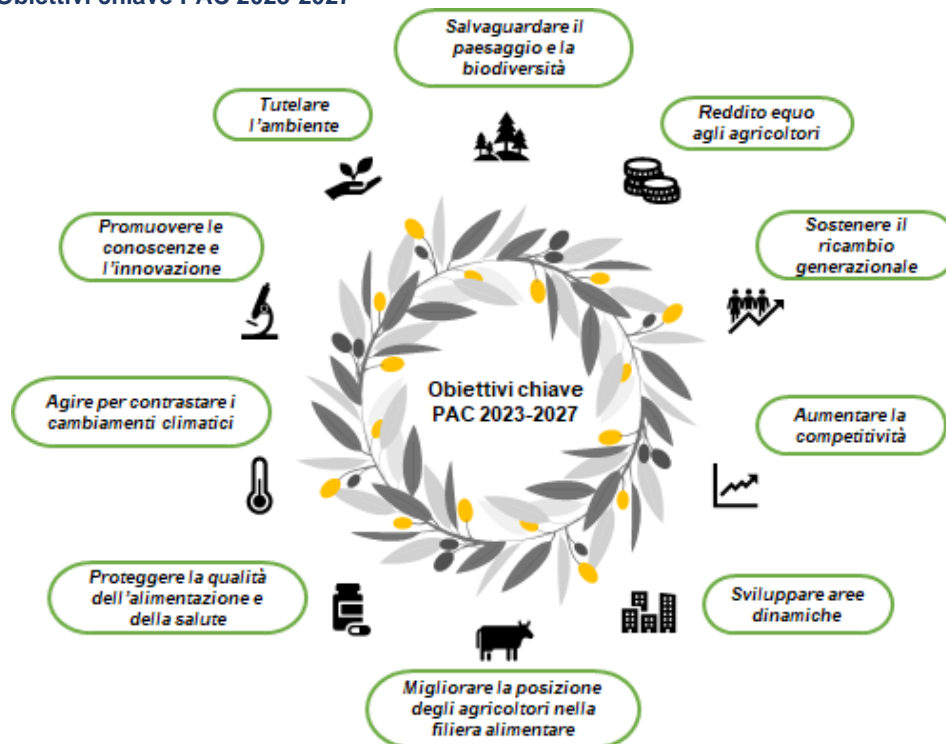
- ▶ tutela climatica ed ambientale delle regioni UE;
- ▶ rafforzamento delle misure dedicate alle imprese di piccole dimensioni;
- ▶ maggiore flessibilità delle misure legate al contesto regionale.

La nuova PAC si regge su quattro Regolamenti:

- **il Regolamento (UE) 2021/2116** sul finanziamento, sulla gestione e sul monitoraggio della PAC;
- **il Regolamento (UE) 2021/2115**, recante norme sul sostegno ai piani strategici nazionali della PAC;
- **il Regolamento (UE) 2021/2117**, che modifica il regolamento (UE) n. 1308/2013 recante organizzazione comune dei mercati dei prodotti agricoli, (UE) n. 1151/2012 sui regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari, (UE) n. 251/2014 sulle indicazioni geografiche dei prodotti vitivinicoli aromatizzati e (UE) n. 228/2013 recante misure nel settore dell'agricoltura a favore delle regioni ultra periferiche dell'Unione;
- **Regolamento (UE) n. 2021/1060**, negli artt. 46 e 48 su visibilità, trasparenza e comunicazione.

Concentrandosi sull'identificazione di **dieci nuovi obiettivi chiave**, il nuovo piano strategico della PAC introdurrà un sostegno trasversale a sostegno dell'agricoltura e silvicoltura sostenibile includendo investimenti in ricerca, condivisione delle conoscenze ed innovazione; un sostegno ulteriore verrà messo in pratica attraverso la proposta da parte della Commissione europea di destinare 10 miliardi di euro provenienti dal Programma "*Horizon 2020*" (adesso denominato **Horizon Europe** per la programmazione 2021-2027) per progetti relativi all'alimentazione, all'agricoltura, allo sviluppo rurale e alla bioeconomia a partire dal 1 gennaio 2023.

Figura 1 - Obiettivi chiave PAC 2023-2027



Questi investimenti saranno sinergici al **sistema di conoscenza ed innovazione agricola (AKIS)** in modo da stimolare e diffondere maggiormente le *best practices* ed i risultati.

Attualmente, le risorse europee orientate a favore dell'innovazione fanno capo al **secondo Pilastro della PAC** (Programma FEASR – programmazione 2014-2022) e alle misure **strutturali** quindi relative al riammodernamento aziendale (**Misura 4**) e **trasversali**, quindi relative al miglioramento del capitale umano, trasferimento della conoscenza e sulla cooperazione inter-produttiva (**Misura 16**).

Le prime sono maggiormente sedimentate a livello nazionale e hanno rappresentato nelle scorse programmazioni un punto di riferimento costante nella distribuzione delle risorse all'interno delle aree regionali dei paesi membri dell'UE; tuttavia, la PAC ha modificato il paradigma di investimento recentemente, andando a **targettizzare** lo sviluppo delle economie in direzione di una maggiore condivisione del *know-how* intersettoriale e dell'innovazione nel settore agricolo, forestale e nelle zone rurali.

In questo senso, l'integrazione degli obiettivi del PEI (Partenariati Europei per l'Innovazione) trasversalmente all'interno delle differenti priorità strategiche dei Programmi di sviluppo rurale dimostra come le politiche di innovazione e ricerca siano necessariamente legate alla costruzione di legami tra la ricerca e le esigenze di settore, fattore avallato anche dagli strumenti individuati dalla Commissione Europea.

Lo strumento del PEI, inoltre, rappresenta il modo ottimale per **ridurre drasticamente la distanza** che spesso viene riscontrata tra i **risultati della ricerca e l'adozione di nuove pratiche e tecnologie da parte degli agricoltori**, così come per le imprese ed i servizi di consulenza. Il Regolamento per lo sviluppo rurale nella programmazione 2014-2022 delinea una riforma della politica settoriale che integra il percorso di sistematizzazione degli interventi di ricerca, formazione, consulenza e innovazione già parzialmente avviata nel periodo di programmazione 2000-2006, quando fu resa obbligatoria l'istituzione dei servizi della consulenza (**riforma Fischler**), inizialmente in connessione con il I pilastro PAC (con

**Regolamento 1782/2003**) e, successivamente, estesa anche al II pilastro (attraverso il **Regolamento 1698/2005**).

Di conseguenza, l'importanza riconosciuta all'innovazione in qualità di fattore per sostenere la competitività delle imprese agricole ha determinato un processo di rinnovamento della politica della R&I (Ricerca e Innovazione) a livello europeo, fondato sulla promozione di un *network* di ricerche interdisciplinari e su una cooperazione sovranazionale che ha contribuito alla costruzione del cd. **Spazio Europeo della Ricerca** (SER), approvato il 26 novembre 2021 con la definizione della sua *governance* e di un'agenda politica per il periodo 2022-2024.

Dando priorità al **vantaggio competitivo** a beneficio delle imprese e cittadini dell'UE, il nuovo SER promuoverà gli investimenti in innovazione in misura maggiore rispetto alle annualità precedenti, passando dall'obiettivo di investimento del 2,19% del 2018 al nuovo obiettivo del 3% del PIL per la nuova programmazione.

Nella programmazione della **PAC 2014-2022**, i fondi a disposizione delle 19 misure previste dal Regolamento (UE) 1305/2013, ammontati complessivamente a 10,4 miliardi di euro, hanno mostrato chiaramente un sostegno incentrato a favore degli interventi di tipo strutturale; questo è stato evidente anche all'interno del Programma Sviluppo Rurale, che vede la Regione Umbria allocare complessivamente 1.161.411.336 euro di spesa pubblica programmata, suddivisi in 269.313.000 di euro per la **M04 - Investimenti in immobilizzazioni immateriali** pari al 23,1% del totale – e 81.950.000 euro alla **M16 - Cooperazione**, pari al 7%<sup>9</sup>.

Nell'aprile 2021 la Commissione Europea ha pubblicato la decima edizione del *Regional Innovation Scoreboard* (RIS), attraverso il quale viene fornita una valutazione della performance dei sistemi di innovazione dei 22 Stati Membri della UE<sup>10</sup>. Questa classifica accompagna quella condotta a livello nazionale ed aggiunge una maggiore specificità, in quanto vengono valutati i sistemi di innovazione a livello regionale. La performance di innovazione è calcolata usando un indicatore composito basato su 32 indicatori divisi in 4 gruppi e 12 sub-gruppi:

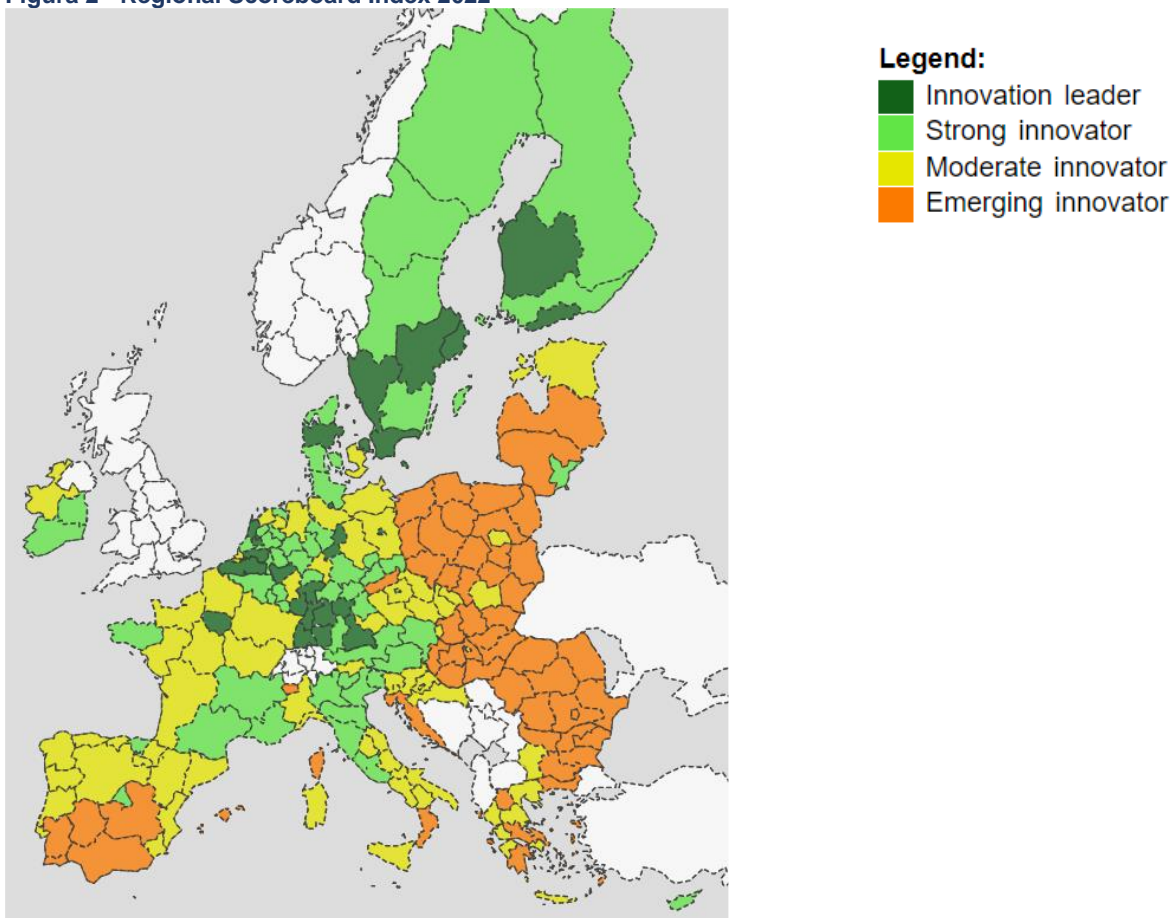
1. Condizioni contesto	di	Risorse umane
		Attrattività dei sistemi di ricerca
		Digitalizzazione
2. Investimenti		Risorse finanziarie e supporto
		Investimenti pubblici
		Uso dell'informazione tecnologica.
3. Attività innovazione	di	Innovatori
		Reti/collegamenti
		Beni intellettuali
4. Impatto		Occupazione
		Vendite
		Sostenibilità ambientale

<sup>9</sup> Report Trimestrale Rete Rurale Nazionale 2014-2020 – Q2 – 2022, Regione Umbria.

<sup>10</sup> Sito Commissione Europea, Indicatori di performance 2021, presenti al seguente link: [https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/regional-innovation-scoreboard\\_en](https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/regional-innovation-scoreboard_en).

Il risultato principale dell'ultima analisi può essere visualizzato tramite l'immagine sottostante<sup>11</sup>.

Figura 2 - Regional Scoreboard Index 2022



Fonte: Regional Innovation Scoreboard 2021, European Commission, European Union, 2021.

Dalla classificazione definita dalla Commissione europea, si può notare come l'Italia rappresenti nel panorama comunitario un innovatore in campo agro-alimentare di tipo moderato-forte, con un'ottima performance in ambito regionale generale e seconda solo alla penisola scandinava (che si conferma, anche rispetto alle annualità precedenti, un forte innovatore in campo agricolo).

In questo contesto, la Regione Umbria si colloca come innovatore moderato con una *performance* nell'ambito dell'innovazione che ha mostrato una crescita del 113,4% rispetto al 2014, con un andamento in costante aumento.

Questo risultato mostra una tendenza positiva a livello regionale, anche in comparazione con i dati riscontrati nel resto dell'Italia, ponendo l'Umbria nelle prime 10 posizioni rispetto all'indicatore di innovazione della CE a livello nazionale e distinguendosi come unica regione che non ha subito contrazioni di *performance* in corrispondenza dell'annualità 2017.

<sup>11</sup> *Ibidem*, <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard/eis>

Tabella 11 – Sistemi di innovazione nelle aziende agricole nazionali – classifica

Regione	Implementazione di sistemi di innovazione annuale (%)							
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Emilia-Romagna	91,5	94,5	96,1	95,7	99,1	108,7	112,6	125,7
Provincia Autonoma di Trento	93,2	94,9	98,3	98,3	104,0	107,4	110,9	123,0
Friuli Venezia-Giulia	97,4	101,0	102,4	100,4	101,5	109,6	113,4	122,5
Veneto	89,0	93,8	94,7	92,1	94,1	100,6	104,6	118,0
Lombardia	89,6	93,6	94,7	93,5	95,2	102,7	107,1	117,5
Toscana	88,4	91,7	93,1	91,5	93,5	98,6	104,8	116,3
Lazio	88,6	92,2	95,2	90,8	91,9	98,0	103,3	115,2
Umbria	84,3	88,2	88,9	90,2	93,3	96,0	102,2	113,4

Fonte: Database RIS 2021 – Commissione Europea (dati aggiornati al 31/12/2021)

L'**Innovazione** è supportata dall'integrazione - all'interno dell'ultimo Censimento generale dell'Agricoltura nazionale (il 7° - che prende in considerazione il periodo compreso fra il 2018 ed il 2020, gestito dall'ISTAT)<sup>12</sup> - con il concetto di **digitalizzazione**: questo rappresenta la tendenza per le imprese agricole all'investimento in tecniche moderne di produzione e/o gestione della produzione a più livelli.

L'analisi dei risultati del Censimento ISTAT ha permesso di fornire un quadro generale positivo in ambito d'innovazione: rispetto ai dati passati (censimento 2010) si è registrato un **incremento del 15,8% dell'informatizzazione** all'interno delle aziende agricole nazionali (precedentemente pari al 3,8%), con un'intensità dell'incremento che ha visto un processo maggiormente accentuato nelle **regioni meridionali** (che hanno registrato un incremento del 247%) e nelle **Isole** (che hanno registrato un incremento del 241%), seguite dalle regioni **nord-orientali** (che hanno registrato un buon andamento con il 205% di incremento). Pur registrando ottimi risultati, le regioni nord-occidentali e del Centro Italia hanno raggiunto livelli di informatizzazione inferiore (rispettivamente 137% e 183% di incremento) principalmente per la tendenza agli investimenti innovativi già precedentemente implementata nelle annualità passate.

Prendendo come spunto la riflessione effettuata precedentemente in merito all'analisi europea dei dati regionali sull'innovazione agricola - la **RIS 2021**, si possono considerare come riferimento alcuni **indicatori** che hanno il pregio di misurare il **grado di innovazione di un settore agricolo**. Nel caso di specie, il livello di educazione della popolazione, la capacità di utilizzare gli strumenti tecnologici, l'età e le risorse dedicate all'innovazione da parte delle imprese sono elementi che favoriscono positivamente la tendenza ad adottare soluzioni innovative.

Sotto questo aspetto, l'età dei capi azienda è un elemento cruciale, che influenza l'inclinazione del comparto agricolo ad avvicinarsi, proporre e/o adottare soluzioni innovative.

In agricoltura, si considerano giovani gli uomini e le donne fino ai 40 anni i quali mostrano una maggiore capacità nella ricerca di soluzioni nuove ed innovative a problemi specifici e strutturali, poiché si ritiene che abbiano un titolo di studio più alto rispetto alla controparte più

<sup>12</sup> Dati esposti durante la presentazione del 7° Censimento generale dell'Agricoltura, tenutosi il 28/06/2022 a Roma a cura della ricercatrice Chiara Gnesi, rintracciabili al seguente link: [https://www.istat.it/it/files/2022/06/censimento\\_agricoltura\\_gnesi.pdf](https://www.istat.it/it/files/2022/06/censimento_agricoltura_gnesi.pdf).



avanti con l'età, ciò non rappresenta semplicemente un ottimo risultato ma è strettamente collegato ad un effetto domino positivo che comprende anche una maggiore apertura alle attività di formazione e consulenza.

La tabella di seguito mostra i risultati emersi dall'analisi dei dati del 7° Censimento ISTAT. Per quanto riguarda le aziende innovatrici<sup>13</sup>, l'Umbria si posiziona di poco al di sotto della media delle regioni del Centro, che coincide anche con quella italiana.

**Tabella 12 - Aziende Innovatrici per ripartizione territoriale e per classe d'età (%)**

Ripartizione geografica	N. aziende agricole con almeno un investimento innovativo	Capo azienda con età fino a 40 anni	Capo azienda con età oltre 40 anni	Investimento in corsi di formazione agricola (età < 40 anni)	Investimento in corsi di formazione agricola (età > 40 anni)
<b>ITALIA</b>	<b>124.904 (11%)</b>	25.549 (20%)	99.355 (80%)	48.773 (15%)	278.992 (85%)
<b>Nord</b>	<b>66.753 (22%)</b>	13.158 (20%)	53.595 (80%)	19.294 (6%)	123.080 (38%)
<b>Centro</b>	<b>19.549 (11%)</b>	4.144 (21%)	15.405 (79%)	8.082 (2%)	47.250 (14%)
<b>Mezzogiorno</b>	<b>38.604 (5%)</b>	8.247 (21%)	30.355 (79%)	21.397 (7%)	108.662 (33%)
<b>Umbria</b>	<b>2.810 (10%)</b>	666 (24%)	2.144 (76%)	1.329 (2%)	7.782 (14%)

Fonte: ISTAT, 7° Censimento Generale dell'Agricoltura

Dai dati summenzionati, sebbene la composizione aziendale generale mostri un netto sbilanciamento nei confronti della componente over 40 per quanto riguarda gli investimenti innovativi nel settore agricolo, l'Umbria vede un tessuto imprenditoriale maggiormente orientato verso un'imprenditoria agricola innovativa più giovane (di 4 punti percentuali più alta rispetto al dato a livello nazionale). A livello di sviluppo progressivo delle competenze del capo azienda, si può notare come l'ambito di maggiore investimento rimane legato ad imprenditori di età superiore, ma in ogni modo coerente rispetto alle percentuali registrate a livello territoriale del Centro.

**Tabella 13 - Ambiti di innovazione delle aziende innovatrici (composizione %)<sup>14</sup>**

Ambito di innovazione	ITALIA	Nord	Centro	Mezzogiorno	Umbria
Varietà, razze, cloni, ecc.	9,6	9,5	7,3	10,8	6,4
Impianto e semina	23,2	23,1	19,7	25,1	15,7
Irrigazione	16,5	16,7	10,5	19,2	7,9
Lavorazione suolo	17,4	16,1	15,9	20,5	15,3
Concimazione	9,9	8,4	8,0	13,3	5,6
Lotta fitosanitaria	10,6	11,3	7,8	10,6	7,1
Impalcatura e potatura arboreti	4,5	3,4	4,2	6,5	3,7
Stabulazione del bestiame	5,4	6,9	3,9	3,5	5,4
Nutrizione animale	3,7	4,5	2,8	2,9	4,0
Mungitura	2,7	3,1	1,6	2,6	1,2
Gestione rifiuti	1,8	2,0	1,4	1,9	1,1
Meccanizzazione	55,6	58,3	58,8	49,4	58,5
Struttura e utilizzo degli edifici	13,4	14,6	14,4	10,7	16,1

<sup>13</sup> Le aziende innovatrici sono quelle che hanno effettuato almeno un investimento finalizzato ad innovare la tecnica o la gestione della produzione nel triennio 2018-2020 (definizione ISTAT).

<sup>14</sup> I colori all'interno della tabella sono da leggersi per riga, in verde quelli che raggiungono valori maggiori rispetto alla distribuzione totale mentre in rosso quelli che sono al di sotto.

Ambito di innovazione	ITALIA	Nord	Centro	Mezzogiorno	Umbria
Organizzazione e gestione aziendale	7,6	7,1	8,5	8,1	9,5
Vendita e marketing dei prodotti	5,5	4,6	7,4	6,2	7,9
Attività connesse	5,8	5,5	8,4	5,1	9,1
Altro	7,0	7,3	7,0	6,5	5,9

Fonte: ISTAT, 7° Censimento Generale dell'Agricoltura

Grazie ai dati disponibili è anche possibile effettuare una comparazione rispetto agli ambiti di innovazione di queste aziende umbre, confrontando il dato regionale con le diverse ripartizioni geografiche. L'Umbria spicca, rispetto ai dati di confronto, negli **investimenti** relativi a:

- Stabulazione del bestiame;
- Nutrizione animale;
- Meccanizzazione;
- Struttura e utilizzo degli edifici;
- organizzazione e gestione aziendale;
- vendita e marketing dei prodotti;
- Attività connesse.

Sempre confrontando i dati si nota un minore investimento, sempre al pari con le altre ripartizioni geografiche, rispetto all'**innovazione** nei seguenti ambiti:

- Varietà, razze, cloni, etc.;
- Impianto e semina;
- Irrigazione;
- Lavorazione del suolo;
- Concimazione
- Lotta fitosanitaria;
- Mungitura;
- Gestione dei rifiuti.

Tuttavia, nonostante un basso investimento in questi settori, quello che emerge dai dati è una coerenza con le percentuali riscontrate con l'area territoriale di riferimento dell'Umbria (Centro) che dimostra un ruolo importante della regione nell'allineamento con le politiche innovative. Inoltre, la numerosità percentuale delle aziende umbre nei settori di "impianto e semina" e "lavorazione del suolo" rispetto al numero complessivo di aziende che hanno investito in innovazione, dimostrano come nell'ambito regionale i settori siano considerati altamente rilevanti, secondi solo alla Meccanizzazione e agli investimenti strutturali.

### 3.3 Il PSR Umbria 2014-2022 e le sue strategie per l'innovazione

Come evidenziato precedentemente, la Regione Umbria ha deciso di imprimere un approccio maggiormente differenziato alla propria innovazione per il settore agricolo, agroalimentare, forestale e rurale nel corso della programmazione 2014-2020, a partire dalla definizione di obiettivi strategici di ampio respiro che possano includere non solo **misure di supporto alla redditività aziendale**, ma anche **organizzazione della filiera** ed una **maggiore competitività delle imprese**. In questo settore, gli imprenditori umbri hanno potuto orientarsi sulle Misure specifiche a sostegno **dell'innovazione di prodotto** fornite dal PSR 2014-2022, che hanno permesso l'acquisizione di nuove conoscenze (tecnologiche e di know-how) necessarie al fabbisogno regionale.

Il PSR Umbria 2014-2022 ha intercettato queste esigenze territoriali andando ad integrare all'interno del Programma azioni dedicate al supporto al settore dell'innovazione, che possono essere rintracciate all'interno delle prime tre Priorità dello sviluppo rurale.

La **Priorità 1** promuove il trasferimento di conoscenza ed innovazione nel settore agricolo e forestale nelle zone rurali e rappresenta aspetti specifici trasversali a tutte le altre Priorità; difatti, le Misure collegate concorrono alle altre Focus Area (anche se finanziariamente in maniera diversa). Sono state allocate **risorse pari a 95.132.000 milioni di euro**, pari all'8% dell'intera dotazione del Programma <sup>15</sup>.

Tabella 14 - Priorità 1: Misure e Focus Area collegate

Priorità	Misure collegate	Focus Area collegate
<b>1</b> Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali	<b>M01</b> - Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione (art. 14)	1A) <i>Stimolare l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone Rurali</i>
	<b>M02</b> - Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole (art. 15)	1B) <i>Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato e ricerca e innovazione, dall'altro, anche al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali</i>
	<b>M16</b> - Cooperazione (art. 35)	1C) <i>Incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale</i>

La **Priorità 2** coinvolge, invece, le misure che hanno l'obiettivo di potenziare la redditività delle aziende agricole, silvicole ed infrastrutture in tutte le regioni, nonché l'ammodernamento o adeguamento dell'agricoltura; combinando gli interventi con le misure legate alla cooperazione intersettoriale, si permette l'introduzione di nuove tecnologie, impianti e macchine in ambito agricolo e agro industriale e lo sviluppo di nuovi processi produttivi caratterizzati da forti contenuti innovativi, non solo di carattere tecnologico, ma anche organizzativo e gestionale. Sono state allocate **risorse pari a 294.767.786,20 euro**, pari al 25,26% della dotazione complessiva del Programma<sup>16</sup>.

Tabella 15 - Priorità 2: Misure e Focus Area collegate

Priorità	Misure collegate	Focus Area collegate
<b>2 - Priorità 2:</b> potenziare in tutte le regioni la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione	<b>M01</b> - Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione (art. 14)	2A) <i>Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività</i>  2B) <i>Favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in</i>
	<b>M02</b> - Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole (art. 15)	
	<b>M04</b> - Investimenti in immobilizzazioni materiali (art. 17)	
	<b>M06</b> - Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese (art. 19)	
	<b>M08</b> - Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste (artt. da 21 a 26)	
<b>M16</b> - Cooperazione (art. 35)		

<sup>15</sup>Programma Sviluppo Rurale 2014-2020 – Capitolo 5, sotto-capitolo 5.1 “Descrizione della Strategia – giustificazioni delle necessità ...” (p. 327)

<sup>16</sup>Report Trimestrale Rete Rurale Nazionale 2014-2020 – Q2 – 2022, Regione Umbria (p. 160)

Priorità	Misure collegate	Focus Area collegate
<b>sostenibile delle foreste</b>	<b>M21</b> - Sostegno temporaneo eccezionale a favore di agricoltori e PMI particolarmente colpiti dalla crisi di COVID-19 (articolo 39 ter)	<i>particolare, il ricambio generazionale</i>

La **Priorità 3**, infine, ha l'obiettivo di promuovere la filiera agroalimentare, sotto il profilo della trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli e del benessere animale, oltre che la gestione dei rischi; di conseguenza, si punta all'incremento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali, elemento cruciale per l'aumento della competitività delle imprese del settore, attraverso l'introduzione di fattori di innovazione tecnologica e organizzativa nella filiera produttiva che agiscono sul contenimento dei costi e/o sulla diversificazione del prodotto nonché sulla ricerca di nuovi rapporti e modalità operative all'interno della filiera nella sua interezza. Le **risorse allocate** per questa Priorità **ammontano a 189.259.629,07 euro**, pari al 15,83% delle risorse complessive del Programma<sup>17</sup>.

Tabella 16 - Priorità 3: Misure e Focus Area Collegate

Priorità	Misure collegate	Focus Area collegate
<b>3 - Promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare, compresa la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo</b>	<b>M01</b> - Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione (art. 14)	<i>3A) Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali</i>
	<b>M02</b> - Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole (art. 15)	
	<b>M03</b> - Regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari (art. 16)	
	<b>M04</b> - Investimenti in immobilizzazioni materiali (art. 17)	
	<b>M14</b> - Benessere degli animali (articolo 33)	
	<b>M16</b> - Cooperazione (art. 35)	

Le strategie per l'innovazione oggetto del presente Rapporto tematico riguardano esclusivamente le **TI/SM: 4.1.1, 4.2.1, 16.1, 16.2**.

Con riferimento alla **Misura 4**, si contribuisce prevalentemente al conseguimento dell'Obiettivo Tematico dell'accordo di Partenariato tra lo stato membro Italia e la Commissione UE - OT3 "Promuovere la competitività delle PMI, del settore agricolo (per il FEASR)".

Le sotto-misure e relativi tipi di interventi, oggetto del presente Rapporto, si articolano in questo modo:

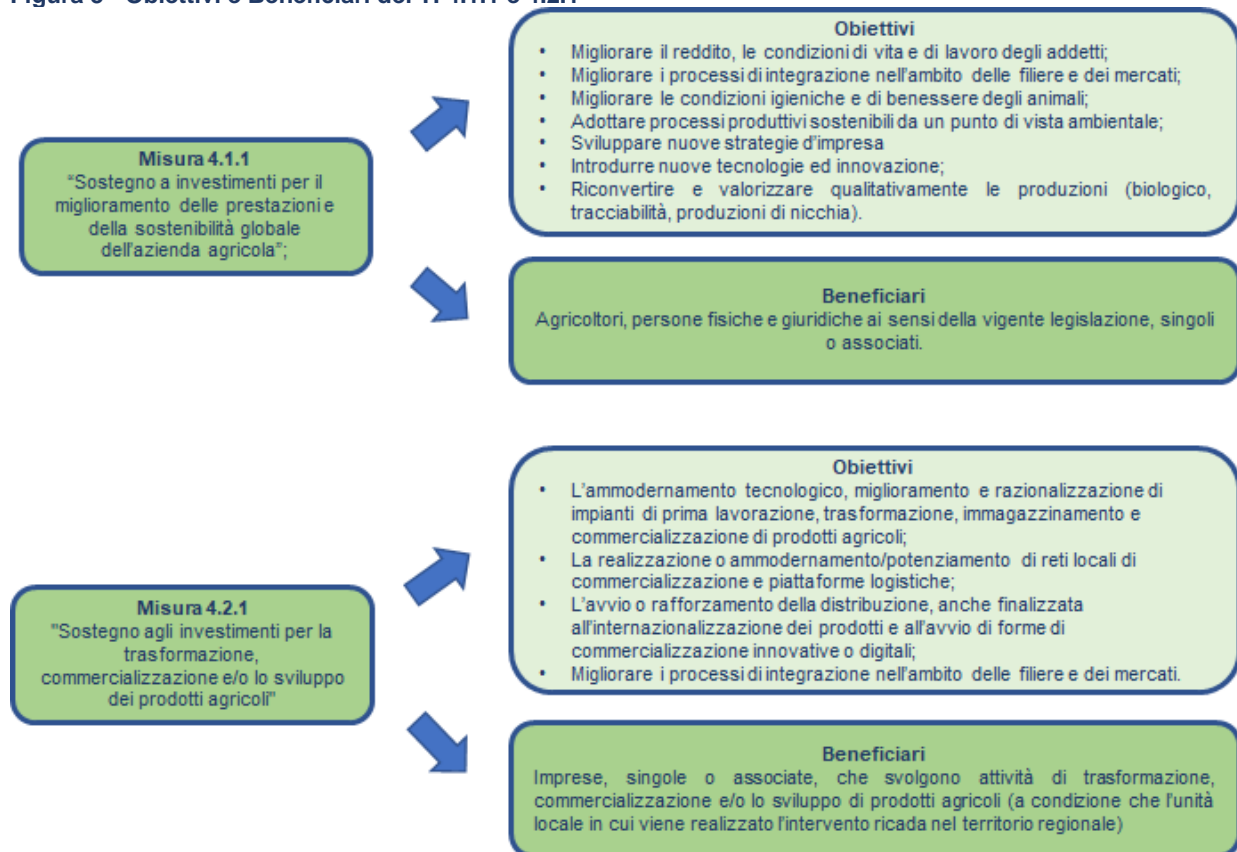
- **SM 4.1** Sostegno a investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale dell'azienda agricola – TI 4.1.1 "Sostegno a investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale dell'azienda agricola";
- **SM 4.2** Sostegno agli investimenti per la trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli - TI 4.2.1 "Sostegno agli investimenti per la trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli".

Le Misure che sono state attivate per andare a sostenere i fabbisogni e la ripresa socio-economica regionale e, di conseguenza, una strategia orientata alla salvaguardia del tessuto agricolo locale, hanno compreso nello specifico le **Misure 4.1.1** e la **4.2.1**, con l'obiettivo di "rafforzare l'apparato produttivo delle imprese agricole e zootecniche e quello delle filiere

<sup>17</sup> Report Trimestrale Rete Rurale Nazionale 2014-2020 – Q2 – 2022, Regione Umbria (p. 160)

*produttive locali puntando a nuovi traguardi di investimento ed innovazione anche attraverso progetti di diversificazione delle attività agricole, di valorizzazione e promocommercializzazione e di miglioramento delle strutture zootecniche esistenti puntando al miglioramento del livello del benessere degli allevamenti di animali (bovini, ovicaprini ed equini)<sup>18</sup>.*

**Figura 3 - Obiettivi e Beneficiari dei TI 4.1.1 e 4.2.1**



La necessità percepita a livello regionale di sviluppo economico e fisico del tessuto imprenditoriale umbro è stata tradotta nella redazione di parametri innovativi che potessero avere come *target* le imprese agricole e agroalimentari sia a livello strutturale che produttivo.

Il PSR 2014-2022 ha introdotto di conseguenza il concetto di "innovazione" all'interno del processo di investimento del settore agricolo attraverso la definizione dell'obiettivo **Introduzione di una nuova tecnologia** e integrando all'interno dei bandi dedicati un criterio specifico di selezione trasversale, l'**Innovazione**.

Questi concetti di innovazione e l'introduzione di nuove tecnologie implementati all'interno della regione possono essere rintracciati specificamente prendendo come riferimento la descrizione contenuta all'interno del Programma Rurale della regione Umbria relativamente alla Misura 4, sottomisura 4.2 "Sostegno agli investimenti per la trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo di prodotti agricoli", quale proseguimento del regime di aiuti già implementato ai sensi della Misura 123 del PSR 2007-2013.

<sup>18</sup> PSR Umbria 2014-2022 – sotto-capitolo 8.1.

Le definizioni presenti all'interno dei bandi pubblicati nel 2015, hanno avuto la funzione di base iniziale per lo sviluppo del concetto di innovazione, stimolando la definizione dei seguenti criteri:

- ❖ **Introduzione di una Nuova Tecnologia:** ai fini della dimostrazione del miglioramento della strategia d'impresa attraverso l'uso ottimale dei fattori di produzione tramite l'introduzione di nuove tecnologie è considerata "nuova tecnologia" l'introduzione nell'impresa di impianti tecnologici, macchinari, attrezzature finalizzati a processi non presenti antecedentemente alla presentazione della domanda di sostegno;
- ❖ **Innovazione:** sono considerati innovativi i beni immateriali, i macchinari e/o l'impiantistica introdotti nel mercato internazionale da non più di 2 esercizi finanziari precedenti quello di presentazione della domanda di sostegno purché descritti dettagliatamente nel Piano Aziendale e corredati di idonea dichiarazione del concessionario/rivenditore/produttore da inserire nel fascicolo di domanda<sup>19</sup>.

Nei bandi pubblicati successivamente nel 2018, il riferimento al concetto di "Nuova Tecnologia" è stato integrato all'interno di quello di Innovazione, andando a costituire una definizione unitaria di riferimento sia per la Misura 4.1.1 che 4.2.1<sup>20</sup>:

**Innovazione:** si considera innovativa la macchina o attrezzatura il cui brevetto o patente è stata registrata da non più di 2 esercizi finanziari precedenti quello di presentazione della domanda di sostegno. Per calcolare i due anni dall'introduzione sul mercato di un bene innovativo viene presa in considerazione la data di registrazione del brevetto o patente. Il brevetto o patente deve riguardare l'intera macchina o attrezzatura oggetto di domanda e non componenti della stessa. La domanda deve essere corredata della documentazione comprovante la registrazione del brevetto o patente.

Questo concetto si riflette sulle tipologie di investimento che vengono erogate alle imprese agricole e alimentari destinatarie delle SM precedenti tramite i bandi dedicati; l'obiettivo è quello di procedere verso un miglioramento complessivo delle prestazioni:

- **Aziendali:** miglioramento delle prestazioni economiche, sociali, in termini di qualità delle produzioni e delle condizioni di vita e lavoro degli addetti;
- **Sostenibilità:** in termini di gestione del ciclo biologico delle produzioni, in termini di conservazione dei suoli e di riduzione degli *input* di agenti chimici nelle coltivazioni.

Le due operazioni presentano così una **sinergia tra loro**: gli investimenti destinati alla promozione dell'ammodernamento materiale e immateriale delle strutture agricole presenti sul territorio (appartenenti al TI 4.1.1) comportano un'esternalità positiva a favore della produzione con l'accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli che porta ad un aumento della competitività delle imprese del settore, sostenuto dall'introduzione di fattori innovativi e tecnologici all'interno della filiera (che appartengono agli investimenti legati al TI 4.2.1).

Allo stesso modo, gli investimenti innovativi perseguono anche agli obiettivi trasversali del **clima e dell'ambiente**, contribuendo alla tutela dell'ambiente ed al miglioramento del paesaggio con attenzione particolare alle caratteristiche del territorio umbro, già colpito duramente dagli avvenimenti sismici del 2016.

<sup>19</sup> SM 4.1.1 - Deliberazione n. 500 del 08/05/2017 della Giunta regionale; SM 4.2.1 - Determinazione Dirigenziale n. 2494 del 31 marzo 2016 (ultima modifica).

<sup>20</sup> SM 4.1.1 - Determina n. 6128 del 13 luglio 2020 (ultima modifica); SM 4.2.1 – Delibera 577/2019 della Giunta regionale.

Inoltre, la strutturazione dei bandi collegati al TI premia gli investimenti in materia di aumento della sostenibilità – spesso collegata con gli obiettivi trasversali clima e ambiente - per i quali è prevista un’incidenza rispetto al punteggio attribuito ai Partenariati partecipanti, correlata con la percentuale di investimento specifico rispetto alla spesa totale dei progetti presentati.

La **Misura 16**, invece, pone le sue basi nell’art. 35 del Regolamento (UE) n. 1305/2013, contribuendo al conseguimento dell’Obiettivo Tematico 11 *“Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità e delle parti sociali interessate e un’amministrazione pubblica più efficiente”*, che collega la Cooperazione con lo sviluppo di Partenariati all’interno della filiera produttiva.

La Misura, che presenta un taglio trasversale rispetto alle altre misure presenti all’interno del Programma di Sviluppo Rurale umbro, contribuisce all’incremento dell’attività innovativa delle imprese attraverso il sostegno alla valorizzazione economica dei risultati della ricerca, al rafforzamento dei sistemi innovativi regionali ed alla diffusione dei risultati ottenuti.

In questo senso, la Misura 16 si propone di sostenere i progetti di innovazione proponendo un collegamento relativo a Focus Area specifiche che fungano da punto di riferimento per i progetti presentati rispetto ai differenti interventi:

- **2A:** migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività;
- **3A:** migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso regimi di qualità e la creazione di valore aggiunto per i prodotti agricoli;
- **3B:** prevenzione e gestione dei rischi aziendali;
- **6A:** favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell’occupazione;
- **6B:** stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali;
- **6C:** promuovere accessibilità, uso e qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali.

Le sotto-misure legate alla Misura ed i relativi tipi di interventi, oggetto del presente approfondimento tematico, si articolano in questo modo:

- **SM 16.1** - Sostegno per costituzione e funzionamento di gruppi operativi dei Partenariati Europei per l’Innovazione (PEI) in materia di produttività/sostenibilità dell’agricoltura;
  - TI 16.1.1 *“Sostegno per la costituzione e gestione di Gruppi Operativi (GO) dei PEI in materia di produttività e sostenibilità”*.
- **SM 16.2** - Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti e pratiche/ processi/ tecnologie.
  - TI 16.2.1 *“Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione”*;
  - TI 16.2.2 *“Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da altri Partenariati”*.

La **SM 16.1** si caratterizza per la caratteristica della selezione dei progetti presentati; infatti, lo scopo principale dei bandi è quello di costituire Gruppi Operativi che possano dare vita a

progetti innovativi che includano almeno un'impresa agricola, agroalimentare o forestale e un organismo di ricerca (di carattere obbligatorio come partner); i GO si orientano verso la definizione di soluzioni innovative, attraverso l'introduzione di nuove tecnologie che innovino i processi produttivi, delle tecnologie di produzione o incoraggino i soggetti beneficiari alla collaborazione intersettoriale o interterritoriale in linea con i fabbisogni del territorio.

Premialità aggiuntiva viene concessa, al momento del trasferimento tecnologico sul mercato dei progetti, all'implementazione delle innovazioni non assoggettate a tutela della proprietà industriale o d'autore, con finalità di riduzione degli *input*, la salvaguardia dell'ambiente e la lotta al cambiamento climatico.

L'unico vincolo legato alla partecipazione dei Partenariati al SM riguarda la tipologia delle imprese che possono presentare domanda, le quali devono necessariamente possedere una localizzazione territoriale in Umbria.

Nel caso degli interventi legati alla **SM 16.2**, l'obiettivo principale è quello di sostenere la realizzazione di progetti pilota per lo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie necessarie al miglioramento della competitività e sostenibilità delle settore agricolo, agroalimentare e forestale; questo processo si orienta verso l'acquisizione, combinazione, strutturazione e utilizzo delle conoscenze e capacità esistenti allo scopo di produrre piani, programmi o progettazioni che migliorino in modo significativo l'efficienza delle gestioni aziendali e/o la qualità e le prestazioni delle produzioni.

Le attività messe in pratica all'interno dei progetti, oltre alla produzione di beni materiali quali prototipi, nuovi prodotti, brevetti, patenti e marchi, includono anche l'elaborazione di progetti, disegni, piani e altra documentazione finalizzata alla divulgazione successiva dei risultati proveniente dalle misure innovative, facendo riferimento agli artt. 35 (4) e 57 (3) del Regolamento (UE) n. 1305/2013.

Nel primo caso con il **TI 16.2.1**, i progetti presentati hanno l'obiettivo di costituire Poli o Reti attraverso la costituzione di partenariati che siano formati da aziende agricole, agroalimentari o forestali in qualità di persona giuridica, a cui possono collegarsi altre imprese agricole in settori collegati o organismi di ricerca.

Nel caso del **TI 16.2.2**, la tipologia di partecipazione ai bandi vede la manifestazione di interesse lasciare il posto alla presentazione diretta dei progetti di innovazione da parte della capofila del Partenariato, che deve essere necessariamente un'impresa agricola, agroalimentare o forestale. All'interno dei Partenariati costituiti possono essere inclusi anche organismi di ricerca o aziende operanti in settori collegati con quello agricolo.

In maniera trasversale rispetto alle SM summenzionate **agisce l'AKIS** (Agricultural, Knowledge and Innovation System), una strategia d'intervento al servizio del sistema agricolo, agroalimentare, forestale e rurale che introduce all'interno della programmazione comunitaria un approccio sistemico teso al rafforzamento del capitale umano e sociale (sotto il profilo della formazione, consulenza e cooperazione per l'innovazione).

Per il conseguimento degli obiettivi orizzontali e funzionali la strategia AKIS supporta:

- ▶ Il rafforzamento delle relazioni tra i diversi attori presenti sul territorio per migliorare il flusso delle conoscenze e delle innovazioni;
- ▶ Lo sviluppo e la diffusione del sistema delle conoscenze aziendali, dall'Assistenza Tecnica ai servizi specializzati anche di tipo digitale, al supporto alle innovazioni e alle connessioni con altri soggetti mediante servizi di back-office;



- ▶ Il sostegno alla formazione professionale degli imprenditori e degli addetti per migliorarne le competenze in particolare su tematiche innovative quali quelle della sostenibilità ambientale, economica e sociale, le nuove tecnologie digitali e quelle dell'economia circolare;
- ▶ Il miglioramento e il trasferimento delle conoscenze per supportare la transizione dei sistemi ad una agricoltura sempre più digitale.

La strategia AKIS si pone quindi come collegamento fra le misure dedicate all'innovazione in campo agricolo e la cooperazione/collaborazione all'interno delle filiere agroalimentari; per migliorare la qualità di questi flussi informativi e di condivisione del *know-how*, il trasferimento delle conoscenze viene attuato attraverso servizi di consulenza aziendale volti a soddisfare le esigenze di supporto espresse dalle imprese agricole e forestali e quelle operanti nelle aree rurali su aspetti tecnici, gestionali, economici, ambientali e sociali e a diffondere le innovazioni sviluppate tramite progetti di ricerca e sviluppo. Tale strategia implica quindi l'introduzione dell'approccio sistemico nella programmazione delle diverse tipologie d'intervento tipicamente tese al rafforzamento del capitale umano e sociale in agricoltura (formazione, consulenza, cooperazione per l'innovazione).

Questo trasferimento delle conoscenze viene ulteriormente supportato anche attraverso la formazione e l'aggiornamento dei soggetti destinatari anche in sinergia tra loro attraverso attività di gruppo avendo particolare attenzione ai più recenti risultati della ricerca e innovazione. Questa strategia rafforzata verrà implementata maggiormente nella **programmazione 2023-2027 del Piano Strategico nazionale della PAC (PSP)**, a cui sono state stanziare risorse pari al **22.012.136,27 di euro**<sup>21</sup>.

La nuova programmazione porrà in sinergia gli strumenti della Politica Agricola Comune con quelli del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), permettendo alle regioni (tra cui anche la Regione Umbria) di procedere in modo migliore verso l'integrazione delle misure legate all'innovazione all'interno del settore agricolo; per quanto riguarda l'Umbria, le misure legate alla nuova programmazione sono state portate avanti attraverso il **Complemento di sviluppo Rurale per l'Umbria (CSR) 2023-2027**, approvato con DGR. n.1034 del 14/10/2022.

Le **sfide principali** che vengono affrontate all'interno della nuova PAC partono dai risultati ottenuti dalla precedente programmazione e vanno ad approfondire e sostenere i progetti avviati; in questo senso, gli investimenti riguardano la transizione ecologica del settore agricolo, alimentare e forestale, a cui sono dedicati 10,7 miliardi di euro dedicati a finalità ambientali (eco-schemi, interventi agro-climatici-ambientali, interventi forestali, investimenti per la sostenibilità ambientale, indennità Natura 2000 e Direttiva acque) ed il sostegno all'agricoltura biologica e alla biotecnica.

Altre *focus area* di notevole importanza afferiscono al settore fitosanitario, del benessere animale e rilancio della zootecnia, insieme ad un sistema più equo di aiuti che porti ad un riequilibrio nell'allocazione delle risorse dei pagamenti diretti, a vantaggio delle aree rurali intermedie e delle aree rurali con problemi di sviluppo.

Infine, una parte degli investimenti saranno destinati a vantaggio delle zone montane e di alcune zone collinari interne, oltre che verso nuovi strumenti per la gestione del rischio ed il rafforzamento delle filiere e del ricambio generazionale all'interno delle realtà regionali imprenditoriali, con un supporto specifico nei confronti dei comparti produttivi in difficoltà e della tutela della diversificazione produttiva all'interno delle filiere.

---

<sup>21</sup> Complemento dello Sviluppo Rurale dell'Umbria 2023-2027 (p. 13)

Coerentemente con il percorso programmatico seguito per la formulazione della PAC 2023-2027, il **CSR per l'Umbria 2023-2027** pone l'attenzione sul sostegno alla competitività e la resilienza al settore agricolo, agroalimentare e forestale per tutelare l'ambiente ed il paesaggio dell'Umbria, attraverso l'aumento della qualità e il miglioramento della competitività dei sistemi produttivi locali e delle imprese, la promozione dei processi di innovazione e ricerca, la promozione e valorizzazione del territorio e delle risorse naturali e ambientali, il miglioramento del sistema di formazione, l'inclusione sociale e l'aumento dell'occupazione.

Per portare a termine questo obiettivo ambizioso, la Strategia prevede una declinazione degli interventi messi in campo attraverso una serie di obiettivi articolati in **3 Obiettivi Generali (OG)**, ognuno afferente ad una tipologia d'azione, a cui seguono **9 Obiettivi Specifici (OS - 3 per ogni tipologia)**, supportati da un decimo **Obiettivo "Trasversale"** che ha l'obiettivo di connettere tra di loro obiettivi generali e specifici attraverso la promozione e la condivisione degli strumenti e tecnologie innovative, oltre che alla valorizzazione del *know-how* in ambito rurale (anche attraverso l'utilizzo specifico della precedente strategia AKIS)<sup>22</sup>.

#### Obiettivi Generali

- **OG 1: Promuovere un settore agricolo intelligente, resiliente e diversificato che garantisca la sicurezza alimentare (Tema Economico).**
- **OG 2: Rafforzare la tutela dell'ambiente e l'azione per il clima contribuire al raggiungimento degli obiettivi fissati dell'Unione Europea (Tema ambientale e climatico).**
- **OG 3: Rafforzare il tessuto socio-economico delle aree rurali (Tema Sociale).**

#### Obiettivi Specifici

- **OS 1: Sostenere un reddito agricolo sufficiente e la resilienza in tutta l'UE per rafforzare la resilienza alimentare;**
- **OS 2: Migliorare l'orientamento al mercato ed aumentare la competitività, compresa una maggiore attenzione alla ricerca, alla tecnologia e all'innovazione;**
- **OS 3: Migliorare la posizione degli agricoltori nella catena del valore;**
- **OS 4: Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento ad essi, al pari dell'energia sostenibile;**
- **OS 5: Promuovere lo sviluppo sostenibile ed un'efficiente gestione delle risorse naturali, come l'acqua il suolo e l'aria;**
- **OS 6: Contribuire alla tutela della biodiversità, migliorare i servizi ecosistemici e preservare gli habitat e i paesaggi;**
- **OS 7: Attirare i giovani agricoltori e facilitare lo sviluppo imprenditoriale nelle aree rurali**
- **OS 8: Promuovere l'occupazione, la crescita, l'inclusione sociale e lo sviluppo locale nelle aree rurali comprese la bioeconomia e la silvicoltura sostenibile;**
- **OS 9: Migliorare la risposta dell'agricoltura UE alle esigenze in materia di alimentazione e salute, compresi alimenti sani, nutrienti e sostenibili, sprechi alimentari e benessere degli animali.**

All'interno della **Strategia AKIS<sup>23</sup>**, per migliorare i flussi di conoscenze e la collaborazione il CSR punterà alla riproposizione dei Gruppi operativi dei PEI AGRI (sia nuovi che già costituiti) in chiave più partecipativa rispetto ai diversi soggetti AKIS e di **maggiore coinvolgimento diretto o indiretto delle imprese**, come pure alla formazione congiunta dei responsabili e dei soggetti AKIS.

Inoltre, al fine di creare, collaudare e adottare innovazioni nel settore agroalimentare e forestale, il CSR Umbria vuole sostenere progetti che facilitano l'incontro e la creazione di azioni di collaborazione tra operatori del settore e gli attori dell'AKIS. Più in generale, saranno

<sup>22</sup> Fonte: Complemento per lo sviluppo rurale dell'Umbria 2023-2027 (in corso di definizione).

<sup>23</sup> Fonte: ALLEGATO A - Indirizzi strategici del CSR per l'Umbria 2023-2027.

sostenuti tutti quegli interventi che a partire dalle produzioni agricole e di trasformazione sviluppano nuovi prodotti/processi che si collocano nel più ampio contesto della transizione ecologica e che al contempo rappresentino una importante fonte di reddito per le imprese del settore primario.

CSR UMBRIA 2023-2027	
OBIETTIVO TRAVERSALE	CODIFICA NOME INTERVENTO 2023-2027
PROMUOVERE E CONDIVIDERE LE CONOSCENZE, L'INNOVAZIONE E LA DIGITALIZZAZIONE E DI INCORAGGIARNE L'UTILIZZO  <hr style="width: 20%; margin-left: 0;"/> Risorse previste € 22.012.136,47	<b>SRG01</b> Sostegno ai Gruppi Operativi del PEI AGRICOLI
	<b>SRG08</b> Sostegno ad azioni pilota e di collaudo dell'innovazione
	<b>SRH01</b> Erogazione di servizi di consulenza
	<b>SRH03</b> Formazione degli imprenditori agricoli, degli addetti delle imprese operanti nei settori agricoltura, zootecnia, silvicoltura, industrie alimentari e degli altri soggetti privati e pubblici funzionali allo sviluppo delle aree rurali
	<b>SRH05</b> Azioni dimostrative per il settore agricolo/forestale e i territori rurali
	<b>SRH06</b> Servizi di back office per l'AKIS

A livello di **governance** del CSR 2023-2027, è stato previsto un doppio livello di controllo diviso in livello "ascendente" e "discendente"; il primo coinvolge l'AdG del Programma regionale e l'AdG nazionale del PSP in modo da creare un coordinamento per la gestione, monitoraggio e attuazione del CSR in funzione del raccordo e formalizzazione di regole ed informazioni sul programma e poter attuare un'armonizzazione degli interventi fra livello nazionale e livello regionale in modo più diretto.

Il livello "discendente", invece, riguarda la fase di attuazione e gestione del CSR durante la fase di programmazione. Per poter implementare al meglio le disposizioni comunitarie in materia di partecipazione al processo, è stato definito uno strumento *ad hoc* attraverso il Tavolo di Partenariato per lo Sviluppo rurale della Regione Umbria, istituito con *DGR. 817/2022*. Sono componenti del Tavolo le Autorità pubbliche, le parti economiche e sociali oltre che i rappresentanti del mondo agricolo e rurale.

Il Tavolo fornirà una piattaforma che possa redigere i documenti di strategia e di programmazione e che possa fornire il supporto necessario alla programmazione regionale nel rispetto dei principi comunitari in materia di sussidiarietà e proporzionalità per la governance multilivello prevista.

Le **risorse finanziarie** destinate al supporto di quest'architettura sono state formalizzate all'interno della Conferenza Stato-Regioni e PP.AA tenutasi il 21 giugno 2022 e ammontano, in termini di spesa pubblica, a 518.602.137 euro, suddivisi in 220.405.908 euro di quota FEASR, 208.737.360 euro di finanziamento statale e 89.458.869 euro di quota regionale (pari al 4% della dotazione finanziaria complessiva assegnata ai CSR regionali - 12.961.654.966 euro).

In aggiunta, è stato attribuito al CSR per l'Umbria un finanziamento nazionale integrativo di 15.835.006 euro (*top up*) che porta, di conseguenza, **la dotazione complessiva del CSR per l'Umbria 2023-2027 ad 534.437.143,00 euro**<sup>24</sup>.

<sup>24</sup> *Ibidem* (p. 2).

## 4 Analisi dell'attuazione delle misure del PSR Umbria a sostegno dell'innovazione

### 4.1 L'innovazione nelle misure "strutturali" 4.1.1 e 4.2.1 – Attuazione finanziaria

Il PSR Umbria 2014-2022 ha preso il via, nei primi due anni, partendo con le principali misure strutturali nell'ambito delle quali l'innovazione diventa un elemento imprescindibile. La **Misura 4** riveste un forte ruolo strategico per il PSR in quanto mira a favorire l'affermazione di un'agricoltura forte, giovane e competitiva con filiere meglio organizzate. È inoltre questa la Misura attraverso i cui finanziamenti la Regione Umbria contribuisce maggiormente a fare innovazione in ambito agricolo, fornendo supporto ad acquisti di nuovi strumenti all'avanguardia e la realizzazione di interventi di ristrutturazione ed espansione aziendale in particolare l'intervento 4.1.1 intende **promuovere gli investimenti materiali e/o immateriali in grado di migliorare le prestazioni e la sostenibilità globale delle aziende agricole**. In queste misure l'innovazione viene realizzata dalle imprese in maniera concreta in quanto sono finanziati progetti volti ad acquistare nuovi strumenti/tecnologie da adoperare nelle aziende e/o a migliorare le strutture già esistenti, la crescita della competitività delle aziende e un possibile migliore posizionamento sul mercato delle stesse.



Il **Sostegno per gli investimenti nelle aziende agricole**, finanziato da tipo di intervento **4.1.1** punta a favorire l'affermazione di una agricoltura forte, giovane e competitiva con filiere meglio organizzate, caratterizzata da aziende agricole dinamiche nel rispetto dei principi di sostenibilità ambientale.

Questa tipologia include **interventi volti alla realizzazione di un piano di investimenti** (quali la costruzione o miglioramento di beni immobili, acquisto di nuovi macchinari, attrezzature, impianti di irrigazione, senza aumento della superficie irrigua, programmi informatici, brevetti e licenze) coerente con un progetto di sviluppo che sia finalizzato al miglioramento/realizzazione delle strutture produttive aziendali, all'ammodernamento/completamento della dotazione tecnologica e al risparmio energetico. Il Progetto da candidare a finanziamento sul bando regionale doveva infatti illustrare quali obiettivi venivano perseguiti e tra questi molti erano legati al tema dell'innovazione.

Per l'accesso al sostegno previsto dal bando della 4.1.1, la **dimensione economica** richiesta (espressa in termini di Produzione Standard- PS) doveva essere compresa tra le classi V (da 15.000,00 euro di PS) e VIII (fino a 250.000,00 euro di PS) stabilite all'allegato II del regolamento n. 1242/2008:

- V: (da 15 000 a meno di 25 000);
- VI: (da 25.000 a meno di 50.000);
- VII: (da 50.000 a meno di 100.000);
- VIII: (da 100.000 a meno di 250.000).

Potevano essere finanziati progetti che comportano le seguenti **soglie minime di spesa ammessa**: l'importo minimo dell'investimento per cui è concedibile il sostegno è superiore o uguale a 25.000,00 di euro.

Per ciò che attiene gli **importi e aliquote di sostegno la percentuale di sostegno**, calcolata sulla spesa ritenuta ammissibile al sostegno, sono pari a:

- 40% per gli investimenti immobiliari e fissi per destinazione e relative spese tecniche;
- 20% per investimenti mobiliari e relative spese tecniche e per investimenti immateriali.

Per quanto riguarda il tema dell'innovazione rispetto alla tipologia di **intervento 4.1.1** uno dei principali criteri che incidono nella selezione dei progetti da finanziare è *“l'introduzione di i beni immateriali, i macchinari e/o impiantistica innovativi, introdotti nel mercato internazionale da non più di 2 esercizi finanziari precedenti quello di presentazione della domanda di sostegno purché descritti dettagliatamente nel Piano Aziendale e corredati di idonea dichiarazione del concessionario/rivenditore/produttore da inserire nel fascicolo di domanda.”* (per il dettaglio sui criteri di selezione si rimanda al cap.6.).

Relativamente all'avanzamento finanziario e procedurale, i dati forniti dall'amministrazione regionale, aggiornati al 30.06.2022 sull'attuazione del 4.1.1 sono i seguenti.

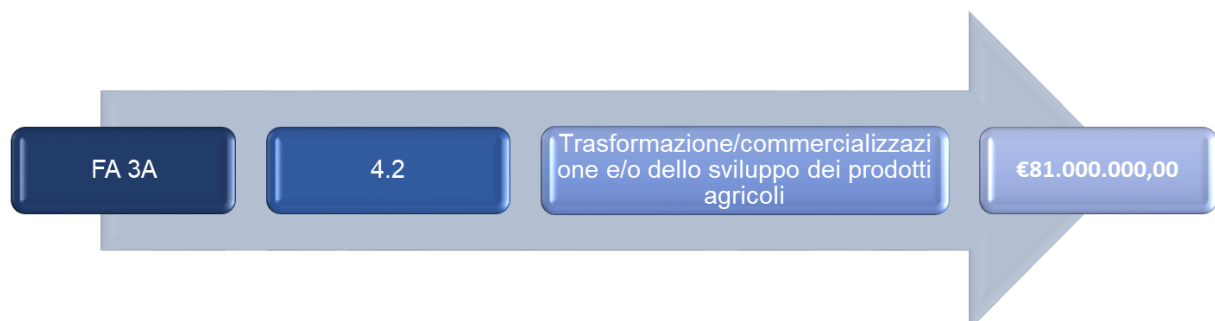
Tabella 17 – Avanzamento finanziario e procedurale TI 4.1.1

Tipo di intervento	Spesa pubblica Programmato (ver. 11.1 PSR)	Risorse impegnate (graduatorie emesse)	Pagamenti Liquidato (Anticipi+SAL+ Saldi)	Capacità di spesa %	N. beneficiari (progetti avviati*)	di cui n. beneficiari (progetti saldati)
	(A)	(B)	(C)	(C/A)		
4.1.1	€ 144.713.000	€ 61.158.443,36	€ 51.322.454,76	35%	454	339
4.1.1 senza PG					275	242

\*Al netto dei trascinamenti

Fonte: file di monitoraggio regionali

**Il Tipo di intervento 4.2.1 - “Sostegno agli investimenti per la trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo di prodotti agricoli”** è rivolto alle imprese singole o associate, che svolgono attività di trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo di prodotti agricoli a condizione che l'unità locale in cui viene realizzato l'intervento ricada nel territorio regionale.



La Misura **incentiva** investimenti diretti alla costruzione, all'ampliamento o al miglioramento di beni immobili destinati alla attività di produzione, trasformazione, commercializzazione dei prodotti agricoli, all'acquisto di impianti, macchine ed attrezzature nuove di fabbrica necessarie al ciclo produttivo, al miglioramento dell'efficienza energetica e alla produzione di energia da fonti rinnovabili esclusivamente come parte integrante dell'investimento in un nuovo impianto

di trasformazione dei prodotti agricoli per soddisfare il fabbisogno energetico dell'impianto stesso e all'acquisto di programmi informatici, brevetti, diritti d'autore e licenze.

Potevano essere finanziati progetti che comportano le seguenti **soglie minime di spesa ammessa**: l'importo minimo dell'investimento per cui è concedibile il sostegno è superiore o uguale a euro 50.000,00.

Per quanto riguarda gli **importi e aliquote di sostegno** per la realizzazione degli investimenti ammissibili dalla tipologia d'intervento 4.2.1, l'entità del sostegno è pari a al 40% del costo dell'investimento e la spesa massima ammissibile per ciascuna impresa e per l'intero periodo di programmazione è di 2.000.000,00€. L'investimento massimo ammissibile al sostegno è fissato in:

- 3.000.000,00 di euro di contributo per l'intero periodo di programmazione;
- 4.000.000,00 di euro per le cooperative/consorzi con almeno nove soci.

Per quanto riguarda il tema dell'innovazione rispetto alla tipologia di **intervento 4.2.1** uno dei principali criteri che incidono nella selezione dei progetti da finanziare è *"l'introduzione di i beni immateriali, i macchinari e/o impiantistica innovativi, introdotti nel mercato internazionale da non più di 2 esercizi finanziari precedenti quello di presentazione della domanda di sostegno purché descritti dettagliatamente nel Piano Aziendale e corredati di idonea dichiarazione del concessionario/rivenditore/produttore da inserire nel fascicolo di domanda."* (per il dettaglio sui criteri di selezione si rimanda al par.).

Relativamente all'avanzamento finanziario e procedurale, i dati forniti dall'amministrazione regionale, aggiornati al 30.06.2022 sull'attuazione del 4.2.1 sono i seguenti.

Tabella 18 – Avanzamento finanziario e procedurale TI 4.2.1

Tipo di intervento	Spesa pubblica Programmato (ver. 11.1 PSR)	Risorse impegnate (graduatorie emesse)	Pagamenti Liquidato (Anticipi+SAL+Saldi)	Capacità di spesa %	N. beneficiari (progetti avviati*)	di cui n. beneficiari (progetti saldati)
	(A)	(B)	(C)	(C/A)		
<b>4.2.1</b>	€81.000.000,00	€47.618.896,55	€37.524.242,42	46%	63	59

\*al netto dei trascinamenti

Fonte: file di monitoraggio regionali

## 4.2 Caratteristiche e analisi tipologica delle aziende agricole beneficiarie del PSR con progetti avviati per gli interventi 4.1.1 e 4.2.1

Nei successivi paragrafi sono illustrati i risultati delle analisi svolte sui principali aspetti oggetto di valutazione, inerenti, in primo luogo, gli **obiettivi** degli investimenti realizzati dalle imprese e oggetto di sostegno del PSR (TI 4.1.1 e 4.2.1), la **tipologia di innovazioni** che essi hanno consentito di introdurre nelle stesse, i risultati (**effetti degli investimenti**) già raggiunti nel 2022. Questi aspetti saranno inoltre affrontati attraverso le indagini dirette presso campioni di aziende beneficiarie dei TI 4.1.1 e 4.2.1 con investimenti conclusi entro il 30 giugno 2022, fornendo elementi informativi e valutativi ad integrazione di quanto emerso dalle successive analisi.

Le aziende al centro dell'analisi del presente paragrafo, nonché quelle selezionate per la costituzione del campione oggetto di successiva indagine diretta (con la raccolta dei dati primari) sono le imprese che **hanno introdotto innovazioni (punteggio) e nuove soluzioni tecnologiche (obiettivo)** tramite la partecipazione al PSR Umbria 2014-2022 (§ cap. 4 e §

5.1), di cui di seguito si riporta un'analisi valutativa volta a comprendere nel dettaglio che tipologia di soluzioni tecnologiche e di innovazione sono state introdotte nelle aziende beneficiarie del PSR e per quali caratteristiche le aziende beneficiarie che introducono soluzioni tecnologiche e innovazioni si contraddistinguono dalle altre aziende beneficiarie. Un'analisi comparativa volta a comprendere quali differenze intercorrono tra le imprese beneficiarie dello stesso intervento del PSR che hanno effettuato investimenti perseguendo obiettivi differenti. In sintesi, le “due popolazioni” delle successive analisi sono state costruite partendo dai dati di monitoraggio regionali, tra i beneficiari del TI 4.1.1 e TI 4.2.1 con progetti avviati (bando 2015 e 2018<sup>25</sup>) distribuiti tra:

- **Totale delle imprese beneficiarie dell'intervento 4.1.1 (§ 5.2.1) e 4.2.1 (§ 5.2.2), di cui:**
- ❖ **Imprese che hanno introdotto soluzioni tecnologiche e innovazioni TI 4.1.1 (§ 5.2.1.1) e TI 4.2.1 (§5.2.2.1);**
- ❖ **Imprese che non hanno introdotto soluzioni tecnologiche e innovazioni TI 4.1.1 (§ 5.2.1.2) e TI 4.2.1 (§ 5.2.2.2).**

#### 4.2.1 Le imprese beneficiarie dell'intervento 4.1.1

Le imprese agricole finanziate a seguito dei bandi emanati nel 2015 e 2018 in attuazione del Tipo di Intervento (TI) 4.1 del PSR e che hanno concluso gli investimenti, con richiesta del saldo, entro il 30 giugno 2022, sono complessivamente 339 (4.1.1 ordinaria più PG).

I contributi pubblici erogati per i progetti avviati, e non solo conclusi, nell'ambito del TI 4.1.1 entro giugno 2022 ammontano a 51,322 milioni di euro, con un importo medio per azienda di circa 80.696 euro. I progetti avviati con il TI 4.1.1 ordinaria (senza PG), oggetto dell'analisi corrente, corrispondono a n. **275**.

La classificazione delle aziende per filiera e per area territoriale delle aziende che hanno avviato dei progetti beneficiando della 4.1.1 (bando 2016 e 2018) ► tabella successiva, mostra una distribuzione regionale e per filiera relativamente equilibrata, con lieve prevalenza delle aziende rientranti nella filiera “*Carne bovina suina e ovina*” (25% del totale) e delle aziende olivicole (17%). Nelle aree rurali A e C si localizzano la larga maggioranza delle aziende beneficiarie (rispettivamente il 56% e 37%). Le aziende olivicole prevalgono nella macroarea C (20%) e D (18%), così come quelle specializzate nella produzione di carni (29% nella Macroarea D).

**Tabella 19 - Aziende beneficiarie del TI 4.1.1 con investimenti avviati entro il 30.06.2022, per filiera e Macroarea rurale– valori in numeri assoluti e in % sul totale per area.**

Filiera	Macroarea A Aree urbane e periurbane		Macroarea C Aree rurali intermedie		Macroarea D Aree rurali con problemi di sviluppo		Totale Umbria	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Avicola e uova	3	2%	3	3%			6	2%
Carne bovina suina e ovina	46	30%	18	17%	5	29%	69	25%
Cereali	19	12%	12	12%	1	6%	32	12%
Lattiero caseario	8	5%	1	1%	3	18%	12	4%
Olio d'oliva	22	14%	21	20%	3	18%	46	17%
Ortofrutta e patate	20	13%	20	19%	1	6%	41	15%
Tabacco	8	5%	5	5%			13	5%

<sup>25</sup> Si tratta dei n.275 beneficiari della 4.1.1 ordinaria (non considerando i progetti attivati con il PG).

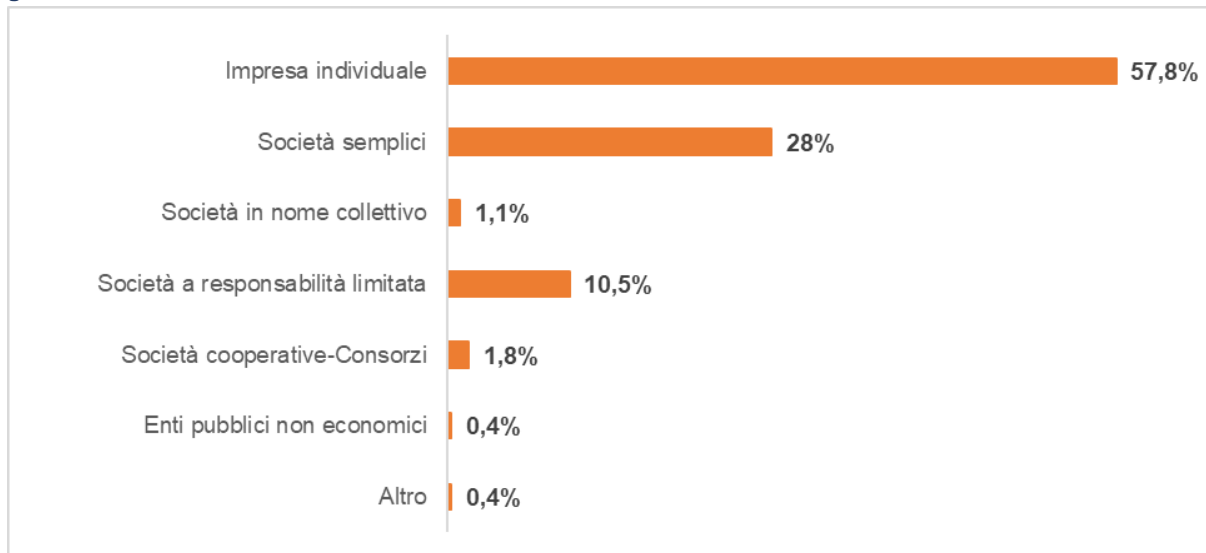
Filiera	Macroarea A Aree urbane e periurbane		Macroarea C Aree rurali intermedie		Macroarea D Aree rurali con problemi di sviluppo		Totale Umbria	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Vitivinicola	7	5%	8	8%			15	5%
Altro/NC	22	14%	15	15%	4	24%	41	15%
<b>Totale*</b>	<b>155</b>	<b>56%</b>	<b>103</b>	<b>37%</b>	<b>17</b>	<b>6%</b>	<b>275</b>	

\*Le percentuali sul totale di colonna corrispondono alla numerosità totale dei beneficiari per Macroarea sul totale delle imprese dell'universo (275)

Fonte: file di monitoraggio regionali, DB SIAR e DB OPDG Agea

Rispetto alla **forma giuridica**, sono soltanto 29 (il 10,5% del totale) le aziende condotte da Società a responsabilità limitata, mentre nella maggior parte operano come ditte individuali (57,8% - n.159) o società semplici (28% - n.77).

**Figura 4 - Aziende beneficiarie del TI 4.1.1 con investimenti avviati entro il 30.06.2022 - % per Forma giuridica**



Fonte: file di monitoraggio regionali, DB SIAR e DB OPDG Agea

Dei 275 progetti avviati con il TI 4.1.1 ordinaria, oggetto dell'analisi corrente, 242, al netto dei doppioni, risultano conclusi al 30 giugno 2022. Gli importi erogati ammontano a 32,507 milioni di euro, con un importo medio di 91,032 mila euro, molto variabile tra le diverse realtà produttive e tendenzialmente maggiore nelle aziende specializzate "avicole e uova", dove si raggiungono valori medi di circa 329.000 euro e all'opposto minore nelle imprese ad indirizzo viticolo, con una media di importi erogati pari a circa 27.000 euro.

**Tabella 20 – Importo erogato per Filiera - totale dei beneficiari con progetto avviato – TI 4.1.1**

Filiera	Beneficiari		Importo erogato al 30.06.2022	Media Importo erogato
	n.	%		
Avicola e uova	6	2%	2.308.743,61 €	329.820,52 €
Carne bovina suina e ovina	69	25%	10.583.402,44 €	116.301,13 €
Cereali	32	12%	3.842.378,58 €	98.522,53 €
Lattiero caseario	12	4%	1.869.752,21 €	116.859,51 €

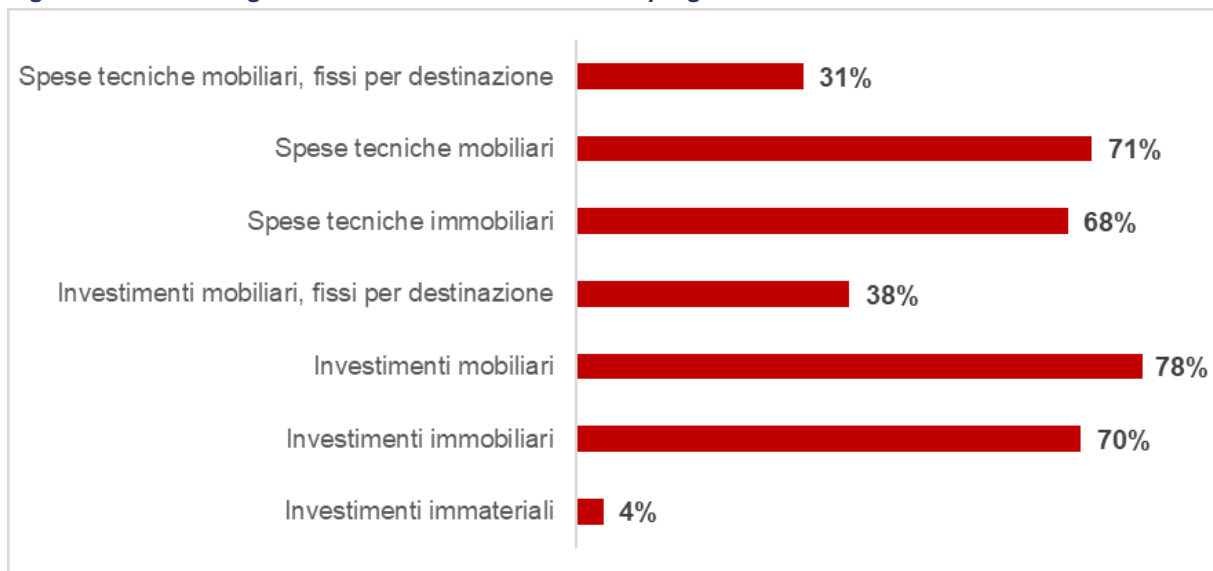


Filiera	Beneficiari		Importo erogato al 30.06.2022	Media Importo erogato
	n.	%		
olio d'oliva	46	17%	4.494.267,49 €	70.222,93 €
Ortofrutta e patate	41	15%	2.725.151,37 €	48.663,42 €
Tabacco	13	5%	921.476,72 €	65.819,77 €
Vitivinicola	15	5%	445.769,04 €	27.860,57 €
Altro/NC	34	12%	5.307.731,13 €	98.291,32 €
<b>Totale</b>	<b>275</b>		<b>32.498.672,59 €</b>	<b>91.032,70 €</b>

Fonte: file di monitoraggio regionali, DB SIAR e DB OPDG Agea

Nella quasi totalità delle aziende beneficiarie del TI 4.1.1, si è puntato su investimenti mobiliari (78%), immobiliari (70%) e spese tecniche mobiliari (71%) ► figura successiva.

Figura 5 – Macrocategoria Investimenti– beneficiari con progetti avviati TI 4.1.1 - %\*



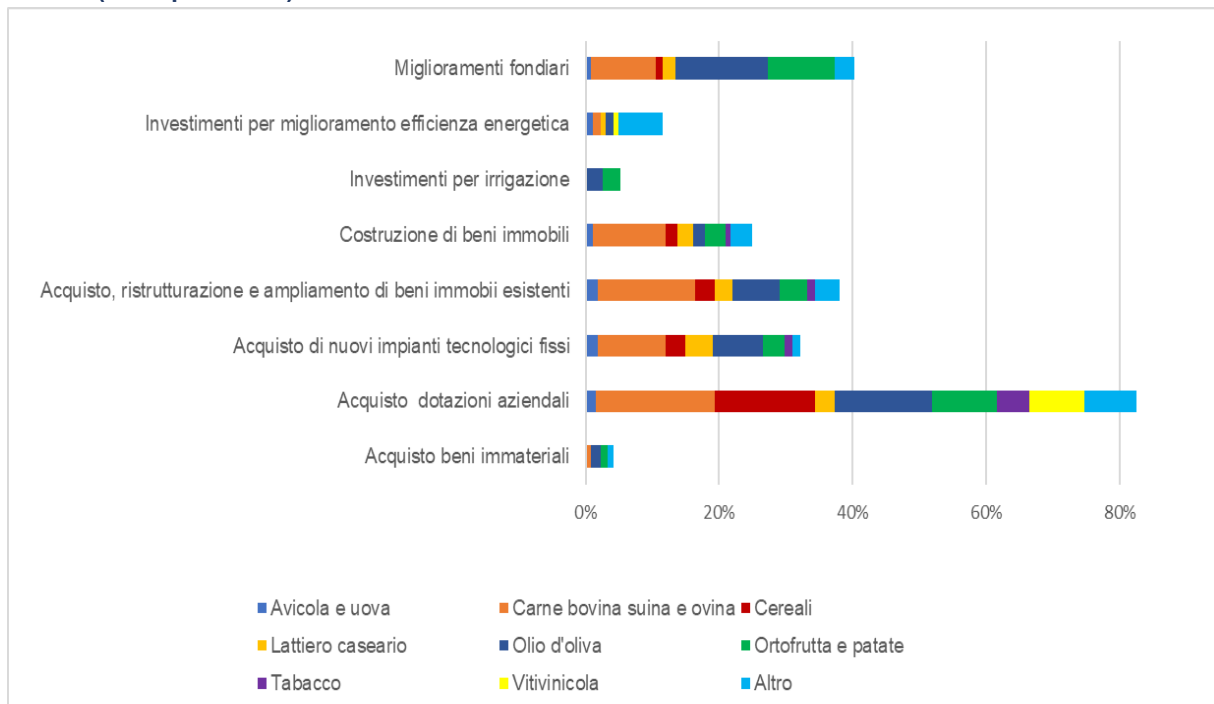
\*Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può sviluppare più categorie di investimenti<sup>26</sup>.

Fonte: BD SIAR 4.1.1 e file di monitoraggio regionali

Il piano di investimenti ha consentito inoltre l'acquisto di dotazioni aziendali (82%), in modo proporzionale per tutte le filiere umbre, in particolare di macchine e attrezzi per le attività di coltivazione, allevamento e trasformazione. Molto diffusa anche la realizzazione di investimenti volti al miglioramento fondiario (41%), in particolare nelle aziende ad OP olivicolo e ortofrutticolo e quelli per la costruzione o ristrutturazione di immobili esistenti, il 38% del totale dei beneficiari, incidenza che si attesta al 15% nel caso delle sole aziende specializzate nella produzione di "Carne bovina, suina e ovina" (► figura successiva).

<sup>26</sup> La distribuzione percentuale della macrocategoria e tipologia di investimenti effettuata è stata fatta su n. 269 aziende con progetti avviati (in quanto 6 progetti che hanno ricevuto l'anticipo presenti nei DB di monitoraggio regionali e sulla BD OPDB AGEA, non risultavano presenti nella BD SIAR).

**Figura 6 - Aziende beneficiarie per filiera e tipologia di investimento –% sui totali delle aziende con progetto avviato (Anticipo+ Saldo) – n.275\***



\*Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può sviluppare più tipologie di investimenti.

Fonte: BD SIAR 4.1.1 e file di monitoraggio regionali

#### 4.2.1.1 Caratteristiche e analisi tipologica delle aziende beneficiarie TI 4.1.1 che hanno introdotto soluzioni tecnologiche e innovazioni

Le aziende che **hanno introdotto innovazioni (punteggio) e nuove soluzioni tecnologiche (obiettivo)** tramite la partecipazione al PSR Umbria 2014-2022 sono un totale di n. 154 – il 57% del totale dei partecipanti ai bandi 2016 e 2018 del TI 4.1.1 secondo i file di monitoraggio regionali<sup>27</sup>.

L'analisi successiva è volta a comprendere per quali caratteristiche le aziende beneficiarie che introducono soluzioni tecnologiche e innovazioni si contraddistinguono dalle altre aziende beneficiarie, andando ad analizzare:

- il comparto produttivo e la macroarea;
- la tipologia delle imprese (forma giuridica SAU);
- il peso dei progetti realizzati (a livello di importo);
- la tipologia di investimenti effettuati.

La classificazione delle aziende per filiera e per area territoriale delle aziende che hanno avviato dei progetti beneficiando della 4.1.1 (► tabella successiva) mostra una distribuzione regionale e per filiera che vede una lieve prevalenza delle aziende cerealicole (21% del totale) e delle aziende specializzate nel settore *Avicola e uova* e *Ortofrutta e patate* (16% in entrambi i casi). Nelle aree rurali A e C si localizza la larga maggioranza delle aziende beneficiarie (rispettivamente il 58% e 39%), come confermato nell'analisi sul totale dei beneficiari (di cui al paragrafo precedente).

<sup>27</sup> Fonte: file di monitoraggio regionali e BD SIAR – file “4.1.1\_Obiettivi”

**Tabella 21 - Aziende beneficiarie TI 4.1.1 che hanno introdotto innovazioni e soluzioni tecnologiche avviati entro il 30.06.2022, per filiera e Macroarea rurale– valori in numeri assoluti e in % sul totale per area**

Filiera	Macroarea A Aree urbane e periurbane		Macroarea C Aree rurali intermedie		Macroarea D Aree rurali con problemi di sviluppo		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Avicola e uova	13	15%	10	17%	1	20%	24	16%
Carne bovina suina e ovina	1	1%	4	7%	-	-	5	3%
Cereali	22	25%	8	13%	2	40%	32	21%
Lattiero caseario	11	12%	10	17%	1	20%	22	14%
Olio d'oliva	4	4%	-	-	-	-	4	3%
Ortofrutta e patate	15	17%	10	17%	-	-	25	16%
Tabacco	6	7%	4	7%	1	20%	11	7%
Vitivicola	5	6%	4	7%	-	-	9	6%
Altro	12	13%	10	17%	-	-	22	14%
<b>Totale aziende</b>	<b>89</b>	<b>58%</b>	<b>60</b>	<b>39%</b>	<b>5</b>	<b>3%</b>	<b>154</b>	

\*Le percentuali sul totale di colonna corrispondono alla numerosità totale dei beneficiari per Macroarea sul totale delle imprese dell'universo (154)

Fonte: BD SIAR 4.1.1 e file di monitoraggio regionali

I 154 beneficiari<sup>28</sup> in oggetto che hanno effettuato investimenti per un importo complessivo pari 19,245 milioni di euro. L'investimento medio aziendale è 100.234 euro, con valori maggiori pari a 562.000 euro nelle realtà produttive specializzate *avicole e uova* e all'opposto minori nelle imprese ad indirizzo viticolo, con una media di importi erogati pari a circa 28.000 euro.

**Tabella 22 - Aziende beneficiarie TI 4.1.1 che hanno introdotto innovazioni e soluzioni tecnologiche - % per importo erogato al 30 giugno 2022 – progetti avviati**

Filiera	Beneficiari		Importi erogati al 30.06.2022*	Media importi erogati per filiera
	n.	%		
Avicola e uova	24	16%	2.250.614,36 €	562.653,59 €
Carne bovina suina e ovina	5	3%	4.048.148,02 €	106.530,21 €
Cereali	32	21%	3.202.784,17 €	139.251,49 €
Lattiero caseario	22	14%	722.299,76 €	103.185,68 €
Olio d'oliva	4	3%	2.811.903,89 €	80.340,11 €
Ortofrutta e patate	25	16%	1.344.690,90 €	48.024,68 €
Tabacco	11	7%	896.326,65 €	68.948,20 €
Vitivicola	9	6%	434.871,24 €	28.991,42 €
Altro	22	14%	3.533.461,17 €	121.843,49 €
<b>Totale aziende</b>	<b>154</b>	<b>100%</b>	<b>19.245.100,16 €</b>	<b>100.234,90 €</b>

\*L'importo totale dei soli n.136 progetti saldati corrisponde €11.867.987,24

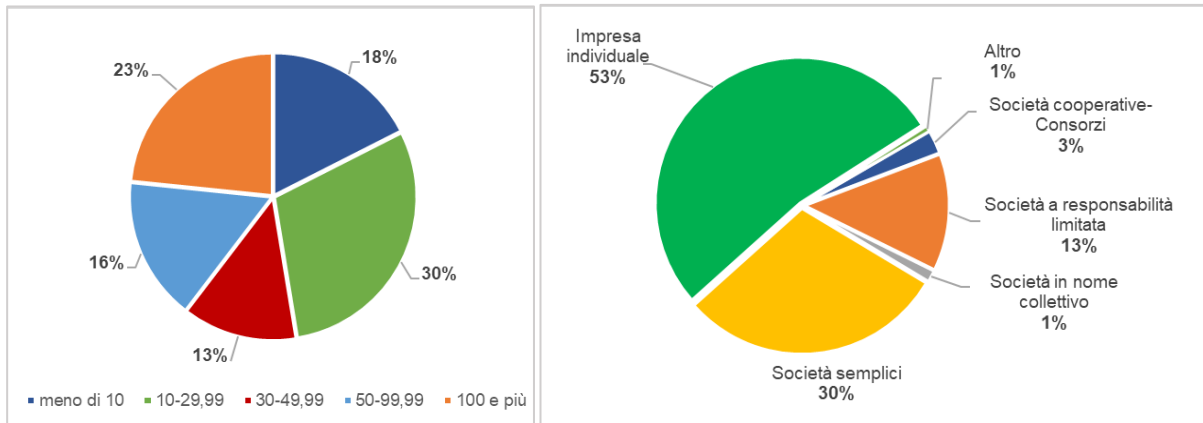
Fonte: BD SIAR 4.1.1 e file di monitoraggio regionali

Rispetto alla **forma giuridica**, il 53% del totale delle aziende che hanno ottenuto il punteggio sull'introduzione di innovazione sono ditte individuali e solo il 3% le imprese che operano come Società cooperative. Relativamente alla **dimensione fisica**, come illustrato nel grafico a

<sup>28</sup> Dei n.154 beneficiari, n. 138, al netto dei dopponi, risultano aver concluso l'investimento al 30 giugno 2022

sinistra lato quasi la metà (il 43%) delle aziende si colloca nella classe di SAU intermedia tra 10 e meno di 50 ettari, mentre circa il 16% nelle classi tra i 50 e i 100 ettari.

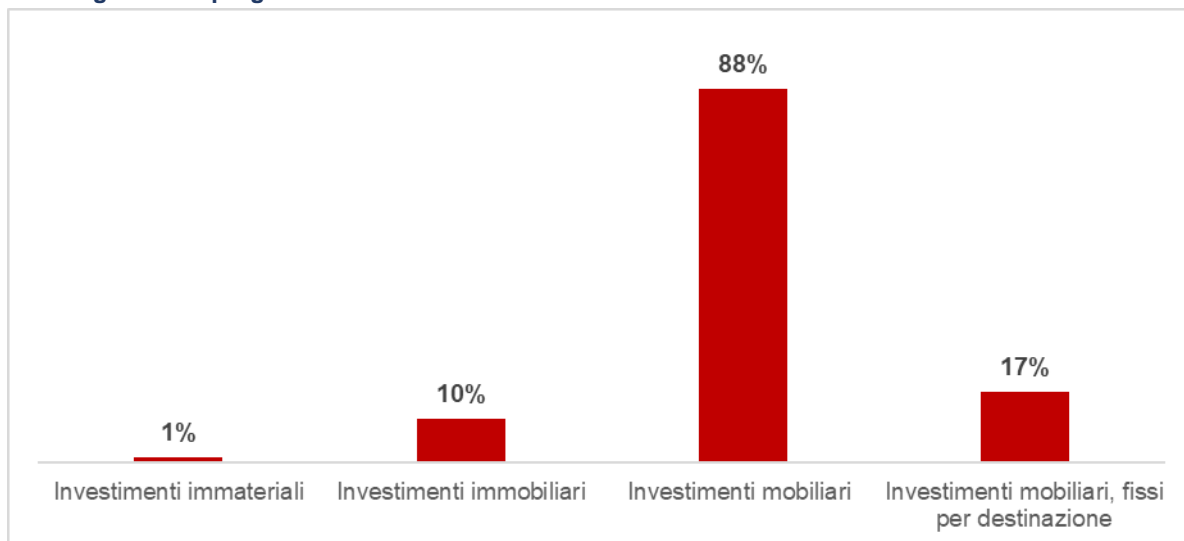
**Figura 7 – Aziende beneficiarie TI 4.1.1 che hanno introdotto innovazioni e soluzioni tecnologiche - % per classi di SAU (esprese in ettari) e forma giuridica**



Fonte: BD SIAR 4.1.1, file di monitoraggio regionali e DB OPDG Agea

Come si evince dalla figura sottostante, la larga maggioranza dei 154 beneficiari che hanno introdotto/stanno introducendo innovazioni e soluzioni tecnologiche grazie alla partecipazione al TI 4.1.1 del PSR Umbria, ha effettuato investimenti mobiliari, l'88% del totale dei beneficiari con progetti avviati (percentuale che rimane invariata anche se si guardano i dati dei soli beneficiari con progetti conclusi).

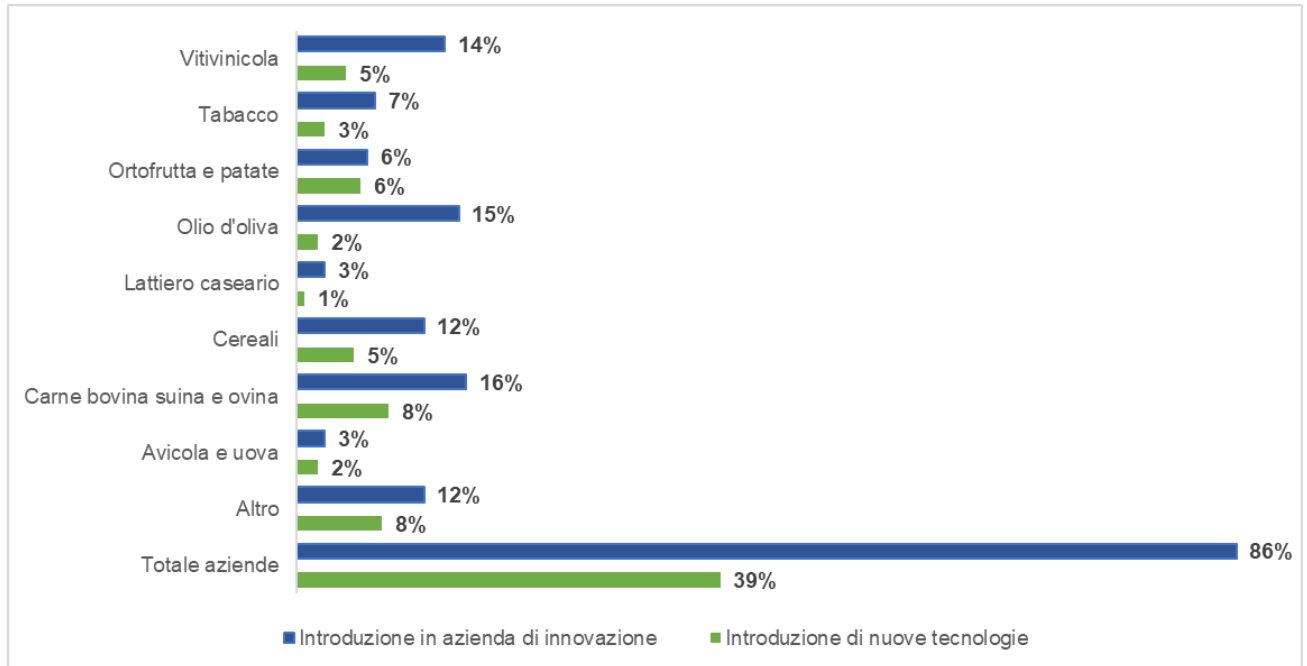
**Figura 8- Macrocategoria Investimenti – beneficiari che hanno introdotto innovazioni e soluzioni tecnologiche con progetti avviati TI 4.1.1 - %\***



\*Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può sviluppare più categorie di investimenti. - Fonte: BD SIAR 4.1.1 e file di monitoraggio regionali

La figura sottostante mostra la % di investimenti effettuati dalle aziende per introdurre innovazione o nuove tecnologie. Risulta essere più popolare l'introduzione in azienda di innovazioni (86%). Questo è un trend che si riflette anche all'interno di ciascuna filiera di

riferimento. Solamente in quella dell'ortofrutta e patate c'è un equilibrio fra le due. **Figura 9 - Tipologia investimenti introdotti per Obiettivo/punteggio per filiera - % sul totale dei beneficiari che hanno introdotto soluzioni tecnologiche e innovative (n. 154)\***

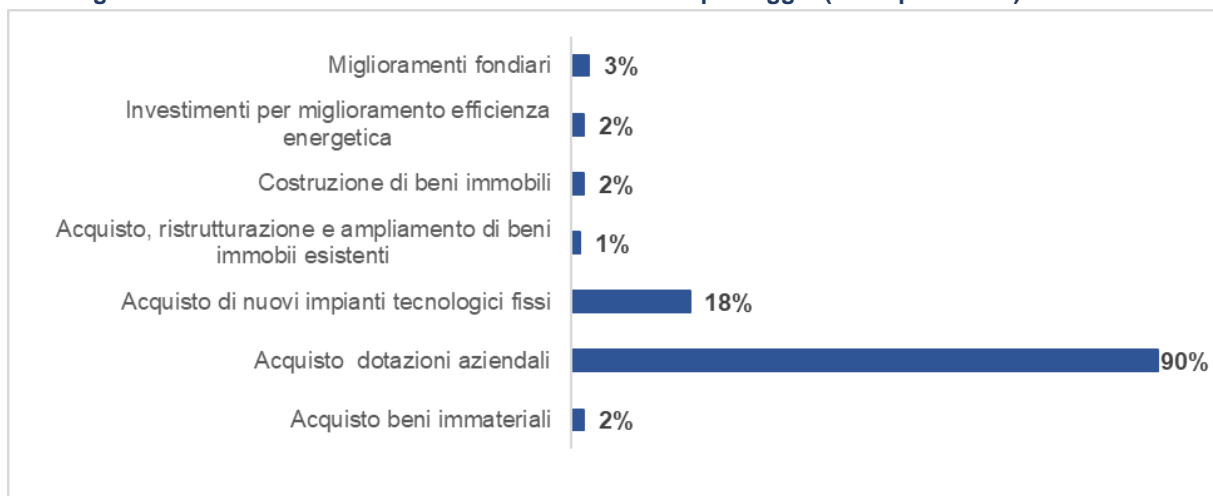


\*Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può aver ottenuto la premialità sul raggiungimento dell'obiettivo (Introduzione nuove tecnologie) e il punteggio sul criterio di selezione (introduzione in azienda di innovazione)

Fonte: BD SIAR 4.1.1 e file di monitoraggio regionali

Seguendo gli esiti dell'analisi precedente riguardante il totale dei beneficiari dell'operazione 4.1.1, il piano di investimenti delle aziende che hanno introdotto soluzioni tecnologiche e innovative ha consentito in primis l'acquisto di dotazioni aziendali (90%), in modo proporzionale per tutte le filiere umbre. Con un largo stacco si collocano anche le aziende che hanno previsto l'acquisto di nuovi impianti tecnologici fissi (anche fissi per destinazione) finalizzati a processi non presenti antecedentemente alla presentazione della domanda di sostegno – 18% (► figura successiva).

**Figura 10 – Tipologia investimenti aziende beneficiarie che hanno introdotto innovazioni e soluzioni tecnologiche – % sui totali delle aziende che hanno ottenuto punteggio (Anticipo+ Saldo) – n.154**



Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può sviluppare più tipologie di investimenti.- Fonte: BD SIAR 4.1.1 e file di monitoraggio regionali

#### 4.2.1.2 Caratteristiche e analisi tipologica delle aziende beneficiarie TI 4.1.1 che non hanno introdotto soluzioni tecnologiche e innovazioni

L'analisi successiva si concentra sulle aziende beneficiarie del TI 4.1.1 del PSR Umbria che hanno perseguito obiettivi differenti<sup>29</sup> e **non hanno ottenuto il punteggio o raggiunto l'obiettivo di introdurre nuove tecnologie e innovazione** con gli investimenti effettuati, andando ad analizzare quanto fatto nel paragrafo precedente:

- il comparto produttivo e la macroarea;
- la tipologia delle imprese (forma giuridica SAU);
- il peso dei progetti realizzati (a livello di importo);
- i differenti obiettivi perseguiti secondo il monitoraggio effettuato dalla BD SIAR;
- la tipologia di investimenti effettuati.

Si tratta di un totale di n. 115 – il 43%<sup>30</sup> del totale dei partecipanti ai bandi 2016 e 2018 del TI 4.1.1 che hanno avviato dei progetti<sup>31</sup>. Gli importi erogati ammontano complessivamente a 12,802 milioni di euro. La classificazione delle aziende per filiera e per area territoriale delle aziende che hanno effettuato investimenti beneficiando della 4.1.1 (► tabella successiva), mostra una distribuzione regionale e per filiera differente rispetto alle aziende del precedente universo (quelle che hanno introdotto soluzioni tecnologiche e innovazioni) che vede una maggiore prevalenza delle aziende specializzate nella produzione di carni (34%), seguite dalle aziende olivicole e ortofrutticole (entrambe al 17%). La distribuzione territoriale conferma la maggiore localizzazione delle aziende beneficiarie nelle aree rurali A e C (rispettivamente il 53% e 40%).

**Tabella 23 - - Aziende beneficiarie TI 4.1.1 che non hanno introdotto innovazioni avviati entro il 30.06.2022, per filiera e Macroarea rurale– valori in numeri assoluti e in % sul totale per area**

Filiera	Macroarea A Aree urbane e periurbane		Macroarea C Aree rurali intermedie		Macroarea D Aree rurali con problemi di sviluppo		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Avicola e uova	2	3%	1	2%			3	3%
Carne bovina suina e ovina	21	34%	14	30%	4	50%	39	34%
Cereali	7	11%	4	9%			11	10%
Lattiero caseario	5	8%			2	25%	7	6%
Olio d'oliva	8	13%	10	22%	2	25%	20	17%
Ortofrutta e patate	7	11%	12	26%			19	17%
Tabacco	1	2%					1	1%
Vitivinicola			1	2%			1	1%
Altro	10	16%	4	9%			14	12%
<b>Totale*</b>	<b>61</b>	<b>53%</b>	<b>46</b>	<b>40%</b>	<b>8</b>	<b>7%</b>	<b>115</b>	

\*Le percentuali sul totale di colonna corrispondono alla numerosità totale dei beneficiari per Macroarea sul totale delle imprese dell'universo (115)

Fonte: BD SIAR 4.1.1 e file di monitoraggio regionali

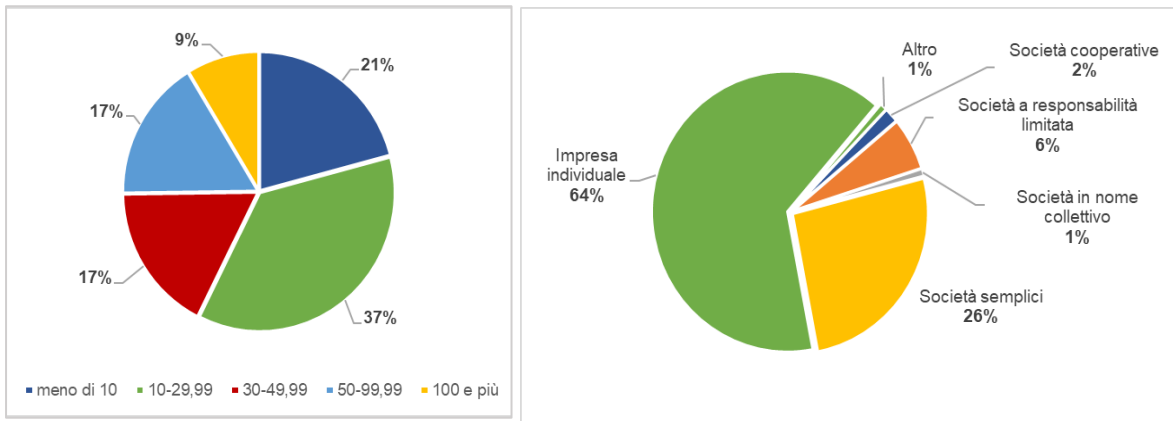
<sup>29</sup> La differenziazione delle aziende è stata fatta, di concordo con l'AdG, tra le aziende che hanno introdotto soluzioni tecnologiche (obiettivo) e innovazioni (punteggio) e quelle che non lo hanno fatto, monitorati dalla BD SIAR – file "4.1.1-Obiettivi".

<sup>30</sup> Vedi nota n. 26.

<sup>31</sup> Fonte: file di monitoraggio regionali e BD SIAR – file "4.1.1\_Obiettivi"

Rispetto alla **forma giuridica**, il 64% del totale delle aziende che non hanno ottenuto il punteggio sull'introduzione di innovazione sono imprese individuali e seguono, con un distacco netto, le società semplici (26%). Relativamente alla **dimensione fisica**, come illustrato nel grafico a sinistra la maggioranza delle aziende (il 54%) delle aziende si colloca nella classe di SAU intermedia tra 10 e meno di 50 ettari, mentre circa il 26% nelle classi tra i 50 e i 100 ettari.

Figura 11 – Aziende beneficiarie TI 4.1.1 che non hanno introdotto - % per classi di SAU e forma giuridica



Fonte: BD SIAR 4.1.1 e file di monitoraggio regionali e DB OPDG Agea

I 115 beneficiari<sup>32</sup> hanno effettuato investimenti per un importo medio pari a €80.517 (leggermente inferiore rispetto alle aziende che hanno introdotto innovazioni), maggiore nelle realtà produttive specializzate nel comparto delle *carni*, dove si raggiungono valori medi di circa 123.000 euro.

Tabella 24 - Aziende beneficiarie TI 4.1.1 che non hanno introdotto innovazioni - % per importo erogato al 30 giugno 2022 – progetti avviati

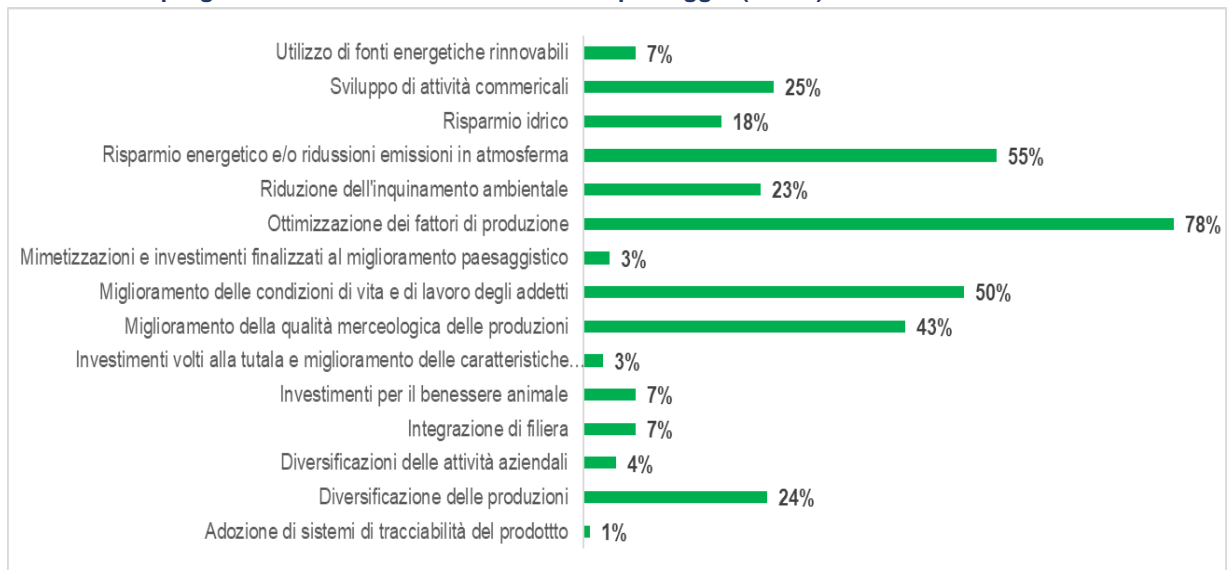
Filiera	Beneficiari		Importo erogato al 30.06.2022	Media Importo erogato
	n.	%		
Avicola e uova	3	3%	58.129,25 €	19.376,42 €
Carne bovina suina e ovina	39	34%	6.535.254,42 €	123.306,69 €
Cereali	11	10%	639.594,41 €	39.974,65 €
Lattiero caseario	7	6%	1.147.452,45 €	127.494,72 €
Olio d'oliva	20	17%	1.682.363,60 €	58.012,54 €
Ortofrutta e patate	19	17%	1.380.460,47 €	49.302,16 €
Tabacco	1	1%	25.150,07 €	25.150,07 €
Vitivinicola	1	1%	10.897,80 €	10.897,80 €
Altro	14	12%	1.323.012,15 €	69.632,22 €
<b>Totale</b>	<b>115</b>		<b>12.802.314,62 €</b>	<b>80.517,70 €</b>

Fonte: BD SIAR 4.1.1 e file di monitoraggio regionali

Il grafico successivo mostra invece, i differenti obiettivi perseguiti dalle imprese beneficiarie del TI 4.1.1 che non hanno previsto nel loro piano di investimenti l'introduzione di innovazioni. La maggioranza (78%) ha effettuato investimenti volti all'ottimizzazione dei fattori di produzione, investimenti volti al risparmio energetico (55%) e volti al miglioramento della qualità merceologica delle produzioni (43%) ► grafico successivo.

<sup>32</sup> Dei 154 beneficiari, 138, al netto dei doppioni, risultano aver concluso l'investimento al 30 giugno 2022.

**Figura 12 - Obiettivi perseguiti dalle aziende beneficiarie TI 4.1.1 che non hanno introdotto innovazioni - % sul totale dei progetti avviati che non hanno ottenuto punteggio (n. 115)**

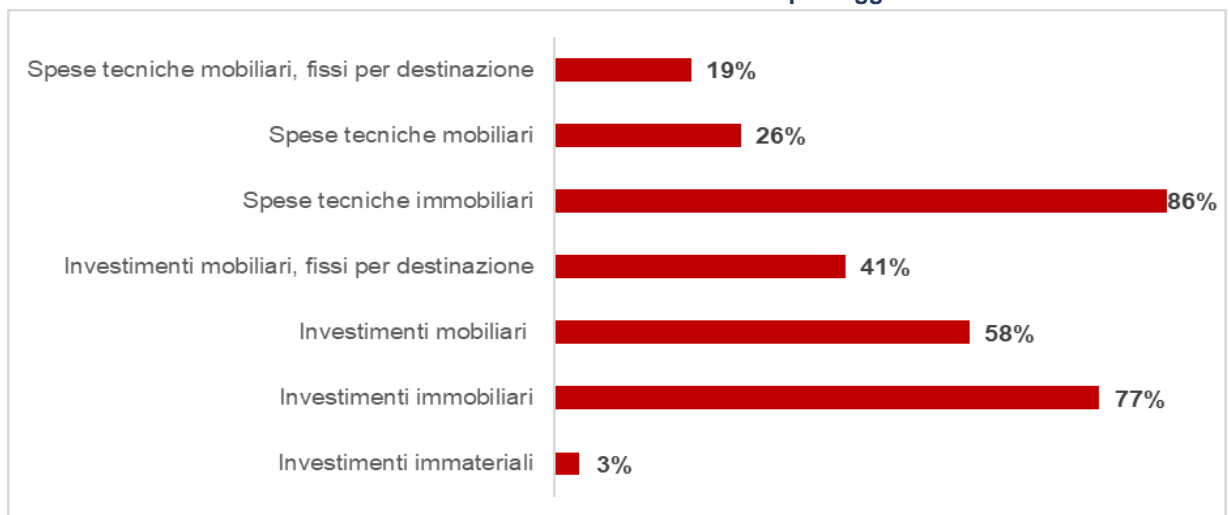


\* Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può raggiungere più obiettivi a seconda dei singoli investimenti effettuati.

Fonte: BD SIAR 4.1.1 – Obiettivi e file di monitoraggio regionali

Nella quasi totalità delle aziende beneficiarie del TI 4.1.1, si è puntato sulle spese tecniche immobiliari (86%) e investimenti immobiliari (77%) ► figura successiva.

**Figura 13 –Macrocategoria Investimenti – beneficiari che non hanno introdotto innovazioni con progetti avviati TI 4.1.1 - % sui totali delle aziende che non hanno ottenuto punteggio**



Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può sviluppare più categorie di investimenti

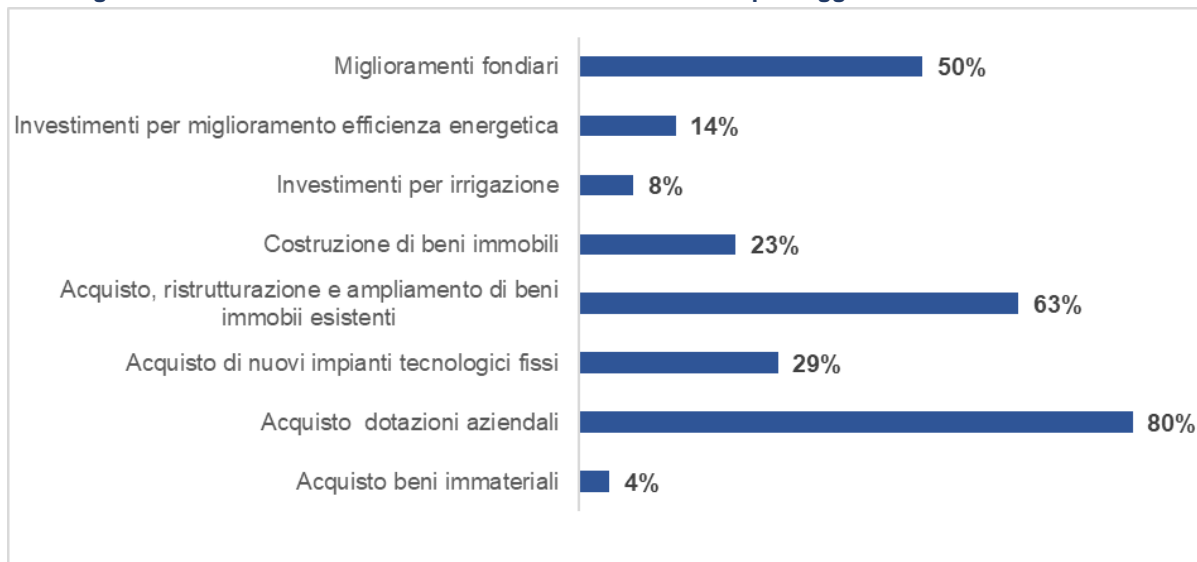
Fonte: BD SIAR 4.1.1 e file di monitoraggio regionali

Seguendo gli esiti delle precedenti analisi, il piano di investimenti delle aziende che non hanno introdotto innovazioni ha consentito in primis l'acquisto di dotazioni aziendali (80%), in modo proporzionale per tutte le filiere umbre. Con un ridotto distacco si collocano le aziende che



hanno previsto l'acquisto e/o la ristrutturazione e ampliamento di beni immobili esistenti (63%)  
► figura successiva.

**Figura 14 - Tipologia investimenti aziende beneficiarie che non hanno introdotto innovazioni e soluzioni tecnologiche – % sui totali delle aziende che non hanno ottenuto punteggio**



*Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può sviluppare più tipologie di investimenti.*

*Fonte: BD SIAR 4.1.1 e file di monitoraggio regionali*

#### 4.2.2 Le imprese beneficiarie dell'intervento 4.2.1

Le imprese agricole finanziate a seguito del Bando emanati nel 2015 e 2018 in attuazione del TI 4.2.1 del PSR sono in totale 63 (che hanno avviato un progetto ricevendo Anticipo, SAL e Saldo). I contributi pubblici erogati nell'ambito del TI 4.2.1 entro giugno 2022 ammontano complessivamente a 37,524 milioni di euro, di cui 29,33 milioni di importo saldato, erogato a favore delle imprese che hanno concluso gli investimenti, con richiesta del saldo (59).

La classificazione delle aziende per filiera e per area territoriale delle aziende che hanno avviato dei progetti beneficiando della 4.2.1 (bando 2016 e 2018) (► tabella successiva), mostra una distribuzione regionale e per filiera con una significativa prevalenza delle aziende cerealicole (37%), seguite dalle aziende rientranti nel comparto produttivo *Carne bovina suina e ovini* (24% del totale) e delle aziende olivicole (13%). Nelle aree rurali A e C si localizzano la larga maggioranza delle aziende beneficiarie (rispettivamente il 70% e 24%). Le aziende cerealicole prevalgono nella Macroarea A (39%) e quelle olivicole nella macroarea A e C (27%).

Tabella 25 - Aziende beneficiarie del TI 4.2.1 con investimenti avviati entro il 30.06.2022, per filiera e Macroarea rurale – valori in numeri assoluti e in % sul totale per area.

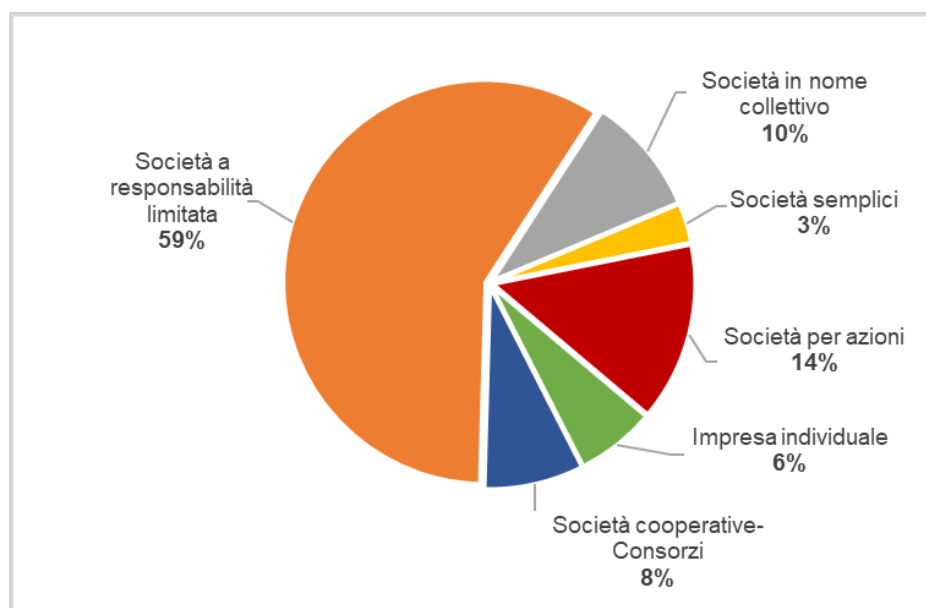
Filiera	Macroarea A Aree urbane e periurbane		Macroarea C Aree rurali intermedie		Macroarea D Aree rurali con problemi di sviluppo		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Carne bovina, suina e ovina	11	25%	3	20%	1	25%	15	24%
Cereali	17	39%	4	27%	2	50%	23	37%
Lattiero-caseario	3	7%					3	5%
Olio d'oliva	4	9%	4	27%			8	13%
Ortofrutta e patate	1	2%	2	13%			3	5%
Tabacco	2	5%	1	7%			3	5%
Altro	6	14%	1	7%	1	25%	7	11%
<b>Totale aziende</b>	<b>44</b>	<b>70%</b>	<b>15</b>	<b>24%</b>	<b>4</b>	<b>6%</b>	<b>63</b>	

\*Le percentuali sul totale di colonna corrispondono alla numerosità totale dei beneficiari per Macroarea sul totale delle imprese dell'universo (63)

Fonte: file di monitoraggio regionali, DB SIAR e DB OPDG Agea

Rispetto alla **forma giuridica**, sono 37 (il 59% del totale) le aziende condotte da Società a responsabilità limitata e con un distacco netto il 14% sono Società per azioni (14%). Solo il 6 % delle imprese operano come ditte individuali (n.3).

Figura 15 - Aziende beneficiarie del TI 4.2.1 con investimenti avviati entro il 30.06.2022 per Forma giuridica - %



Fonte: file di monitoraggio regionali, DB SIAR e DB SIAN-OPDG Agea

I progetti avviati con il TI 4.2.1 corrispondono a 63, di cui 59 risultano conclusi al 30 giugno 2022. Gli importi erogati ammontano a 37,524 milioni di euro, con un importo medio di 457.612 euro, molto variabile tra le diverse realtà produttive e tendenzialmente maggiore nelle aziende cerealicole (il 37% del totale) e in quelle specializzate nella produzione di carne, dove si raggiungono valori medi di circa 474.000 euro (/► tabella successiva).

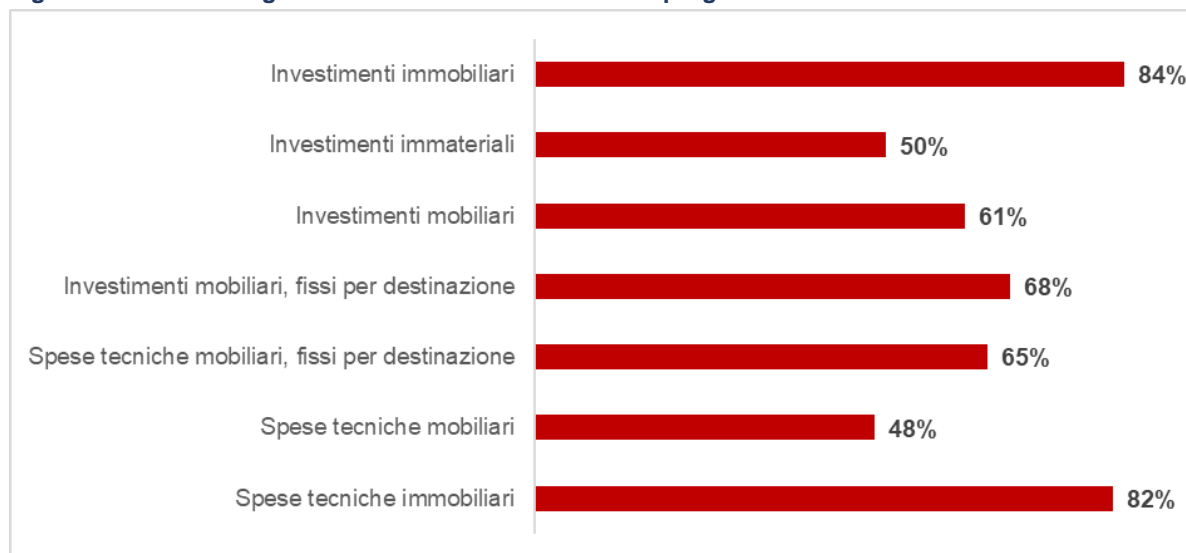
Tabella 26 – Importo erogato al 30.06.2022 - totale dei beneficiari con progetto avviato - TI 4.2.1

Filiera	Beneficiari		Importo erogato al 30.06.2022	Media importo erogato
	n.	%		
Carne bovina, suina e ovina	15	24%	9.968.965,71 €	474.712,65 €
Cereali	23	37%	17.886.357,62 €	616.770,95 €
Lattiero-caseario	3	5%	2.408.040,00 €	481.608,00 €
Olio d'oliva	8	13%	3.131.568,46 €	313.156,85 €
Ortofrutta e patate	3	5%	742.427,18 €	185.606,80 €
Tabacco	3	5%	804.403,31 €	201.100,83 €
Altro	7	11%	2.582.480,14 €	286.942,24 €
<b>Totale aziende</b>	<b>63</b>		<b>37.524.242,42 €</b>	<b>457.612,71 €</b>

Fonte: file di monitoraggio regionali, DB SIAR e DB OPDG Agea

Nella quasi totalità delle aziende beneficiarie del TI 4.2.1, si è puntato su investimenti immobiliari (83%), spese tecniche immobiliari (81%) e investimenti mobiliari, fissi per destinazione (67%) (► figura successiva).

Figura 16 – Macrocategoria Investimenti– beneficiari con progetti avviati TI 4.2.1 - %<sup>33</sup>



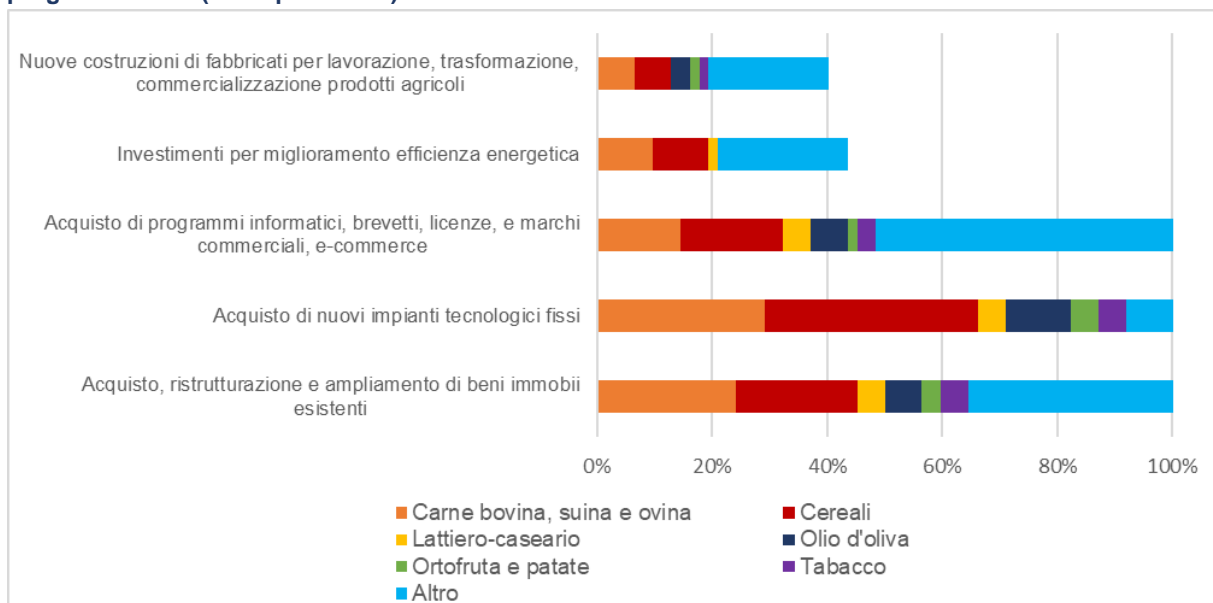
\*Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può sviluppare più categorie di investimenti.

Fonte: BD SIAR 4.2.1 e file di monitoraggio regionali

Il piano di investimenti ha consentito inoltre l'acquisto per quasi tutte le aziende di nuovi impianti tecnologici fissi (98%), con un picco tra le aziende cerealicole (per i 37% dei casi) e specializzate nella produzione di carni (29%). Il 58% dei beneficiari ha effettuato investimenti volti all'acquisto, ristrutturazione e ampliamento di beni immobili esistenti. Molto diffusa anche la realizzazione di investimenti volti all'acquisto di programmi informatici, brevetti, licenze e marchi commerciali, e-commerce (52%), in particolare nelle aziende cerealicole. La minore quota di investimenti è stata fatta per la realizzazione di nuove costruzioni di fabbricati per lavorazione, trasformazione, commercializzazione dei prodotti agricoli (22), in modo proporzionale a tutte le filiere (► figura successiva).

<sup>33</sup> La distribuzione percentuale della macrocategoria e tipologia di investimenti effettuata è stata fatta su n. 62 aziende con progetti avviati (in quanto 1 progetto che ha ricevuto l'anticipo presente nel DB di monitoraggio regionale e sulla BD OPDB AGEA, non risultavano presenti nella BD SIAR).

**Figura 17 - Aziende beneficiarie TI 4.2.1 per filiera e tipologia di investimento –% sui totali delle aziende con progetto avviato (Anticipo+ Saldo) – n.63**



Fonte: BD SIAR 4.2.1 e file di monitoraggio regionali

Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può sviluppare più tipologie di investimenti<sup>34</sup>.

#### 4.2.2.1 Caratteristiche e analisi tipologica delle aziende beneficiarie TI 4.2.1 che hanno introdotto soluzioni tecnologiche e innovazioni

Le aziende che **hanno introdotto innovazioni (punteggio) e nuove soluzioni tecnologiche (obiettivo)** tramite la partecipazione al PSR Umbria 2014-2022 sono un totale di 34 – il 54% del totale dei partecipanti ai bandi 2016 e 2018 del TI 4.2.1 secondo i file di monitoraggio regionali<sup>35</sup>.

L'analisi successiva è volta a comprendere per quali caratteristiche le aziende beneficiarie che introducono soluzioni tecnologiche e innovazioni si contraddistinguono dalle altre aziende beneficiarie, andando ad analizzare:

- il comparto produttivo e la macroarea;
- la tipologia delle imprese (forma giuridica);
- il peso dei progetti realizzati (a livello di importo);
- la tipologia di investimenti effettuati.

La classificazione delle aziende per filiera e per area territoriale delle aziende che hanno avviato dei progetti beneficiando della 4.2.1 (► tabella successiva), mostra una distribuzione regionale e per filiera che vede una significativa prevalenza delle aziende cerealicole (44% del totale) e, con un rilevante distacco di 26 punti percentuali, delle aziende specializzate nella produzione di carni (18%), a cui fanno seguito le imprese olivicole (12%). Nell'area rurale A si localizza la larga maggioranza delle aziende beneficiarie (il 71%), come confermato nell'analisi sul totale dei beneficiari (di cui al paragrafo precedente).

<sup>34</sup> La distribuzione percentuale della macrocategoria e tipologia di investimenti effettuata è stata fatta su n. 63 aziende con progetti avviati.

<sup>35</sup> Fonte: file di monitoraggio regionali e BD SIAR – file "4.2.1\_Obiettivi"

**Tabella 27 - Aziende beneficiarie TI 4.2.1 che hanno introdotto innovazioni e soluzioni tecnologiche avviati entro il 30.06.2022, per filiera e Macroarea rurale– valori in numeri assoluti e in % sul totale per area**

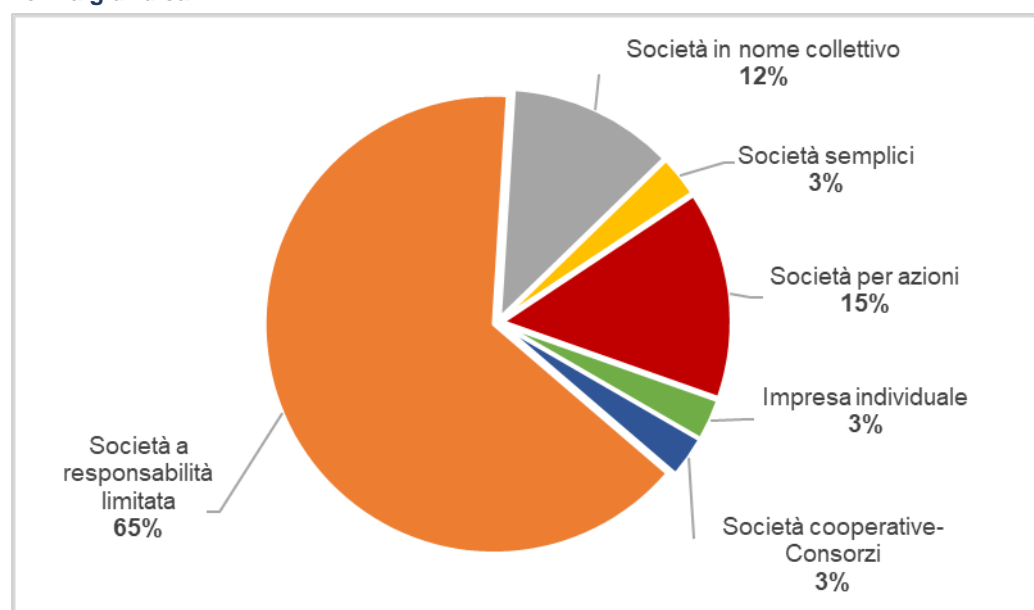
Filiera	Macroarea A Aree urbane e periurbane		Macroarea C Aree rurali intermedie		Macroarea D Aree rurali con problemi di sviluppo		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Carne bovina, suina e ovina	4	17%	2	22%			6	18%
Cereali	9	38%	5	56%	1	100%	15	44%
Lattiero-caseario	2	8%					2	6%
Olio d'oliva	3	13%	1	11%			4	12%
Ortofrutta e patate			1	11%			1	3%
Tabacco	1	4%					1	3%
Altro	5	21%					5	15%
<b>Totale</b>	<b>24</b>	<b>71%</b>	<b>9</b>	<b>26%</b>	<b>1</b>	<b>3%</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

\*Le percentuali sul totale di colonna corrispondono alla numerosità totale dei beneficiari per Macroarea sul totale delle imprese dell'universo (34)

Fonte: BD SIAR 4.2.1 e file di monitoraggio regionali

Rispetto alla **forma giuridica**, il 65% del totale delle aziende che hanno ottenuto il punteggio sull'introduzione di innovazione sono S.r.l. e solo il 3% le imprese che operano come Società cooperative/semplifici o individuali.

**Figura 18 - Aziende beneficiarie TI 4.2.1 che hanno introdotto innovazioni e soluzioni tecnologiche - % per Forma giuridica**



Fonte: BD SIAR 4.2.1 e file di monitoraggio regionali

I 34 beneficiari<sup>36</sup> hanno effettuato investimenti introducendo nuove soluzioni tecnologiche e innovative per un importo medio pari a 504.897 euro. Gli importi erogati ammontano a 23,730 milioni di euro, di cui 19,737 milioni di euro di importo a saldo. Il valore medio degli investimenti è maggiore nelle realtà produttive operanti nel comparto cerealicolo dove si raggiungono valori

<sup>36</sup> Dei n.34 beneficiari, n.28, al netto dei doppiati, risultano aver concluso l'investimento al 30 giugno 2022 (saldo).

medi di circa 818.000 euro e all'opposto minore nelle imprese ad indirizzo Tabacco, con una media di importi erogati pari a circa 80.000 euro.

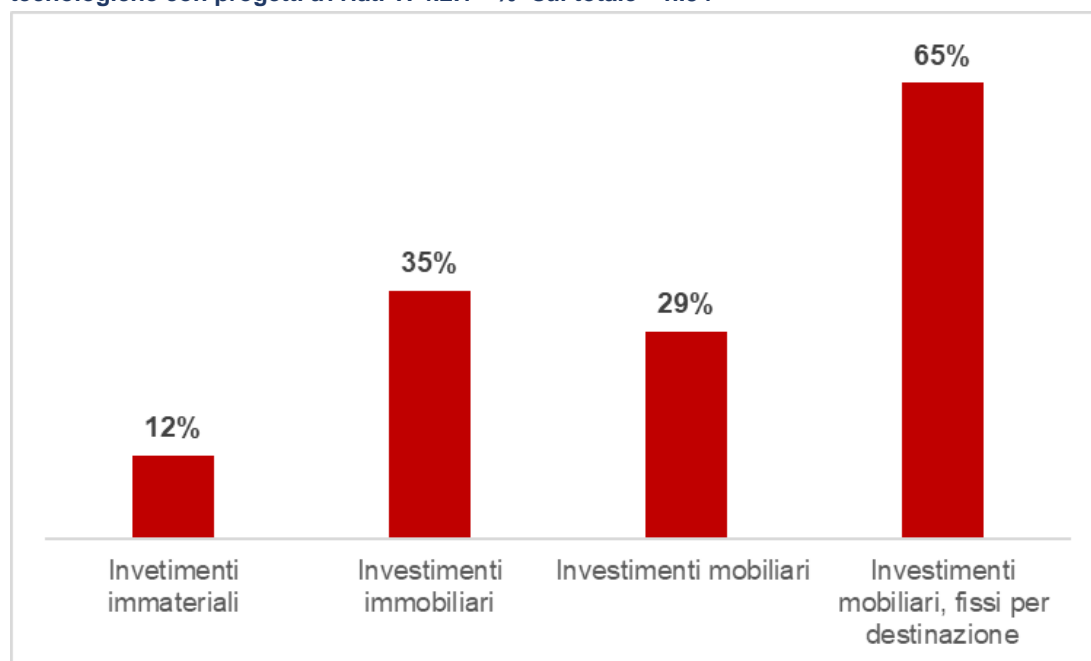
**Tabella 28 - Aziende beneficiarie TI 4.2.1 che hanno introdotto innovazioni e soluzioni tecnologiche - % per importo erogato al 30 giugno 2022 – progetti avviati**

Filiera	Beneficiari		Importo erogato al 30.06.2022	Media Importo erogato
	n.	%		
Carne bovina, suina e ovina	6	47%	2.593.154,93 €	259.315,49 €
Cereali	15	6%	14.737.273,15 €	818.737,40 €
Lattiero-caseario	2	13%	2.290.597,46 €	572.649,37 €
Olio d'oliva	4	3%	1.801.734,75 €	360.346,95 €
Ortofrutta e patate	1	3%	517.316,28 €	258.658,14 €
Tabacco	1	16%	80.639,52 €	80.639,52 €
Altro	5	13%	1.709.488,22 €	244.212,60 €
<b>Totale</b>	<b>34</b>		<b>23.730.204,31 €</b>	<b>504.897,96 €</b>

Fonte: BD SIAR 4.2.1 e file di monitoraggio regionali

Nella quasi totalità delle aziende beneficiarie del TI 4.2.1 con progetti avviati, si è puntato su investimenti mobiliari, fissi per destinazione (65%) e immobiliari (35%) ► figura successiva.

**Figura 19- Macrocategoria Investimenti – beneficiari che hanno introdotto innovazioni e soluzioni tecnologiche con progetti avviati TI 4.2.1 - %\* sul totale – n.34\***



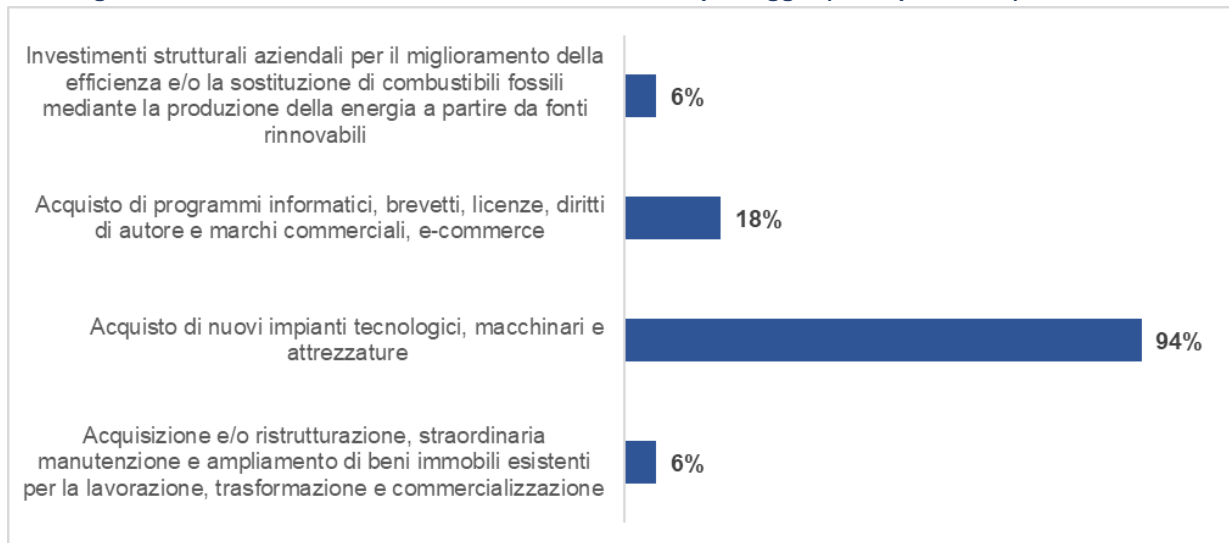
Fonte: BD SIAR 4.2.1 e file di monitoraggio regionali

\*Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può sviluppare più categorie di investimenti

Analizzando più nel dettaglio le tipologie di investimento delle aziende che hanno introdotto soluzioni tecnologiche e innovative, si osserva che questa hanno privilegiato l'acquisto di nuovi impianti tecnologici, macchinari e attrezzature finalizzati a processi non presenti precedentemente alla presentazione della domanda di sostegno (94%) in modo proporzionale per tutte le filiere umbre. Con un largo distacco si collocano le aziende che

hanno previsto l'acquisto di programmi informatici, brevetti, licenze, diritti di autore e marchi commerciali, e-commerce– 18% (► figura successiva).

**Figura 20 – Tipologia investimenti aziende beneficiarie TI 4.2.1 che hanno introdotto innovazioni e soluzioni tecnologiche – % sui totali delle aziende che hanno ottenuto punteggio (Anticipo+ Saldo) n.34\***



Fonte: BD SIAR 4.2.1 e file di monitoraggio regionali

\*Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può sviluppare più tipologie di investimenti.

#### 4.2.2.2 Caratteristiche e analisi tipologica delle aziende beneficiarie TI 4.2.1 che non hanno introdotto soluzioni tecnologiche e innovazioni

L'analisi successiva si concentra sulle aziende beneficiarie del TI 4.2.1 del PSR Umbria che hanno perseguito obiettivi differenti<sup>37</sup> e non hanno ottenuto il punteggio o raggiunto l'obiettivo di introdurre nuove tecnologie e innovazione con gli investimenti effettuati, andando ad analizzare quanto fatto nel paragrafo precedente:

- il comparto produttivo e la macroarea;
- la tipologia delle imprese (forma giuridica);
- il peso dei progetti realizzati (a livello di importo);
- i differenti obiettivi perseguiti secondo il monitoraggio effettuato dalla BD SIAR;
- la tipologia di investimenti effettuati.

Si tratta di un totale di n. 28 – il 44% del totale dei partecipanti ai bandi 2016 e 2018 del TI 4.2.1 che hanno avviato dei progetti<sup>38</sup>. La classificazione delle aziende per filiera e per area territoriale delle aziende che hanno effettuato investimenti beneficiando dell'operazione del PSR Umbria (► tabella successiva), mostra una distribuzione regionale e per filiera proporzionale all'analisi sulle aziende del precedente universo (che hanno introdotto soluzioni tecnologiche e innovazioni) che vede una maggiore prevalenza delle aziende cerealicole (39%), seguite dalle aziende specializzate nella produzione di carne (25%). La distribuzione

<sup>37</sup> La differenziazione delle aziende è stata fatta, di concordo con l'AdG, tra le aziende che hanno introdotto soluzioni tecnologiche (obiettivo) e innovazioni (punteggio) e quelle che non lo hanno fatto, monitorati dalla BD SIAR – file "4.2.1-Obiettivi".

<sup>38</sup> Fonte: file di monitoraggio regionali e BD SIAR – file "4.2.1\_Obiettivi"

territoriale conferma la maggiore localizzazione delle aziende beneficiarie nelle aree rurali A e C (rispettivamente il 68% e 25%).

**Tabella 29 - Aziende beneficiarie TI 4.2.1 che non hanno introdotto innovazioni avviati entro il 30.06.2022, per filiera e Macroarea rurale– valori in numeri assoluti e in % sul totale per area**

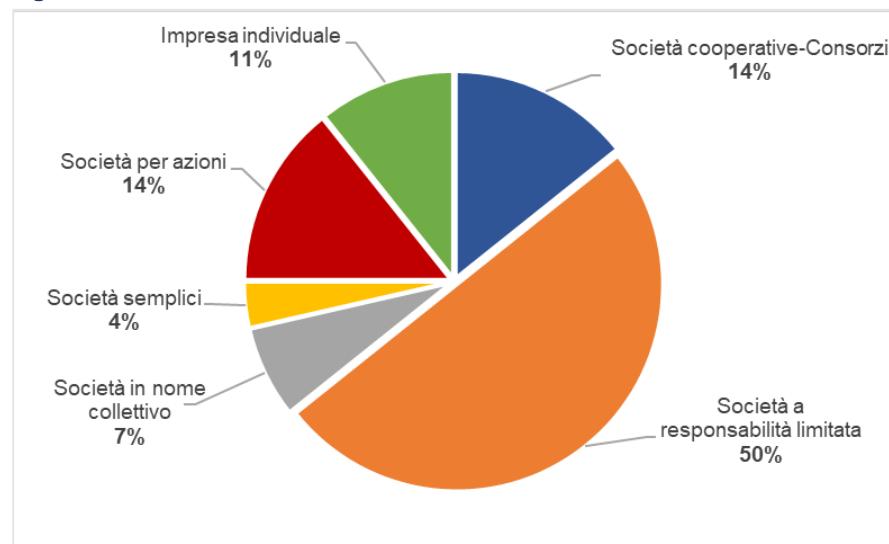
Filiera	Macroarea A Aree urbane e periurbane		Macroarea C Aree rurali intermedie		Macroarea D Aree rurali con problemi di sviluppo		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Carne bovina, suina e ovina	6	32%	1	14%			7	25%
Cereali	9	47%			2	100%	11	39%
Lattiero-caseario	1	5%					1	4%
Olio d'oliva	1	5%	3	43%			4	14%
Ortofrutta e patate	1	5%	1	14%			2	7%
Tabacco	1	5%	1	14%			2	7%
Altro		0	1	14%			1	4%
<b>Totale</b>	<b>19</b>	<b>68%</b>	<b>7</b>	<b>25%</b>	<b>2</b>	<b>7%</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

\*Le percentuali sul totale di colonna corrispondono alla numerosità totale dei beneficiari per Macroarea sul totale delle imprese dell'universo (28)

Fonte: BD SIAR 4.2.1 e file di monitoraggio regionali

Rispetto alla **forma giuridica**, la metà (50%) del totale delle aziende che non hanno ottenuto il punteggio sull'introduzione di innovazione sono S.r.l. e seguono le società cooperative e per azioni (entrambe al 14%).

**Figura 21 - Aziende beneficiarie TI 4.2.1 che non hanno introdotto innovazioni - % per Forma giuridica**



Fonte: BD SIAR 4.2.1 e file di monitoraggio regionali

I 28 beneficiari<sup>39</sup> hanno effettuato investimenti per un importo medio pari a €381.172 (leggermente inferiore rispetto alle aziende che hanno introdotto innovazioni). Gli importi

<sup>39</sup> Dei 28 beneficiari, 27 risultano aver concluso l'investimento al 30 giugno 2022.



erogati ammontano a 12,578 milioni di euro, con valori medi maggiori - €680.000 - nelle realtà produttive realtà produttive specializzate nel comparto delle *carni*.

**Tabella 30 - Aziende beneficiarie TI 4.2.1 che non hanno introdotto innovazioni - % per importo erogato al 30 giugno 2022 – progetti avviati**

Filiera	Beneficiari		Importo erogato al 30.06.2022	Media Importo erogato
	n.	%		
Carne bovina, suina e ovina	7	25%	6.805.507,22 €	680.550,72 €
Cereali	11	39%	3.149.084,47 €	286.280,41 €
Lattiero-caseario	1	4%	117.442,54 €	117.442,54 €
Olio d'oliva	4	14%	1.329.833,71 €	265.966,74 €
Ortofrutta e patate	2	7%	225.110,90 €	112.555,45 €
Tabacco	2	7%	723.763,79 €	241.254,60 €
Altro	1	4%	227.948,00 €	227.948,00 €
<b>Totale</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>	<b>12.578.690,63 €</b>	<b>381.172,44 €</b>

Fonte: BD SIAR 4.2.1 e file di monitoraggio regionali

Il grafico successivo mostra invece, i differenti obiettivi perseguiti dalle imprese beneficiarie del TI 4.2.1 che non hanno previsto nel loro piano di investimenti l'introduzione di innovazioni. La quasi totalità ha partecipato al PSR per: migliorare le condizioni di vita e di lavoro degli addetti (93%), effettuare investimenti per il miglioramento della qualità merceologica delle produzioni (71%) e ottimizzare i fattori di produzione (57%).

**Figura 22 - Obiettivi perseguiti dalle aziende beneficiarie TI 4.2.1 che non hanno introdotto innovazioni - % sul totale dei progetti avviati che non hanno ottenuto punteggio - n.28\***

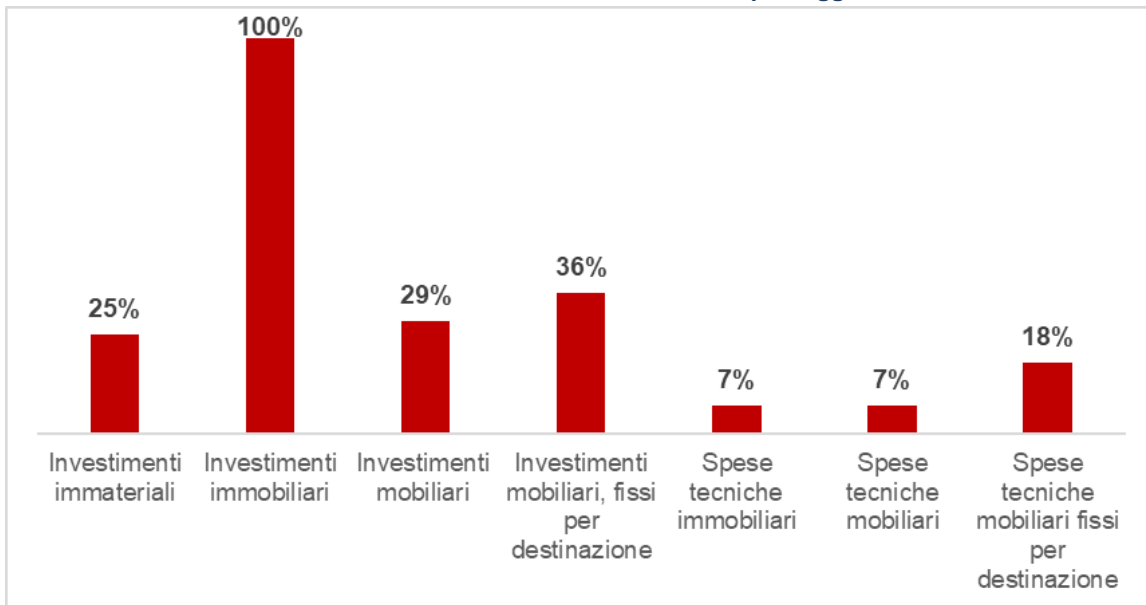


\*Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può raggiungere più obiettivi a seconda dei singoli investimenti effettuati.

Fonte: BD SIAR 4.2.1 e file di monitoraggio regionali

Nella totalità delle aziende beneficiarie del TI 4.2.1, si è puntato su investimenti immobiliari (100%) e mobiliari fissi per destinazione (36%) ► figura successiva.

**Figura 23 – Macrocategoria Investimenti – beneficiari che non hanno introdotto innovazioni con progetti avviati TI 4.2.1 - % sui totali delle aziende che non hanno ottenuto punteggio – n.28\***

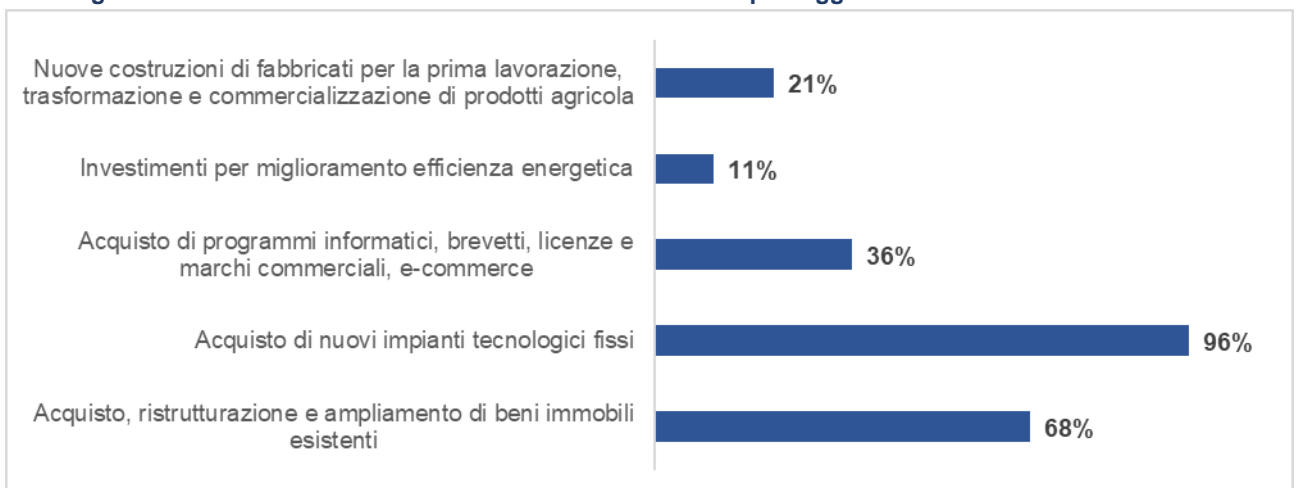


\*Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può sviluppare più categorie di investimenti

Fonte: BD SIAR 4.2.1 e file di monitoraggio regionali

Seguendo gli esiti delle precedenti analisi, il piano di investimenti delle aziende che non hanno introdotto innovazioni ha consentito in primis l'acquisto di nuovi impianti tecnologici fissi (96%) e l'acquisto, ristrutturazione e ampliamento di beni immobili esistenti (68%), in modo proporzionale per tutte le filiere ombre ► figura successiva.

**Figura 24 – Tipologia investimenti aziende beneficiarie che non hanno introdotto innovazioni e soluzioni tecnologiche – % sui totali delle aziende che non hanno ottenuto punteggio\***



\*Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può sviluppare più tipologie di investimenti.

Fonte: BD SIAR 4.2.1 e file di monitoraggio regionali

### 4.2.3 Primi elementi di riflessione emersi

L'analisi effettuata nei precedenti paragrafi si è posta come obiettivo principale quello di rispondere alle seguenti domande valutative:

- *Che tipologia di soluzioni tecnologiche e di innovazione sono state introdotte nelle aziende beneficiarie delle misure 4.1.1 e 4.2.1 del PSR Umbria?*
- *Per quali caratteristiche le aziende beneficiarie che introducono soluzioni tecnologiche e innovazioni si contraddistinguono dalle altre aziende beneficiarie?*

#### ► TI 4.1.1 “Sostegno a investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale delle aziende agricole”

**I beneficiari<sup>40</sup> che hanno introdotto nuove soluzioni tecnologiche e innovazioni nella propria realtà aziendale** ammontano al 57% del totale per investimenti complessivi pari a 19,245 milioni di euro ed un investimento medio pari a 100.234 euro.

I 115 beneficiari, invece, che **non hanno introdotto innovazioni in azienda con il PSR** hanno effettuato investimenti per un importo medio pari a 80.517 euro (leggermente inferiore rispetto alle aziende che hanno introdotto innovazioni). Gli importi erogati ammontano nel dettaglio a 12,802 milioni di euro, maggiori nelle realtà produttive specializzate nel comparto delle *carni*, dove si raggiungono valori medi di circa 123.000 euro.

La classificazione delle aziende per **filiera e per area territoriale** delle aziende che hanno avviato dei progetti beneficiando dell'intervento 4.1.1 ricevendo il punteggio in merito all'introduzione di innovazione, mostra una distribuzione regionale e per filiera che vede una lieve prevalenza delle aziende cerealicole (21% del totale) e delle aziende specializzate nel settore *Avicola e uova e Ortofrutta e patate* (16% in entrambi i casi).

Il 43% del totale dei partecipanti che non hanno introdotto innovazioni in azienda, invece, mostra una distribuzione regionale e per filiera differente rispetto alle aziende del precedente universo, che vede una maggiore prevalenza delle aziende specializzate nella produzione di *carni* (34%), seguite dalle aziende olivicole e ortofrutticole (entrambe al 17%). La distribuzione territoriale conferma una maggiore localizzazione delle aziende beneficiarie nelle aree rurali A e C.

Entrando nel dettaglio in merito alla *tipologia di investimenti effettuati*, la larga maggioranza dei 154 beneficiari che hanno introdotto/stanno introducendo innovazioni e soluzioni tecnologiche grazie alla partecipazione al TI 4.1.1 del PSR Umbria, ha effettuato **investimenti mobiliari**, l'88% del totale dei beneficiari con progetti avviati (percentuale che rimane invariata anche se si guardano i dati dei soli beneficiari con progetti conclusi). Il piano di investimenti delle aziende che hanno introdotto soluzioni tecnologiche e innovative ha consentito in primis **l'acquisto di dotazioni aziendali** (83%), in modo proporzionale per tutte le filiere umbre. Con un largo stacco si collocano anche le aziende che hanno previsto l'acquisto di nuovi impianti tecnologici fissi (anche fissi per destinazione) finalizzati a processi non presenti precedentemente alla presentazione della domanda di sostegno – 18%.

Analizzando invece i DB di monitoraggio regionali – file “*obiettivi*” SIAR – si evincono i differenti obiettivi perseguiti dalle imprese beneficiarie del TI 4.1.1 che non hanno previsto nel loro piano

<sup>40</sup> Dei n.154 beneficiari, n. 136, al netto dei dopponi, risultano aver concluso l'investimento al 30 giugno 2022.

di investimenti l'introduzione di innovazioni. La maggioranza (78%) ha effettuato **investimenti volti all'ottimizzazione dei fattori di produzione**, al risparmio energetico (55%) e al miglioramento della qualità merceologica delle produzioni (43%). Nella quasi totalità delle aziende beneficiarie del TI 4.1.1, si è puntato sulle **spese tecniche immobiliari** (86%) e **investimenti immobiliari** (77%). Anche in questo caso però il piano di investimenti delle aziende che non hanno introdotto innovazioni ha consentito, *in primis*, l'acquisto di dotazioni aziendali (80%), in modo proporzionale per tutte le filiere umbre. Con un ridotto distacco si collocano le aziende che hanno previsto l'acquisto e/o la **ristrutturazione e ampliamento di beni immobili esistenti** (63%).

► **TI 4.2.1 “Sostegno agli investimenti per la trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli”**

Le aziende che **hanno introdotto innovazioni (punteggio) e nuove soluzioni tecnologiche (obiettivo)** tramite la partecipazione al TI 4.2.1 sono un totale di 34 – il 54% del totale dei partecipanti ai bandi 2016 e 2018 secondo i file di monitoraggio regionali<sup>41</sup>.

La classificazione delle aziende per *filiera e per area territoriale* delle aziende che hanno avviato dei progetti beneficiando della 4.2.1 mostra una distribuzione regionale e per filiera che vede una significativa prevalenza delle aziende cerealicole (44% del totale) e, con un rilevante distacco di 26 punti percentuali, delle aziende specializzate nella produzione di carni (18%). Anche le imprese partecipanti ai bandi 2016 e 2018 del TI 4.2.1 che hanno avviato dei progetti<sup>42</sup>, senza introdurre innovazioni e soluzioni tecnologiche, sono distribuite in modo proporzionale per filiera, con una maggiore prevalenza delle aziende cerealicole (39%), seguite dalle aziende specializzate nella produzione di carne (25%). La distribuzione territoriale conferma la maggiore localizzazione delle aziende beneficiarie nelle aree rurali A e C per entrambe le popolazioni oggetto di analisi.

I beneficiari che hanno introdotto nuove soluzioni tecnologiche e innovative hanno previsto investimenti di importo medio pari a 504.897 euro. Gli *importi erogati* ammontano nel dettaglio a 23,730 milioni di euro, di cui 19,737 milioni di euro di importo a saldo, maggiori nelle realtà produttive realtà produttive operanti nel comparto cerealicolo dove si raggiungono valori medi di circa 818.000 euro. I 28 beneficiari che non hanno ricevuto il punteggio specifico sull'innovazione, hanno effettuato investimenti per un importo medio pari a 381.172 euro (leggermente inferiore rispetto alle aziende che hanno introdotto innovazioni). Gli importi erogati ammontano nel dettaglio a 12,578 milioni di euro, maggiori nelle realtà produttive realtà produttive specializzate nel comparto delle *carni*, dove si raggiungono valori medi di circa 680.000 euro.

Entrando nel dettaglio della *tipologia di investimenti effettuati*, nella quasi totalità delle aziende beneficiarie del TI 4.2.1 che hanno introdotto innovazioni in azienda, si è puntato su investimenti mobiliari, fissi per destinazione (65%) e immobiliari (35%).

Il piano di investimenti delle aziende che hanno introdotto soluzioni tecnologiche e innovative, ha consentito in primis l'acquisto di nuovi **impianti tecnologici, macchinari e attrezzature finalizzati a processi non presenti** precedentemente alla presentazione della domanda di sostegno (94%), in modo proporzionale per tutte le filiere umbre. Con un largo distacco si

<sup>41</sup> Fonte: file di monitoraggio regionali e BD SIAR – file “4.2.1\_Obiettivi”

<sup>42</sup> Fonte: file di monitoraggio regionali e BD SIAR – file “4.2.1\_Obiettivi”

collocano le aziende che hanno previsto l'acquisto di programmi informatici, brevetti, licenze, diritti di autore e marchi commerciali, e-commerce– 18%.

Analizzando invece i DB di monitoraggio regionali – file “obiettivi” SIAR – si evincono i differenti obiettivi perseguiti dalle imprese beneficiarie del TI 4.2.1 che non hanno previsto nel loro piano di investimenti l'introduzione di innovazioni. La quasi totalità ha partecipato al PSR per: migliorare le condizioni di vita e di lavoro degli addetti (93%), effettuare **investimenti per il miglioramento della qualità merceologica delle produzioni** (71%) e ottimizzare i fattori di produzione (57%). Nella totalità delle aziende beneficiarie del TI 4.2.1, si è puntato su **investimenti immobiliari** (100%) e mobiliari fissi per destinazione (36%).

Seguendo gli esiti delle precedenti analisi, il piano di investimenti delle aziende che non hanno introdotto innovazioni ha consentito *in primis* l'acquisto di nuovi **impianti tecnologici fissi** (96%) e l'acquisto, ristrutturazione e ampliamento di beni immobili esistenti (68%), in modo proporzionale per tutte le filiere umbre.

---

#### 4.3 L'innovazione nella “misura” trasversale 16 – Attuazione finanziaria

Il concetto di un'innovazione, intesa in maniera trasversale, si colloca all'interno di un approccio che vede l'innovazione come trasmissione di conoscenza e spinge in particolare modo verso la necessità di creare un ponte tra impresa e ricerca. Si tratta di una Politica della Conoscenza basata sempre più sullo sviluppo dei Sistemi di Conoscenza e Innovazione in Agricoltura (**AKIS**).

Per questo ambito, la consulenza rappresenta l'unico ponte possibile fra il mondo della ricerca e quello della produzione e richiede analisi specifiche e moderne indispensabili per l'implementazione di politiche di successo. Si punta quindi a una formazione impegnata nel trasferimento di know how e conoscenze sempre più mirate alla risoluzione dei problemi delle imprese agricole e dei territori rurali.

La definizione di modelli basati sulla formazione di reti/network, caratterizzati dalla collaborazione interattiva tra i partecipanti, vede la formazione di partnership guidata dalla domanda, secondo un approccio della progettazione dal basso, di tipo *bottom up*, che si caratterizza per la riconsiderazione del valore delle conoscenze locali e della partecipazione dei produttori. Tale modello a rete valorizza le diverse competenze dei soggetti che ne fanno parte. La collaborazione tra i diversi attori può essere riconosciuta come un fattore determinante dell'innovazione: per tale motivo l'attuale programmazione di sviluppo rurale sostiene tale tipo di approccio partecipativo e interattivo, per la promozione dell'innovazione ai fini della produttività e sostenibilità in agricoltura. Ciò avviene, appunto, con la costituzione dei Gruppi Operativi (GO), previsti dal Partenariato europeo per l'innovazione in agricoltura (PEI-AGRI) e con la realizzazione di progetti pilota di cooperazione e di sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi, metodi e tecnologie.

Per quanto riguarda le attuali politiche per la conoscenza e l'innovazione presenti nel PSR Umbria 2014-2022 queste afferiscono nello specifico alle Misure 1 (*Formazione e informazione*), 2 (*Consulenza alle Imprese*) e in particolare alla **M16 (Cooperazione)**.

Anche in questo caso, come è stato fatto per i Tipi di intervento 4.1.1 e 4.2.1 della Misura 4, seguirà una breve analisi della Misura 16, con particolare riferimento alle seguenti sottomisure:

- ▶ **SM 16.1** - *Sostegno per la costituzione e il funzionamento dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività;*

**SM 16.2** - *Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie.* La SM 16.2 è suddivisa nelle seguenti Tipologie di Intervento:

- **16.2.1** *“Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione;*
- **16.2.2** *“Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da altri partenariati diversi dai Gruppi Operativi e dalle Reti o Poli di nuova costituzione”.*

Partendo dai criteri di selezione in cui è presente come obiettivo trasversale il tema dell'innovazione, i bandi pubblicati tra il 2016 e il 2018 delle SM 16.1 e 16.2 hanno introdotto **criteri specifici volti a premiare i Progetti finalizzati all'innovazione dei processi e delle tecnologie di produzione** (10 pt.) e i Progetti finalizzati all'introduzione di servizi innovativi e di nuove forme di organizzazione (5 pt.).

**La Misura 16 (M16)** svolge quindi un ruolo orizzontale e intende perseguire, quale obiettivo, quello di incoraggiare gli operatori a lavorare insieme, a promuoverne l'integrazione attraverso un accordo di partenariato da sviluppare intorno ad un'idea. Non si tratta di soddisfare nuovi fabbisogni, ma di sostenere azioni a carattere collettivo con le quali le esigenze possono essere soddisfatte in modo più efficace.

La dotazione finanziaria complessiva per l'attuazione della misura è di **euro 57.500.000**. I dati, aggiornati all'ultimo monitoraggio eseguito, sull'attuazione della Misura 16, relativi alla tipologia afferente al tema dell'innovazione sono i seguenti:

**Tabella 31 - Avanzamento finanziario e procedurale M16**

Tipo di intervento	Spesa pubblica Programmata (ver. 11.1 PSR)	Risorse impegnate (graduatorie emesse)	Pagamenti Liquidato (Anticipi+SAL+Saldi)	Capacità di spesa %	N. beneficiari (progetti avviati)	di cui n. beneficiari (progetti saldati)
	(A)	(B)	(C)	(C/A)		
<b>16.1</b>	9.134.385,77	8.967.202,40	4.981.112,93	0,54531449	13	11
<b>16.2.1</b>	24.656.326,27	11.907.825,16	9.492.958,24	0,38501106	64	61
<b>16.2.2</b>						

Per quanto riguarda i progetti di cooperazione alla misura 16, di seguito viene riportata una disamina dei dati provenienti dai partenariati che hanno concluso progetti di innovazione a valere sulla Misura 16 – Cooperazione. **SM 16.1** – *Sostegno per costituzione e gestione dei Gruppi Operativi dei PEI in Materia di produttività/sostenibilità dell'Agricoltori Gruppi;* **Intervento 16.2.1** – *Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione;* **Intervento 16.2.2** – *Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti , pratiche, processi e tecnologie realizzati da altri partenariati diversi dai Gruppi Operativi e dalle Reti e Poli di nuova costituzione.*

I dati analizzati riguardano:

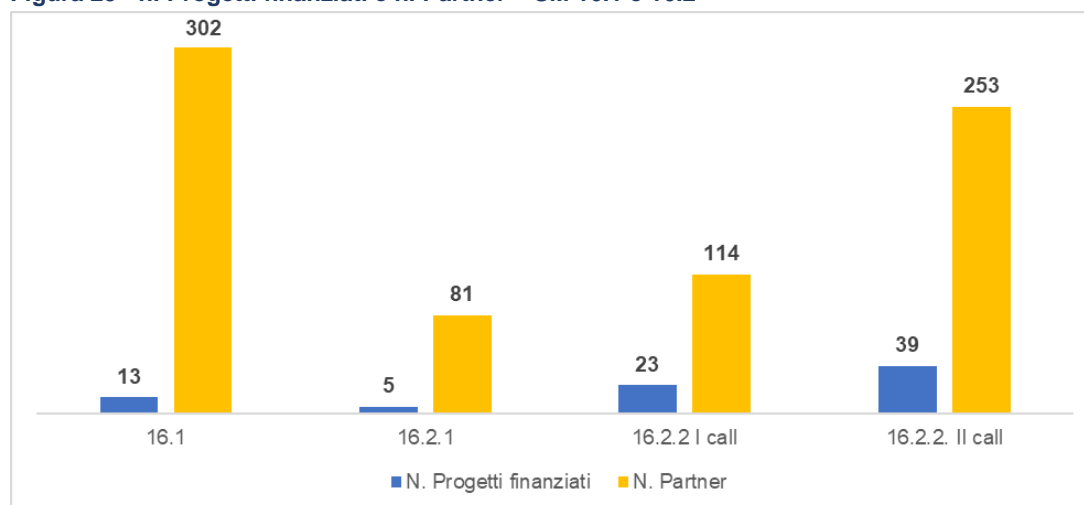
- le Focus Area di intervento dei progetti presentati;
- la tipologia di innovazione perseguita nei progetti;
- le tematiche affrontate dai progetti;
- il numero e la tipologia dei partner di Progetto.

Nella Tabella e nel grafico che seguono vengono riportati il numero dei progetti finanziati dalle SM 16.1 e 16.2 (intervento 16.2.1 e 16.2.2) al 30 giugno 2022, il numero dei partner e la distribuzione per le diverse Focus Area. Si evince chiaramente come i GO operativi abbiano un partenariato molto più ampio rispetto alle reti e Poli e soprattutto rispetto agli altri progetti pilota finanziati dall'intervento 16.2.2. Questi ultimi infatti rispondono ai fabbisogni di innovazione del capofila del progetto o ad un gruppo ristretto di imprese, mentre i GO umbri hanno l'ambizione di rispondere ai fabbisogni di innovazione di interi settori e di affrontare in maniera olistica un'intera tematica o in alcuni casi tentano di dare risposte alle problematiche di un intero comparto.

**Tabella 32 – Numerosità progetti finanziati e saldai al 30.06.2022 – SM 16.1 e 16.2**

Intervento	Bando	N. Progetti finanziati (SAL, Saldo)	di cui conclusi (Saldo)	2A	3A	3B	6A	6B
16.1	I BANDO	13	11	2	5	2	2	2
16.2.1	I BANDO	5	2	2	1	1	1	-
	II BANDO	1	-	-	-	1	-	-
16.2.2	I GRADUATORIA	23	22	8	12	2	-	1
	II GRADUATORIA	39	39	8	13	5	7	6

**Figura 25 - n. Progetti finanziati e n. Partner – SM 16.1 e 16.2**



Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali

Nei successivi paragrafi sono illustrati i risultati delle analisi svolte sui principali aspetti oggetto di valutazione, inerenti, in primo luogo, gli obiettivi degli investimenti realizzati dai progetti di cooperazione finanziati con la SM 16.1 e 16.2 del PSR e le tipologie di innovazioni introdotte nelle aziende agricole e agroalimentari che hanno partecipato ai progetti di cooperazione, i primi risultati raggiunti (effetti degli investimenti) già raggiunti nel 2022. Le modalità attuative, inoltre, hanno previsto la partecipazione attiva delle aziende agricole e agroalimentari nei partenariati che si sono costituiti per presentare progetti a valere su tali misure.

Questi aspetti saranno inoltre affrontati attraverso le indagini dirette presso campioni di Progetti e aziende beneficiarie della SM 16.1 e 16.2 con investimenti conclusi entro il 30 giugno

2022 i cui esiti sono illustrati nel successivo Cap. 7; fornendo elementi informativi e valutativi ad integrazione di quanto emerso dalle successive analisi.

I successivi paragrafi si concentreranno in particolar modo sull'analisi dei GO, delle Reti e/o Poli e altri partenariati finanziati dal PSR (SM 16.1 e TI 16.2.1 e 16.2.2) per:

- **settore produttivo;**
- **tematica prevalente;**
- **tipologia di Partner;**
- **tipologia di innovazione introdotta (di processo, organizzativa e di prodotto).**

---

#### **4.3.1 Analisi dei Gruppi Operativi finanziati dalla Regione Umbria – SM 16.1**

Di seguito si riporta la spesa ammessa, distribuita per Focus Area, per i GO finanziati dalla Regione Umbria. Dei 13 GO finanziati del I Bando, 11 risultano conclusi (saldati) al 30 giugno 2022. Del II bando pubblicato, risultano ammessi 4 progetti GO, di cui nessuno ha ricevuto il I SAL a giugno del 2022.



**Tabella 33 - Progetti GO finanziati - SM 16.1 – I Bando**

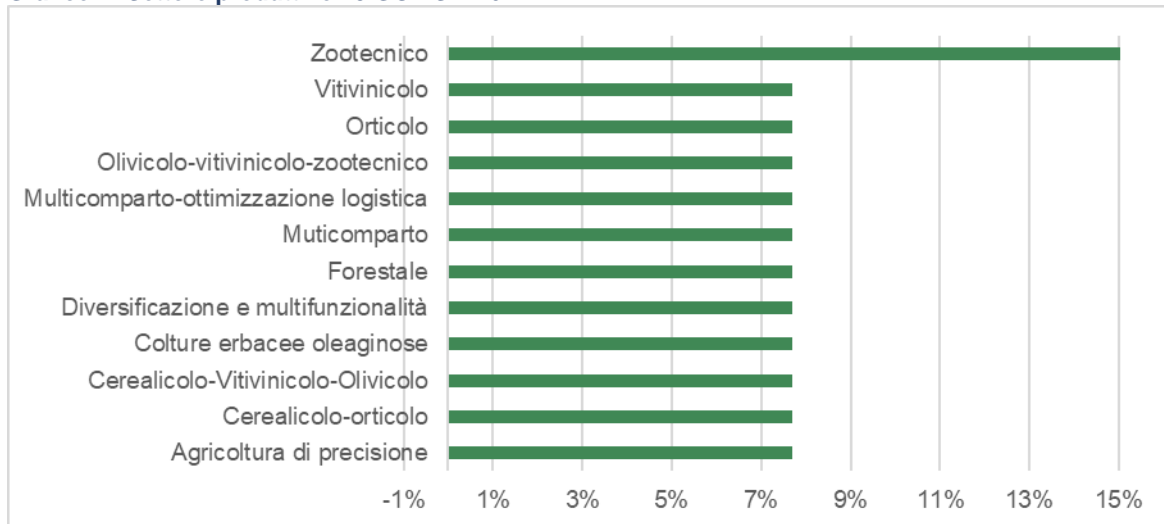
Beneficiario (GO)	FA	Titolo	Stato avanzamento	Importo ammesso	Importo liquidato al 30/06/2022	% avanzamento (liquidato/concesso)
<b>LIVESTOCK SMART FARMING</b>	2A	LIVESTOCK SMART FARMING	SALDO in corso di liquidazione	688.184,34	385.886,23	56,1%
<b>RTK 2.0</b>		RTK 2.0 - prototipizzazione di una rete RTK e di applicazioni tecnologiche innovative per l'automazione dei processi colturali e la gestione delle informazioni per l'agricoltura di precisione	liquidato II SAL	645.861,85	378.714,13	58,6%
<b>RE-FOOD</b>	3A	RE-FOOD - Food innovation and reformulation for a healthier Semina la Buona Alimentazione	liquidato SALDO	602.784,40	485.518,65	80,5%
<b>NUOVI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE</b>		Dalla tradizione umbra nuovi alimenti di origine animale	liquidato SALDO	279.077,13	200.940,44	72,0%
<b>RETE Fi.L.O.</b>		Sostenibilità attraverso l'efficienza organizzativa nelle filiere agroalimentari	liquidato SALDO	658.900,40	482.318,71	73,2%
<b>RETE PER L'INNOVAZIONE DELL'ORTICOLTURA UMBRA</b>		Modello innovativo di filiera agroalimentare sostenibile e di qualità in Umbria	SALDO in corso di liquidazione	630.196,68	524.286,07	83,2%
<b>GRUPPO OPERATIVO WISHELI</b>		Sviluppo di nuove tecniche di produzione per il miglioramento della shelf life dei vini umbri	liquidato SALDO	359.747,10	283.098,74	78,7%
<b>LYFE CYCLE ASSESSMENT</b>	3B	Lyfe Cycle Assessment e delle filiere alivicole-olearie e vitivinicole anche consociando specie zootecniche negli oliveti, per aumentare la sostenibilità ambientale ed economica delle aziende	liquidato SALDO	591.606,20	515.904,59	87,2%
<b>RETE PER LO SVILUPPO DI UN SISTEMA INNOVATIVO AGRO-METEOROLOGICO E DI MONITORAGGIO FITOPATOLOGICO A SUPPORTO DELLE IMPRESE AGRICOLE</b>		Smartmeteo - rete per lo sviluppo di un sistema innovativo agro-meteorologico e di monitoraggio fitopatologico a supporto delle imprese agricole	liquidato SALDO	674.476,02	409.420,57	60,7%
<b>FORTE</b>	6A	Filiera delle Oleaginose a Recupero Totale	liquidato SALDO	611.478,44	363.998,44	59,5%
<b>RETE PER LA VALORIZZAZIONE DELLE BIOMASSE</b>		REVALOBIOM - Valorizzazione delle risorse legnose e dei sottoprodotti agricoli e forestali, attraverso la creazione di un modello di piattaforme logistiche per la produzione e commercializzazione di prodotti energetici, compost, etc.	liquidato SALDO	200.000	143.968	72,0%

Beneficiario (GO)	FA	Titolo	Stato avanzamento	Importo ammesso	Importo liquidato al 30/06/2022	% avanzamento (liquidato/concesso)
<b>G.O.I.- MULTI.PARK</b>	<b>6B</b>	MULTIPARK - modelli di innovazione per la multifunzionalità e la sostenibilità delle aziende agricole nelle aree parco	liquidato SALDO	593.274,25	350.854,24	64,6%
<b>MULTINET</b>		MULTINET - Innovazioni sociali ed organizzative per lo sviluppo della multifunzionalità delle imprese agricole: modelli, co-produzione, inclusione	liquidato II SAL	683.665,55	453.009,85	66,3%

Fonte: file di monitoraggio regionali

Nel grafico seguente viene riportata la suddivisione dei 13 GO finanziati dalla Regione Umbria per comparto produttivo. Come si evince dalla figura i GO sviluppano progetti che toccano più settori produttivi umbri: nello specifico, 5 GO si occupano principalmente del settore agroindustriale; 7 GO rispondono ai fabbisogni di innovazione del settore zootecnico (allevamento e produzioni lattiero casearie); 5 GO sono focalizzati su colture industriali; 7 GO si occupano di Colture perenni Vite e olivo principalmente e 7 GO si occupano di colture erbacee.

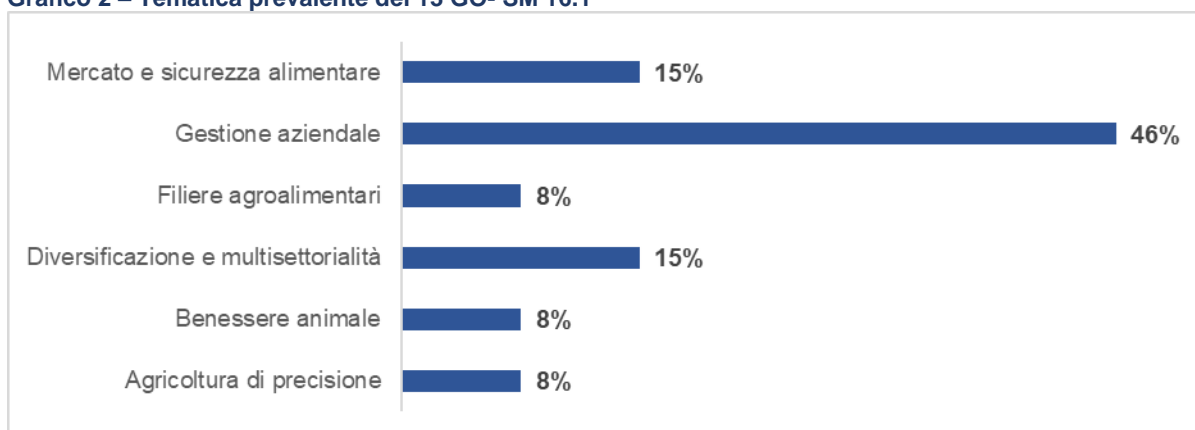
**Grafico 1- Settore produttivo 13 GO - SM 16.1**



Fonte: file di monitoraggio regionali

Nel grafico che segue viene riportata la distribuzione dei gruppi operativi per tematica affrontata. Come si può vedere sono state prese in esame 6 tematiche tutte di grande attualità. Dal tema dell'economia circolare con la valorizzazione dei sottoprodotti delle filiere agroalimentari all'agricoltura di precisione applicata alle principali colture della regione in primis olivo e vite ma non solo.

**Grafico 2 – Tematica prevalente dei 13 GO- SM 16.1**



Fonte: Elaborazioni VI sulla BD di [www.innovarurale.it](http://www.innovarurale.it) e su file di monitoraggio regionali

Di seguito si riporta la composizione dei partenariati dei Gruppi Operativi della Regione Umbria mettendo a confronto il numero complessivo dei partner per tipologia: Imprese agricole, Imprese agro-alimentari, Imprese forestali, Imprese operanti in settori collegati alle attività agricole agro-alimentari e forestali, Organismi di ricerca (Dipartimenti Universitari ed

altri organismi pubblici e privati). La tabella evidenzia come le imprese operanti in settori collegati e gli organismi di ricerca abbiano partecipato a più partenariati mettendo evidentemente a disposizione le proprie conoscenze e competenze alle imprese agricole e agroalimentari.

Come si può vedere nella tabella che segue i partner dei 13 GO finanziati sono 302 e considerando una sola volta quelli che hanno partecipato a più GO ne risultano 229.

**Tabella 34 - Tipologia di Partner 13 GO - SM 16.1**

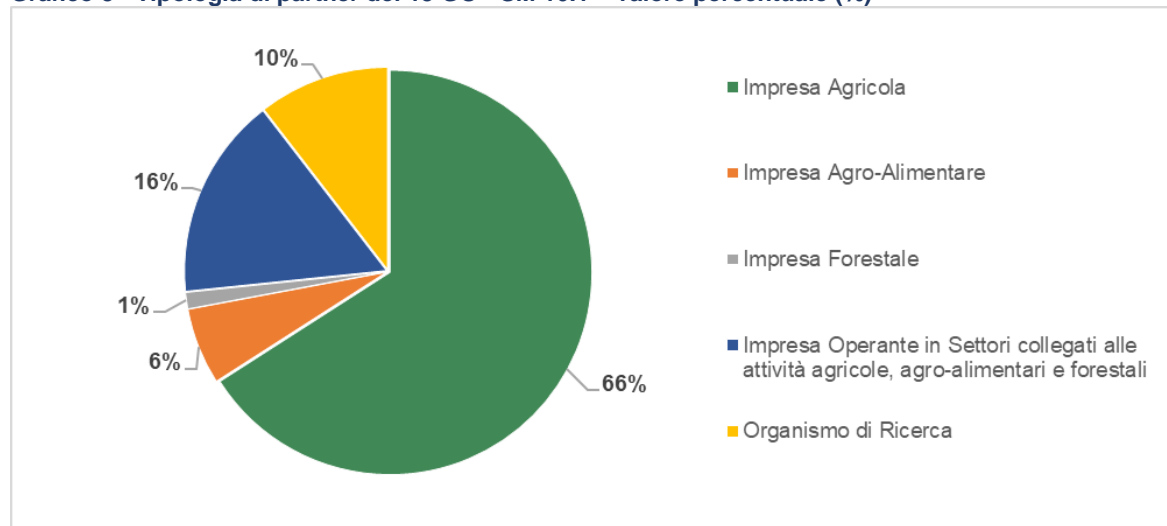
Tipologia Partner	Numero di Partner complessivo per tipologia	Numero di Partner considerando solo una volta quelli partecipanti a più partenariati*
Imprese agricole	176	151
Imprese agro-alimentari	16	14
Imprese forestali	4	3
Imprese operanti in settori collegati alle attività agricole, agro-alimentari e forestali	50	37
Organismi di ricerca (Dipartimenti Universitari ed altri organismi pubblici e privati)	55	24
<b>Totale</b>	<b>302</b>	<b>229</b>

\*I soggetti partecipanti a più partenariati sono stati considerati una sola volta.

Fonte: File di monitoraggio regionali

Per quanto riguarda la distribuzione percentuale risulta molto evidente la preponderanza di aziende agricole nei partenariati, pari al 66% del totale, considerando una sola volta le aziende che hanno partecipato a più GO. Ma significativa è anche la presenza delle imprese operanti in settori collegati pari al 16% e dei centri di ricerca 11%, sempre considerando una sola volta quelli che hanno partecipato a più GO.

**Grafico 3 - Tipologia di partner dei 13 GO - SM 16.1 – valore percentuale (%)**



\*I soggetti partecipanti a più partenariati sono stati considerati una sola volta.

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali

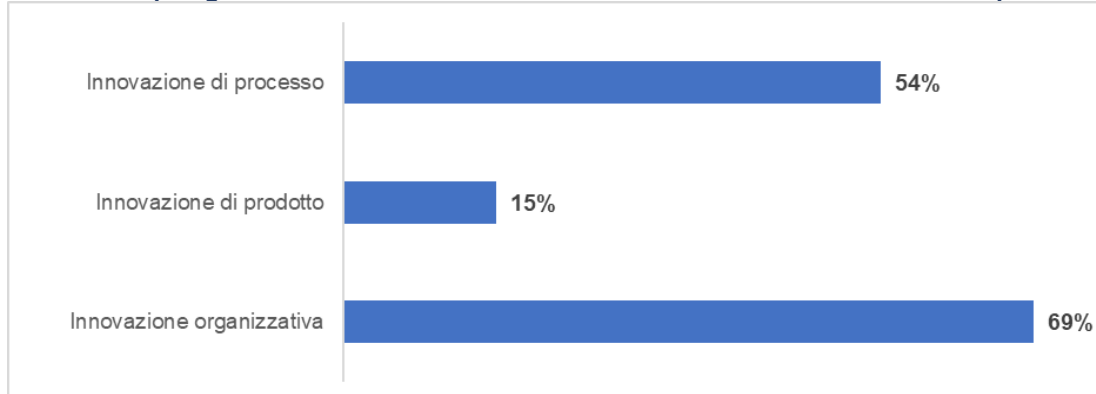
Di seguito la classificazione effettuata dalla Banca dati di Innovarurale: come si evince dalla tabella anche nella classificazione effettuata da CREA e ISMEA, si può notare la preponderanza delle aziende agricole, pari al 60% del totale.

Tipologia partner DB Innova-rurale	N. Partner	% Partner
Impresa agricola	175	60%
Ente di ricerca	42	14%
Consulente	23	8%
PMI	21	7%
Altro	33	11%
<b>Totale</b>	<b>294</b>	

Fonte: Elaborazioni VI sulla BD di [www.innovarurale.it](http://www.innovarurale.it) e su file di monitoraggio regionali

Nel grafico che segue si riporta la distribuzione dei GO operativi rispetto alle tipologie di innovazione perseguite. Si evince chiaramente che l'innovazione di carattere organizzativo è risultata essere quella preponderante (69%) seguita dall'innovazione di processo (54%) volta principalmente all'implementazione di produzioni ecosostenibili.

**Grafico 4 - Tipologia di innovazione introdotta dai 13 GO - SM 16.1 – va e distribuzione percentuale**



Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un GO può sviluppare più tipologie di innovazione.

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali

#### 4.3.2 Analisi delle Reti e Poli finanziati dalla Regione Umbria - Intervento 16.2.1

Di seguito si riporta la spesa ammessa per le reti e poli distribuita per FA. Ovviamente la distribuzione della spesa per FA ricalca quanto previsto nel bando della TI 16.2.1 relativo alle Reti e Poli di nuova costituzione predisposto dall'amministrazione regionale, che è di fatto sovrapponibile a quello dei GO. Purtroppo le reti e poli non hanno però quella visibilità a livello europeo garantita ai GO dal Partenariato Europeo per l'innovazione PEI AGRI.

Al 30 giugno 2022 risultano finanziati 5 Progetti de I bando pubblicato, di cui 2 saldati. Del II bando è stato ammesso a finanziamento I Progetto nell'ambito della FA 3B.

**Tabella 35 – Reti e Poli per FA, Spesa ammessa e importo liquidato – TI 16.2.1 – I bando**

FA	Reti e Poli	Spesa ammessa totale FA (€)	Importo liquidato al 30/06/2022 per Rete e Polo (€)
2A	2	600.000,00	492.091,70
3A	1	545.529,81	531.565,28
3B	1	680.827,49	470.436,47
6A	1	612.093,07	336.542,23
<b>Totale</b>	<b>5</b>	<b>2.438.450,37</b>	<b>1.830.635,68</b>

Nella tabella e nel grafico che seguono si riporta la distribuzione delle reti e poli rispetto alle tipologie di innovazione perseguite. Si evince chiaramente che l'innovazione di processo e quella di carattere organizzativo risultano essere quelle principalmente affrontate.

**Grafico 5 - Tipologia di innovazione introdotta da Reti e Poli – TI 16.2.1 - %**

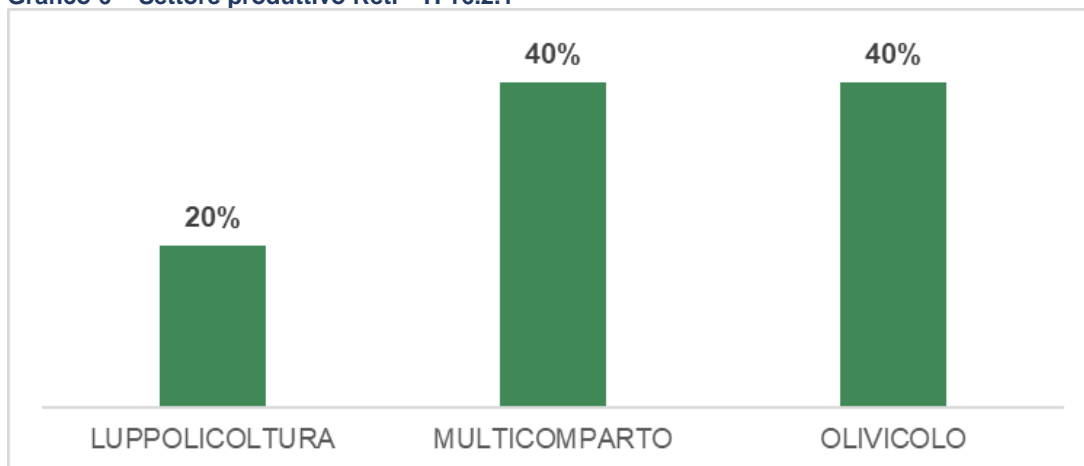


*Nota: per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un singolo progetto può sviluppare più tipologie di innovazione*

*Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali*

I grafici che seguono riporta la suddivisione delle 5 Reti finanziate dalla Regione Umbria per settore produttivo e per tematica affrontata. Come si può vedere nel grafico che segue le Reti affrontano il settore olivo oleicolo, il settore forestale, con particolare riguardo ai biocombustibili e la Luppicoltura (novità della Regione). In aggiunta, come evidenziato anche nell'analisi dei GO, ci sono dei progetti che affrontano più comparti contemporaneamente con l'obiettivo di introdurre tecniche di agricoltura di precisione.

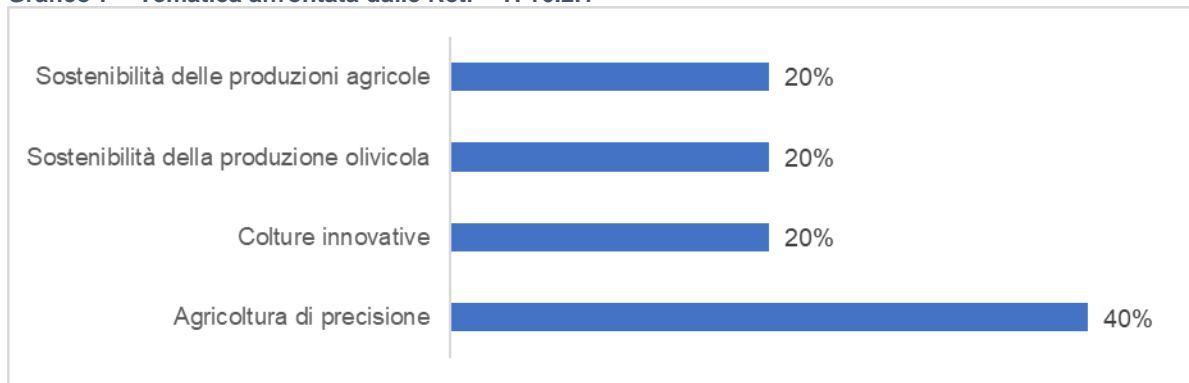
**Grafico 6 – Settore produttivo Reti - TI 16.2.1**



*Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali*

Per quanto riguarda le tematiche affrontate possiamo dire che oltre alla già citata Agricoltura di precisione è stata affrontato il tema della sostenibilità ambientale ed economica delle produzioni agricole con particolare riguardo al settore olivicolo.

Grafico 7 – Tematica affrontata dalle Reti – TI 16.2.1



Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali

Di seguito si riporta la composizione dei partenariati delle reti finanziate dalla Regione Umbria mettendo a confronto il numero complessivo dei partner per tipologia, come fatto per l'analisi dei GO. Come si può vedere nella tabella che segue i partner delle 5 reti finanziate sono 81 e considerando una sola volta quelli che hanno partecipato a più Partenariati 76.

La tabella evidenzia come gli organismi di ricerca abbiano partecipato a più partenariati mettendo evidentemente a disposizione le proprie conoscenze e competenze alle imprese agricole e agroalimentari. Come già rilevato per i GO, è comunque evidente nei grafici che seguono che le imprese agricole sono di gran lunga le più rappresentate nei partenariati costituitosi.

Tabella 36 – Tipologia dei Partner reti e poli – TI 16.2.1

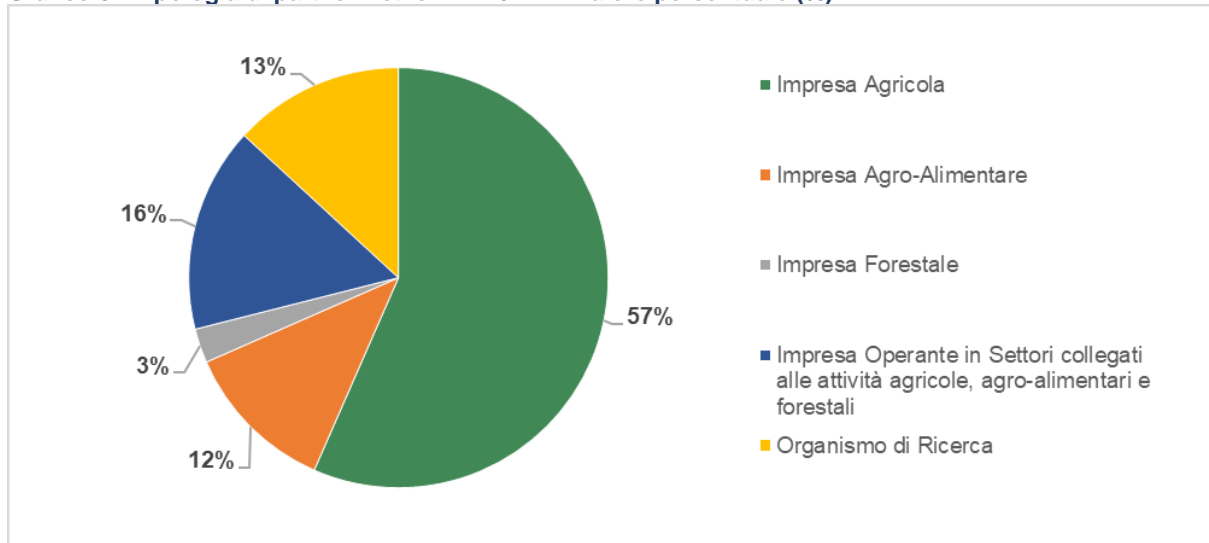
Tipologia Partner	Numero di Partner complessivo per tipologia	Numero di Partner considerando solo una volta quelli partecipanti a più partenariati*
Imprese agricole	43	43
Imprese agro-alimentari	9	9
Imprese forestali	2	2
Imprese operanti in settori collegati alle attività agricole, agro-alimentari e forestali	12	12
Organismi di ricerca (Dipartimenti Universitari ed altri organismi pubblici e privati)	15	10
<b>Totale</b>	<b>81</b>	<b>76</b>

\*I soggetti partecipanti a più partenariati sono stati considerati una sola volta.

Fonte: File di monitoraggio regionali

Per quanto riguarda la distribuzione percentuale risulta molto evidente la preponderanza di *aziende agricole* nei partenariati (57%) considerando una sola volta le aziende che hanno partecipato a più partenariati. Ma significativa è anche la presenza delle *imprese agroindustriali* (12%), delle *imprese operanti in settori collegati* pari al 16% e dei *centri di ricerca* (13%) considerando una sola volta coloro che hanno partecipato a più reti.

Grafico 8 - Tipologia di partner Reti e – TI 16.2.1 – valore percentuale (%)



Nota: I soggetti partecipanti a più partenariati sono stati considerati una sola volta.

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali

#### 4.3.3 Analisi dei Progetti Pilota di altri partenariati diversi dai GO e Reti e Poli finanziati dalla Regione Umbria - intervento 16.2.2 - I e II Graduatoria

Di seguito si riporta la spesa ammessa per i Progetti Pilota di Partenariati diversi dai GO e Reti e Poli distribuita per Focus Area. Ovviamente la distribuzione della spesa per FA ricalca quanto previsto nel bando relativo predisposto dall'amministrazione regionale. Come si può notare a seguito del primo avviso pubblico del 2017 sono stati approvati **23 Progetti pilota**. Dei 23 Progetti finanziati con la I Call, 22 risultano saldati e 1 che ha ricevuto il II SAL al 30 giugno 2022.

Tabella 37– Progetti pilota per FA, Spesa ammessa e importo liquidato – TI 16.2.2 – I Call

FA	n. Progetti	Spesa ammessa totale FA (€)	Importo liquidato al 30/06/2022 per Progetto per FA (€)
2A	8	1.192.353,43	1.076.566,86
3A	12	1.478.778,28	1.203.889,57
3B	2	301.726,31	284.937,76
6B	1	116.030,27	113.184,29
<b>Totale</b>	<b>23</b>	<b>3.088.888,29</b>	<b>2.678.578,48</b>

Fonte: file di monitoraggio regionali

Di seguito si riporta invece la spesa ammessa e l'importo liquidato per Progetti Pilota di Partenariati diversi dai GO e Reti Poli e Poli distribuita per FA della II Graduatoria. Anche in questo caso la distribuzione della spesa per FA ricalca quanto previsto nel bando relativo predisposto dall'amministrazione regionale. Come si può notare a seguito del 2° avviso pubblico (II Call) del 2018 sono stati approvati **39 progetti pilota**, di cui tutti risultano finanziati e conclusi al 30 giugno 2022 (a cui la Regione Umbria ha liquidato il saldo: saldo in liquidazione o saldo liquidato secondo i file di monitoraggio regionali).



**Tabella 38 – Progetti pilota per FA, Spesa ammessa e importo liquidato – TI 16.2.2 – II Call**

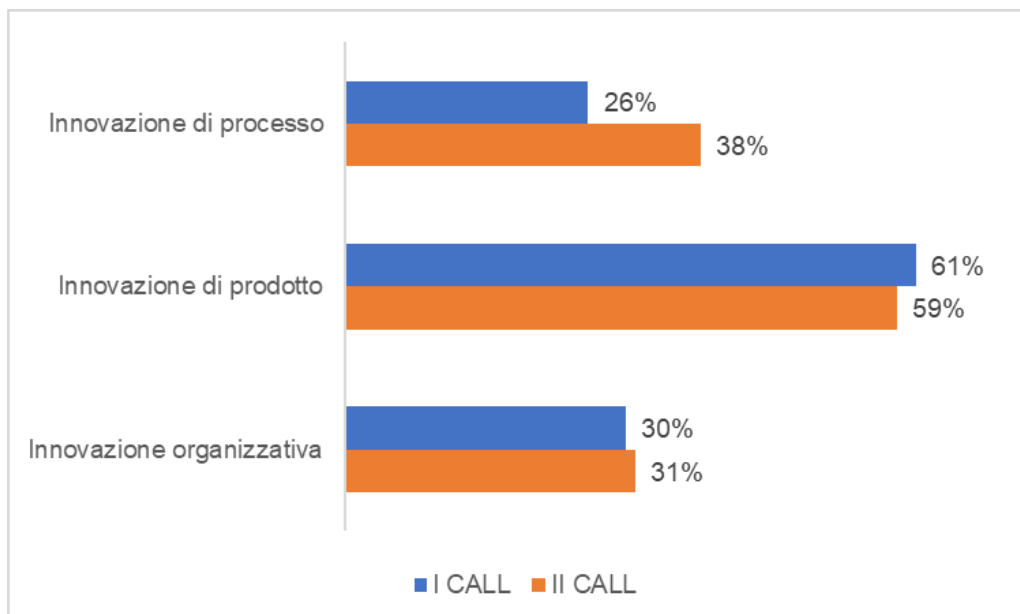
FA	n. Progetti	Spesa ammessa totale FA (€)	Importo liquidato al 30/06/2022 per Progetto per FA (€)
2A	8	1.360.496,23	1.400.905,38
3A	13	1.777.678,59	1.556.870,10
3B	5	723.136,66	694.152,96
6A	7	1.132.388,43	938.277,10
6B	6	882.941,20	792.247,52
<b>Totale</b>	<b>39</b>	<b>5.876.641,11</b>	<b>5.382.453,06</b>

Fonte: file di monitoraggio regionali

Nei grafici che seguono si riporta la distribuzione dei 62 progetti finanziati rispetto alle tipologie di innovazione perseguite suddivisa per graduatoria.

Per la I Call si evince chiaramente che l'innovazione di prodotto (61%) è risultata essere quella preponderante seguita dall'innovazione di processo. I progetti pilota rispondono alle specifiche esigenze delle aziende coinvolte ed in particolare del capofila, il partenariato non è quasi mai ampio come quello dei GO e pertanto risulta logico che prevalga l'esigenza di introdurre innovazione di processo (volta principalmente alla sostenibilità ambientale delle produzioni) e di prodotto e, molto meno di innovazione organizzativa. Per la II CALL si riporta la distribuzione dei 39 Progetti finanziati rispetto alle tipologie di innovazione perseguite. Anche in questo caso, si evince chiaramente che l'innovazione di prodotto (59%) è risultata essere quella preponderante distanziando in maniera molto significativa l'innovazione organizzativa.

**Grafico 9 - Tipologia di innovazione introdotta Progetti pilota – TI 16.2.2 – I CALL e II CALL**

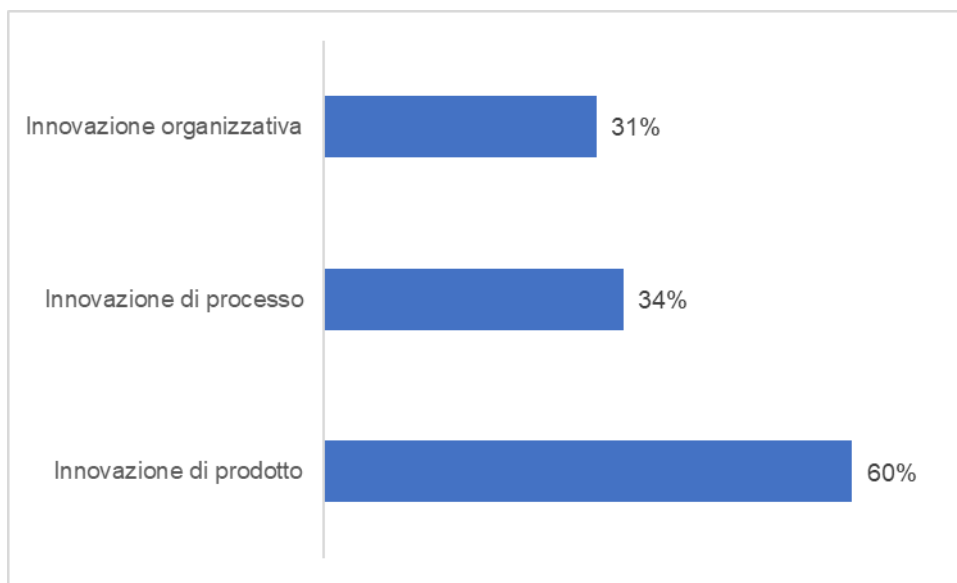


Nota: per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un singolo progetto può sviluppare più tipologie di innovazione - % sul totale n. 23 per I CALL e % sul totale n.39 per II CALL

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali

Di seguito si riporta la distribuzione percentuale delle tipologie di innovazioni perseguite dal totale dei 62 Progetti pilota finanziati con il Tipo di intervento 16.2.2. Come si evince dalla figura l'innovazione di prodotto è stata quella maggiormente perseguita dal totale dei Progetti pilota finanziati (60%), seguita dall'innovazione di processo (34%) e da quella organizzativa (31%).

**Grafico 10 – Distribuzione percentuale delle tipologie di innovazione introdotte Progetti pilota – TI 16.2.2**



*Nota: per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un singolo progetto può sviluppare più tipologie di innovazione - % sul totale n.62*

*Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali*

Nella tabella che segue viene riportata la suddivisione dei Progetti finanziati dall'intervento 16.2.2 per settore produttivo. Come si può vedere nella tabella 23 Progetti ammessi nella I Call affrontano tutti i comparti produttivi. Osservando il dettaglio delle filiere coinvolte si può notare che oltre a produzioni storicamente presenti nella regione Umbria alcuni progetti hanno affrontato l'introduzione di nuove colture come quello della Quinoa e l'introduzione dell'allevamento del Bisonte e il settore zootecnico in generale. Per quanto riguarda la II i 39 Progetti finanziati dall'intervento 16.2.2 affrontano tutti i comparti produttivi così come vengono classificati dai file di monitoraggio regionali: molti progetti rispondono ai fabbisogni di innovazione del settore zootecnico e del multicomparto. Molti progetti si occupano principalmente del settore agroindustriale e delle Colture perenni, Vite e olivo principalmente.

**Tabella 39 - Settore produttivo Progetti Pilota – TI 16.2.2 – I Call e II Call**

Comparto I CALL	n. ATS	Comparto II CALL	n. ATS
Zootecnico	5	Zootecnico	8
Vivaistico	1	Zefferano	1
Vitivinicolo e mostarde	1	Vivaistico	1
Vitivinivolo	3	Vitivinicolo	4

Comparto I CALL	n. ATS	Comparto II CALL	n. ATS
Trasformazione carni	1	Trasformazione carni	2
Tartuficolo	1	Tartuficolo	1
Quinoa	1	Tabacchicolo sementiero	2
Pesca	1	Sanità alimentare	1
Orticoltura	1	Prodotti da forno	1
Olivicolo-oleario	1	Orticolo	1
Multicomparto	2	Multicomparto	5
Grassi alimentari di origine vegetale	1	Ittico-orticolo	1
Cerealicolo-sementiero	1	Cerealicolo-elianticolo	1
Cerealicolo-birrario	2	Cerealicolo	1
Castanicoltura	1	Canapicolo	4
<b>Totale</b>	<b>23</b>	Apicoltura	1
		Agrofarmaceutico	4
		<b>Totale</b>	<b>39</b>

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali

Nella tabella che segue viene riportata la distribuzione dei 23 progetti per tematica affrontata. Come si può vedere sono state prese in esame **21 tematiche**. Dal tema dell'economia circolare con la valorizzazione dei sottoprodotti delle filiere agroalimentari all'agricoltura di precisione, dall'introduzione di tecniche di allevamento innovative e sostenibili ai processi di trasformazione dei salumi, dalla sostenibilità dei prodotti castanicoli alla valorizzazione dei prodotti ittici del Trasimeno. Viene inoltre riportata la distribuzione dei 39 progetti finanziati per tematica affrontata. Come si può vedere sono state prese in esame 28 tematiche. Dal tema della valorizzazione delle filiere agroalimentari (tartufo, zafferano, miele, canapa, pomodoro da industria, suino) all'agricoltura di precisione, dalla lavorazione delle carni degli ungulati selvatici alla valorizzazione dei vitigni autoctoni, dall'ottimizzazione logistica delle filiere alla macellazione etica, dall'acquaponica all'agricoltura sociale.

Tabella 40 - Tematica Progetti pilota – TI 16.2.2 – I Call e II Call

Tematica I CALL	n. ATS	Tematica II CALL	n. ATS
Allevamento bisonte	1	Agricoltura di precisione	6
Agricoltura biologica di precisione	1	Agricoltura sociale	1
Grassi sostitutivi dell'olio di palma	1	Allevamento bovini con semi di vicia ervilia	1
Orticoltura biologica	1	Aquacoltura-orticoltura	1
Pedagogia rurale	1	Controllo della contaminazione da alcaloidi	1
Produzione di orzo da birra	1	Cosmetica	2
Produzione quinoa e trasformati	1	Filiera avicola	1
Produzione salumi e insaccati	1	Filiera cerealicola	1
Produzione sementiera	1	Filiera del pomodoro da industria	1
Sostenibilità delle produzioni castanicole	1	Filiera della canapa	4
Tecnica di allevamento suinicolo	2	Filiera suinicola	1
Tecnica di estrazione dell'olio di oliva	1	Filiera suino nero cinghiato	2
Tecnica vitivinicola	1	Innovazione della vendita diretta	1
Trasformati alimentari da mosti, mostarde e senape	1	Lavorazione carni di ugulati selvatici	1
Valorizzazione prodotti ittici del Trasimeno	1	Macellazione etica	1
Valorizzazione prodotti secondari filiera vitivinivola	1	Miglioramento della fertilità del seme bovino	1
Valorizzazione residui della lavorazione del tartufo	1	Ottimizzazione logistica	1
Vitivinicoltura di precisione	1	Pane da cereali germogliati	1
Vivaistica sostenibile	1	Prodotti nutraceutici	2
Zootecnica di precisione	2	Produzione piante tartufigene	1
Zootecnica sostenibile	1	Produzione sementiera	1
<b>Totale</b>	<b>14</b>	Produzione zafferano	1
		Sostenibilità dell'allevamento estensivo	1
		Valorizzazione del greco di Todi	1
		Valorizzazione delle produzioni di tartufo	1
		Valorizzazione prodotti dell'alveare	1
		Valorizzazione sementi naturali	1
		Zootecnica di precisione	1
		<b>Totale</b>	<b>0</b>

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali  
% sul totale n.23 per I CALL e % sul totale – n.39 per II Call

Di seguito si riporta la composizione dei partenariati dei Progetti finanziati dall'intervento 16.2.2 nel primo avviso (2017) della Regione Umbria mettendo a confronto il numero complessivo dei partner per tipologia: Imprese agricole, Imprese agro-alimentari, Imprese forestali, Imprese operanti in settori collegati alle attività agricole agro-alimentari e forestali, Organismi di ricerca (Dipartimenti Universitari ed altri organismi pubblici e privati). È evidente nei grafici che seguono che le Imprese Agricole sono di gran lunga le più rappresentate nei partenariati.

Come si può vedere nella tabella che segue, i Partner dei 23 progetti finanziati con la I Call

sono 97, considerando una sola volta quelli che hanno partecipato a più progetti. Di seguito si riporta anche la composizione dei partenariati dei Progetti finanziati dall'intervento 16.2.2 nel 2° avviso (2018) della Regione Umbria mettendo a confronto di nuovo il numero complessivo dei partner per tipologia. La tabella evidenzia come le imprese operanti in settori collegati e gli organismi di ricerca hanno partecipato a più partenariati mettendo evidentemente a disposizione le proprie conoscenze e competenze alle imprese agricole e agroalimentari. Anche in questo caso le imprese agricole sono di gran lunga le più rappresentate nei partenariati.

Come si può vedere nella tabella che segue i partner dei 39 progetti finanziati sono 251 e considerando una sola volta quelli che hanno partecipato a più progetti sono 212.

**Tabella 41 – Tipologia Partner Progetti pilota – TI 16.2.2 – I Call e II CALL**

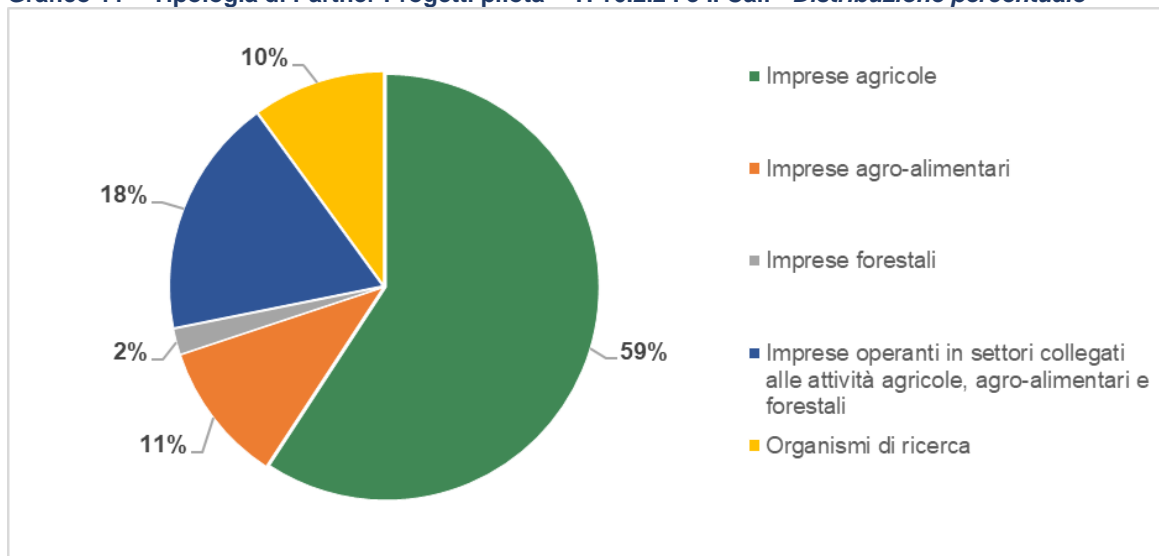
Tipologia Partner	I CALL		II CALL	
	Numero di Partner complessivo per tipologia	Numero di Partner considerando solo una volta quelli partecipanti a più partenariati*	Numero di Partner complessivo per tipologia	Numero di Partner considerando solo una volta quelli partecipanti a più partenariati*
Imprese agricole	58	54	139	129
Imprese agro-alimentari	14	14	21	19
Imprese forestali	2	2	4	4
Imprese operanti in settori collegati alle attività agricole, agro-alimentari e forestali	20	15	49	41
Organismi di ricerca (Dipartimenti Universitari ed altri organismi pubblici e privati)	20	12	38	19
<b>Totale</b>	<b>114</b>	<b>97</b>	<b>251</b>	<b>212</b>

*\*I soggetti partecipanti a più partenariati sono stati considerati una sola volta.*

*Fonte: File di monitoraggio regionali*

Per quanto riguarda la distribuzione percentuale considerando entrambe le graduatorie risulta molto evidente la preponderanza di aziende agricole nei partenariati pari al 59%. Ma significativa è anche la presenza delle imprese operanti in settori collegati pari al 18%, seguita dalle aziende agroindustriali 11% ed i centri di ricerca 10%.

**Grafico 11 – Tipologia di Partner Progetti pilota – TI 16.2.2 I e II Call - *Distribuzione percentuale***



Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali

## 5 Analisi dei criteri di selezione volti a stimolare l'introduzione di nuove tecnologie e innovazioni nelle aziende agricole beneficiarie della TI 4.1.1 4.2.1

### 5.1 Approccio metodologico

L'analisi sui criteri di selezione e premialità<sup>43</sup> condotta sulle sottomisure 4.1 e 4.2 del PSR Umbria 2014-2022 è stata improntata alla verifica del grado di coerenza dei criteri impiegati nella definizione dei punteggi rispetto alle previsioni programmatiche contenute nelle schede di Misura. I criteri di selezione utilizzati per la valutazione delle domande di sostegno dipendono, infatti, dalle caratteristiche di ciascuna Misura, dai suoi obiettivi e dalla tipologia di intervento prevista. La selezione degli interventi deve necessariamente essere contraddistinta dalle priorità settoriali e territoriali correlate ai fabbisogni prioritari di intervento emersi in sede di valutazione ex ante e perseguite dal Programma stesso. L'utilità degli interventi selezionati sarà, pertanto, tanto maggiore quanto più alta sarà la coerenza tra la natura/finalità delle singole azioni di sostegno e gli specifici fabbisogni prioritari di intervento emersi dall'analisi SWOT.

La metodologia adottata per l'analisi di coerenza ha visto il ricorso, essenzialmente, ad indagini di tipo documentale, volte alla lettura congiunta dei documenti programmatici prodotti dalla Regione Umbria riguardanti l'attuazione delle Misure del PSR.

Al fine di indagare l'efficacia dei criteri di selezione adottati nell'individuare un parco progetti in linea con le priorità strategiche del policy maker, il Valutatore ha verificato, mediante un approccio di tipo prettamente analitico, le caratteristiche delle domande di sostegno finanziate. L'approccio analitico seguito si è focalizzato, in particolare, sulla fase successiva alla verifica dei requisiti formali (ricevibilità delle domande), concentrando l'attenzione sulle domande ammesse e finanziate<sup>44</sup>.

L'elemento maggiormente qualificante, rispetto alle analisi svolte, può essere individuato nella disamina dei punteggi ottenuti rispetto a ciascun criterio di selezione dalle domande finanziate. Partendo da tale analisi è stato possibile desumere l'efficacia dei criteri di selezione per singola SM, verificando il peso dei singoli criteri rispetto al punteggio totalizzato in fase di graduatoria.

I paragrafi che seguono tratteranno prima le caratteristiche e le analisi della SM 4.1 e successivamente un lavoro analogo sarà svolto e presentato per la SM 4.2.

### 5.2 Principali caratteristiche della Sottomisura 4.1 e analisi di efficacia dei criteri di selezione

La sottomisura 4.1 "Sostegno a investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale dell'azienda agricola" concorre a perseguire gli obiettivi della Focus Area 2A "Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiarne la

<sup>43</sup> I criteri di priorità sono definiti a livello di Misura ed ulteriormente dettagliati nei bandi, in cui, a ciascun criterio, sono associati delle parametrizzazioni cui è attribuito un determinato punteggio.

<sup>44</sup> Si fa presente che sono state esaminate le sole graduatorie dei beneficiari che hanno ottenuto il finanziamento (ossia quelli utilmente posizionati in graduatoria alla luce delle risorse disponibili), mentre non è stato possibile un confronto con le aziende ammesse ma non finanziate, per indisponibilità di informazioni al riguardo.

ristrutturazione e l'ammodernamento, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività” e risponde ai seguenti fabbisogni:

- 7 – ammodernamento delle imprese agricole, zootecniche e forestali attraverso introduzione di innovazioni e incremento dell'efficienza delle filiere,
- 13 – riduzione delle difficoltà di accesso al credito e individuazione di servizi finanziari innovativi,
- 16 – uso efficiente delle risorse idriche,
- 23 – promuovere l'efficienza energetica nel settore agricolo e agroalimentare,
- 24 – incremento delle bioenergie ed organizzazione della filiera bioenergetiche,
- 32 – sostenere i principali settori produttivi del comparto agricolo e agroalimentare,
- 34 – sostenere la ripresa socio-economica e la salvaguardia ambientale a seguito dagli eventi sismici verificatesi dal 24 agosto 2016.

Tra gli elementi peculiari della sottomisura, infatti, emerge l'intenzione di **migliorare la competitività** dei produttori primari attraverso il miglioramento dei processi di integrazione nell'ambito delle filiere e dei mercati, l'adozione di processi produttivi sostenibili (gestione del suolo, utilizzo di fertilizzanti e fitofarmaci, etc.), la riconversione e la valorizzazione qualitativa delle produzioni, la promozione del risparmio energetico e della produzione di energia da fonti rinnovabili.

Beneficiari sono gli agricoltori, le persone fisiche e giuridiche ai sensi della vigente legislazione, singoli o associati<sup>45</sup>.

In base alle disposizioni procedurali risultano ammissibili esclusivamente i seguenti interventi:

- a) acquisto di terreni, solo se strettamente correlato alla realizzazione di uno o più investimenti tra quelli previsti dal piano aziendale e nell'ambito di una percentuale massima del 10% del volume complessivo della spesa,
- b) acquisto di fabbricati aziendali, esclusi quelli per uso abitativo, finalizzati al miglioramento delle prestazioni e sostenibilità globali dell'azienda agricola,
- c) realizzazione di nuovi fabbricati o ristrutturazione di esistenti, finalizzati al miglioramento delle prestazioni e sostenibilità globali dell'azienda,
- d) miglioramenti fondiari collegati alla produzione, alla conservazione del suolo, alla protezione delle colture e delle dotazioni aziendali,
- e) dotazioni aziendali (macchinari, attrezzature e impianti compresa quella informatica e l'impiantistica di collegamento),
- f) realizzazione di strutture per il miglioramento dell'efficienza energetica, di impianti per la produzione di energia a partire da fonti rinnovabili, commisurati ai fabbisogni aziendali,
- g) miglioramento di impianti irrigui preesistenti o realizzazione di nuovi impianti, senza aumento della superficie irrigua.

---

<sup>45</sup> Per agricoltore s'intende una persona fisica o giuridica o un gruppo di persone fisiche o giuridiche, indipendentemente dalla personalità giuridica conferita dal diritto nazionale a detto gruppo e ai suoi membri, la cui azienda è situata nell'ambito di applicazione territoriale dei trattati ai sensi dell'articolo 52 TFUE in combinato disposto con gli articoli 349 e 355 TFUE e che esercita un'attività agricola come disposto dall'articolo 4, paragrafo 1, lettera a) del regolamento 1307/2013.



I vincoli legati alle **condizioni di ammissibilità** sono riassunti di seguito:

- a) essere titolari di un'azienda agricola in qualità di proprietari, usufruttuari o affittuari,
- b) essere titolari di P. IVA con codice di attività agricolo,
- c) essere iscritti alla CCIAA,
- d) dimostrare che gli investimenti da realizzare migliorano le prestazioni e la sostenibilità globali dell'azienda agricola.

► **Analisi descrittiva e di coerenza**

Per la sottomisura 4.1, i criteri di selezione sono articolati come segue:

- a) per i giovani agricoltori sono previsti un massimo di 8,2 punti in base all'età del proponente (10 punti meno il 10% dell'età compiuta al momento della presentazione della domanda);
- b) per la qualità del progetto sono previsti 4 sotto-criteri per un massimo di 20 punti;
- c) per il targeting settoriale, che individua il settore produttivo interessato, sono previsti un massimo di 15 punti;
- d) per il targeting aziendale, che definisce la dimensione economica dell'azienda proponente, invece sono disponibili un massimo di 10 punti;
- e) il targeting gestionale può garantire al proponente fino a 6 punti;
- f) la partecipazione a PIA e PEI prevede l'assegnazione di un massimo di 8 punti;
- g) sono premiate con un massimo di 5 punti le iniziative legate ad investimenti in energie rinnovabili;
- h) vi sono, inoltre, 5 criteri singoli per i quali si riconosce un punteggio premiale a:
  - adozione procedura Life Cycle Assessment (LCA), 1 punto;
  - azienda a conduzione prevalente o totalmente biologica, rispettivamente 2 e 3 punti;
  - localizzazione aziendale che prevede zone soggette a vincoli naturali e/o ZVN (2 punti) e zone parco (2 punti);
  - ordinamento produttivo zootecnico prevalente, 2 punti.

Il punteggio massimo ottenibile è di 94,2 punti e risultano escluse dall'aiuto le domande con un punteggio totale al di sotto di una soglia minima pari a 12 punti.

**Tabella 42 – Criteri/sotto-criteri di selezione della SM 4.1**

Caratteristiche proponente			
Criterio	Sotto-criterio	Definizione	Punteggio
C.1	C1.1	Giovani agricoltori, così come definiti nell'articolo 2 (n) del Reg. (UE) n. 1305/2013 o che si sono già insediati durante i cinque anni precedenti la domanda di sostegno, indipendentemente dal fatto che abbiano presentato domanda di sostegno per il primo insediamento.	Fino a 8,2 punti
Qualità progetto e coerenza con obiettivi trasversali			
Criterio	Sotto-criterio	Definizione	Punteggio
C.2	C2.1	Punteggio in proporzione all'incidenza % della spesa per i seguenti obiettivi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• miglioramento della qualità merceologica delle produzioni (valore commerciale),</li> <li>• sviluppo attività di commercializzazione.</li> </ul>	>10% e fino al 20%=2 > 20%=4
	C2.2	Punteggio in proporzione all'incidenza % della spesa per i seguenti obiettivi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• riduzione dell'inquinamento ambientale,</li> <li>• adozione di sistemi di tracciabilità del prodotto.</li> </ul>	>10% e fino al 20%=2 > 20%=4
			Fino a 8 punti

	C2.3	Punteggio in proporzione all'incidenza % della spesa per l'investimento innovativo <sup>46</sup>	>10% e fino al 20%=4 > 20 %=6	Fino a 12 punti
	C2.4	Punteggio in proporzione all'incidenza % della spesa per investimenti relativi all'obiettivo trasversale <i>ambiente e clima</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li>risparmio idrico oltre a quello cogente;</li> <li>risparmio energetico;</li> <li>risparmio riduzione emissioni in atmosfera;</li> <li>mimetizzazioni e investimenti finalizzati al miglioramento paesaggistico.</li> </ul>	>10% e fino al 20%=4 > 20 %=6	
<b>Targeting settoriale</b>				
<b>Criterio</b>	<b>Sotto-criterio</b>	<b>Definizione</b>	<b>Punteggio</b>	
C3	C3.1	Il punteggio è attribuito in coerenza con le priorità (alta media e bassa) individuate per i principali settori produttivi agricoli presenti in Umbria di cui al capitolo 4.1 del PSR. Per investimenti utilizzati in più settori produttivi, il calcolo del punteggio prende in considerazione il settore produttivo per il quale l'investimento viene prevalentemente utilizzato.	Non pertinente=0 Bassa=5 Media=10 Alta=15	Fino a 15 punti
<b>Targeting aziendale</b>				
<b>Criterio</b>	<b>Sotto-criterio</b>	<b>Definizione</b>	<b>Punteggio</b>	
C4	C4.1	Per le aziende proponenti si assegna un punteggio in base alla classe di appartenenza per dimensione economica.	V: (da 15.000 a meno di 25.000) =10 VI: (da 25.000 a meno di 50.000) =8 VII: (da 50.000 a meno di 100.000) =6 VIII: (da 100.000 a meno di 250.000) =4	Fino a 10 punti
<b>Targeting gestionale</b>				
<b>Criterio</b>	<b>Sotto-criterio</b>	<b>Definizione</b>	<b>Punteggio</b>	
C5	C5.1	Azienda condotta da Imprenditore agricolo professionale.	3 punti	Fino a 6 punti
	C5.2	Azienda con dipendenti con contratto a tempo indeterminato (OTI) e/o a tempo determinato (OTD) e/o coadiuvante familiare regolarmente iscritti al regime previdenziale, nell'esercizio precedente quello di presentazione della domanda.	1 punto per ogni UL fino a 3	
<b>Partecipazione a PIA e PEI (punteggio non utilizzato per il calcolo del punteggio minimo)</b>				
C6	C6.1	Adesione ad uno specifico bando PIA	4 punti	Fino a 8 punti
	C6.2	Partenariati Europei per l'Innovazione (PEI)	4 punti	
<b>Criteri di selezione relativi ai soli investimenti in energie rinnovabili</b>				
C7	C7.1	Collegamento con reti intelligenti (smartgrid)	4 punti	Fino a 5 punti
	C7.2	Impegno a non utilizzare residui di colture arboree o da manutenzione boschi	1 punto	
<b>Altri criteri</b>				
C8	C8.1	Adozione procedura Life CycleAssessment (LCA)	1 punto	
C9	C9.1	Azienda a conduzione prevalente biologica	2 punti	Fino a 3 punti
	C9.2	Azienda totalmente biologica	3 punti	
C10	C10.1	Superficie aziendale ricadente in prevalenza in zone soggette a vincoli naturali e/o ZVN	2 punti	Fino a 4 punti
	C10.2	Superficie aziendale ricadente in prevalenza in zone parco	2 punti	
C11	C11.1	Ordinamento produttivo zootecnico prevalente in termini di PST	2 punti	

<sup>46</sup> La definizione di innovazione è riportata a pag.86.

Analizzando i criteri, si riscontra che, in termini di qualità del progetto, la Regione Umbria ha scelto di premiare le aziende che investono sugli obiettivi trasversali innovazione (C2.3) e ambiente e clima (C2.4). Il tema del targeting settoriale (C3) è piuttosto significativo, sia a livello di punteggio che a livello strategico, per quanto riguarda l'intervento oggetto di analisi e punta a sostenere in maniera maggiore i settori individuati tramite l'analisi SWOT del PSR nella sezione giustificazione degli investimenti.

Per quanto riguarda invece il targeting aziendale, questo risulta essere in piena coerenza sia con gli obiettivi del PSR che con i fabbisogni e le esigenze emerse dall'analisi SWOT della Regione Umbria che giustifica come segue l'individuazione e l'utilizzo di questo criterio:

*[...] al fine di evitare "l'effetto peso morto" o inerziale è necessario attribuire una priorità alle aziende agricole in funzione della loro dimensione economica. In sostanza è necessario sostenere prioritariamente le imprese che più delle altre possono essere sollecitate dall'effetto incentivante del sostegno pubblico in quanto non in grado di sostenere in proprio gli investimenti. La priorità nell'assegnazione del sostegno a tali tipologie di imprese unitamente all'attribuzione delle priorità settoriali, consente lo sviluppo di un più elevato numero di aziende potenzialmente competitive che garantiscono il conseguimento di una maggiore competitività del settore agricolo regionale.*

I criteri che fanno parte della categoria *altri criteri* sono stati tutti elaborati a partire dalle debolezze e minacce individuate tramite l'analisi SWOT sviluppata per la redazione del PSR. Regione Umbria ha dunque deciso di dedicare dei punteggi aggiuntivi ad aziende con caratteristiche specifiche. L'incidenza dei punteggi di questi criteri sul totale è minima quindi non sarebbe opportuno pensare che questi sono i criteri che funzionano da ago della bilancia per la definizione delle graduatorie.

#### ► **Valutazione di efficacia dei criteri di selezione**

Dopo lo screening di carattere introduttivo sull'esito generale delle istanze presentate, l'analisi si concentra sul **peso assunto dai criteri di selezione** in merito alle domande ammesse e finanziate, al fine di verificare in che misura i criteri previsti siano stati effettivamente capaci di selezionare i beneficiari e/o gli interventi che il Programma intendeva favorire, in coerenza con i fabbisogni e gli obiettivi prioritari e specifici previsti dalla strategia del PSR Umbria.

Nella tabella seguente si evidenzia, nello specifico, l'esito del processo di istruttoria delle domande finanziabili e in particolare il punteggio medio conseguito relativamente a ciascun criterio/sotto-criterio adottato.

**Tabella 43 – Caratteristiche dei criteri/sottocriteri di selezione e punteggi conseguiti**

Criterio/sotto-criterio	Tipo variabile	Range	Punteggio medio delle domande finanziate	% sul valore max conseguibile
<b>C1.1</b>	Continua	Min 0 – Max 8,2	0,9	11
<b>C2.1</b>	Continua	Min 0 – Max 4	1,3	33
<b>C2.2</b>	Continua	Min 0 – Max 4	0,7	18
<b>C2.3</b>	Continua	Min 0 – Max 6	2,6	43
<b>C2.4</b>	Continua	Min 0 – Max 6	4,2	70
<b>C3.1</b>	Continua	Min 0 – Max 15	9	60
<b>C4.1</b>	Continua	Min 0 – Max 10	5,5	55
<b>C5.1</b>	Dicotomica	0 - 3	2,5	83
<b>C5.2</b>	Dicotomica	0 - 3	0,9	30
<b>C6.1</b>	Dicotomica	0 - 4	0	0
<b>C6.2</b>	Dicotomica	0 - 4	0,2	5
<b>C7.1</b>	Dicotomica	0 - 4	0,01	0,3
<b>C7.2</b>	Dicotomica	0 - 1	0	0
<b>C8.1</b>	Dicotomica	0 - 1	0,05	5
<b>C9</b>	Continua	Min 0 – Max 3	0,7	23
<b>C10</b>	Dicotomica	0 - 4	1,7	43
<b>C11.1</b>	Dicotomica	0 - 2	0,7	35

I criteri/sotto-criteri impiegati presentano modalità di attribuzione dei punteggi piuttosto equilibrata fra tipo continuo e dicotomico. I punteggi più alti vengono assegnati tramite variabili di tipo continuo, fra questi spicca il criterio **3.1** che assegna fino a 15 punti in base alle priorità settoriali dell'investimento. Gli altri due criteri a cui è stato assegnato un punteggio relativamente elevato sono l'**1.1** (8,2 punti) – imprenditori giovani – e il **4.1** (10 punti) – dimensione economica dell'azienda.

La **molteplicità dei parametri** utilizzati e la loro **differenza in termini di punteggio** porta a ipotizzare che l'intento del programmatore sia stato quello di concepire un sistema di ponderazione tendente a privilegiare la presenza di alcune caratteristiche piuttosto che altre.

Analizzando i punteggi conseguiti sulla base del sistema di ponderazione assegnato dal programmatore, è possibile verificare in che misura i criteri/sotto-criteri previsti siano stati in grado di selezionare i beneficiari maggiormente capaci di perseguire, attraverso la realizzazione degli interventi finanziati dal Programma, il principale obiettivo di sostenere gli investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale delle aziende agricole.

Dall'osservazione dei dati, si evince come il sotto-criterio rispetto al quale è stato conseguito il punteggio relativamente maggiore è il **C5.1**, ossia le aziende che vengono condotte da Imprenditore Agricolo Professionale (IAP). Con un punteggio medio di 2,5 su 3, le domande analizzate hanno fatto registrare l'83% del punteggio massimo ottenibile.

Un secondo criterio che si è rivelato piuttosto diffuso è il **C4.1**, il quale premia gli investimenti che incidono in maniera significativa sull'obiettivo trasversale *ambiente e clima* attraverso progetti che puntino al miglioramento della performance ambientale delle aziende. Il sotto-criterio ha raggiunto un punteggio medio di 4,2 registrando il 70% rispetto al punteggio massimo conseguibile.

Il miglioramento della performance ambientale delle aziende può essere considerato un fattore decisamente positivo che incidere in maniera efficace su due livelli, da un lato si ottiene una maggiore resilienza delle aziende agricole mentre dall'altro la popolazione locale – e non – può giovare di una minore pressione ambientale sulle risorse naturali (aria, acqua, suolo) che compongono il territorio. Gli investimenti premiati con un punteggio sono infatti quelli che aumentano il risparmio idrico ed energetico delle aziende, che mirano ad una riduzione delle emissioni in atmosfera e che contribuiscono al miglioramento paesaggistico.

Per quanto riguarda il criterio strettamente connesso all'innovazione, si evidenzia una performance equilibrata. Considerando tutti i beneficiari ammessi il punteggio medio (2,6) raggiunge appena il 43% di quello massimo ottenibile. I beneficiari che effettuano un investimento innovativo per almeno il 10% della spesa totale sono 152 – il 48% dei beneficiari ammessi – mentre il restante 52% non ha mostrato un interesse nell'introduzione di innovazione all'interno della propria azienda.

**La definizione di innovazione secondo il bando 4.1.1 del 2015 pubblicato per il PSR Umbria 2014-2022.**

Sono considerati innovativi i **beni immateriali, i macchinari e/o impiantistica introdotti nel mercato internazionale da non più di 2 esercizi finanziari precedenti quello di presentazione della domanda di sostegno** purché descritti dettagliatamente nel Piano Aziendale e corredati di idonea dichiarazione del concessionario/rivenditore/produttore da inserire nel fascicolo di domanda. La dichiarazione, da rilasciarsi ai sensi dell'articolo 47 del DPR n. 445/2000 e s. m. e int., deve essere corredata della documentazione richiamata nella dichiarazione atta a dimostrare l'immissione del bene nel mercato nei due esercizi precedenti (es. copia dei listini da confrontare nei casi di Introduzione per la prima volta nei listini di una casa produttrice, copia registrazione brevetto, licenza ecc.). In presenza di impianti fissi per destinazione, la spesa da associare all'obiettivo innovazione deve dettagliare i costi dei singoli componenti innovativi e non viene riconosciuta per il costo dell'intero impianto.

**La definizione di innovazione secondo il bando 4.1.1 del 2018 pubblicato per il PSR Umbria 2014-2022.**

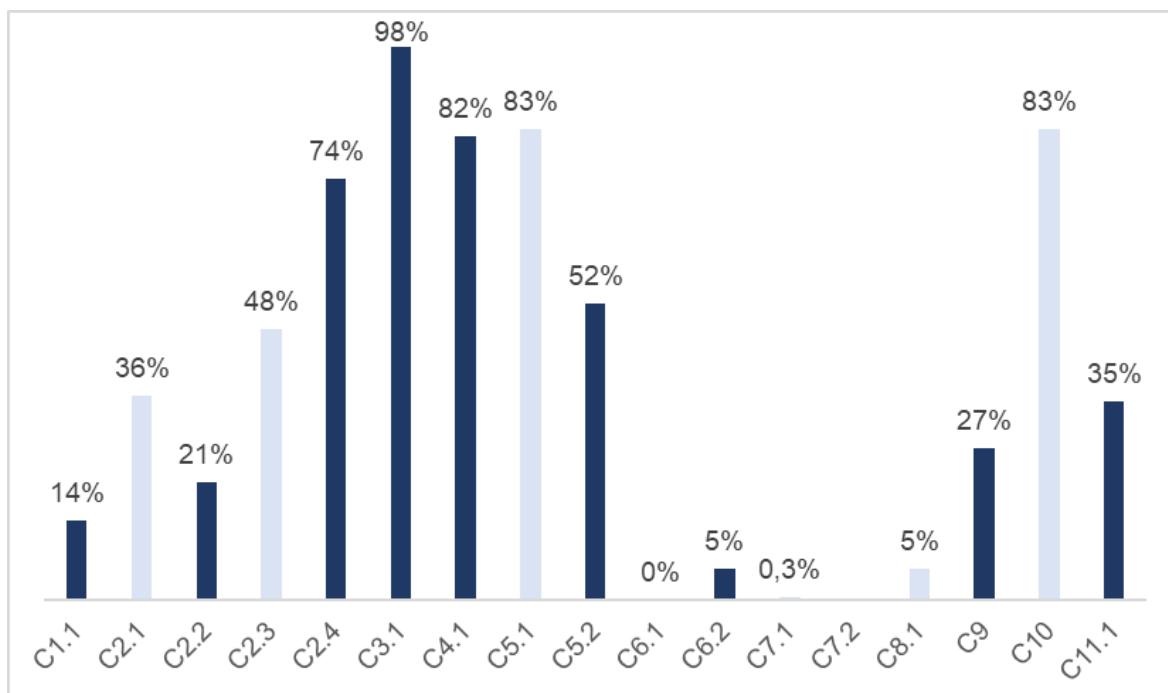
Si considera innovativa la **macchina, attrezzatura o software il cui brevetto o patente sono stati registrati da non più di 2 esercizi finanziari precedenti quello di presentazione della domanda di sostegno**. Per calcolare i due anni viene presa in considerazione la data di registrazione del brevetto o patente. Il brevetto o patente deve riguardare l'intera macchina, attrezzatura o software oggetto di domanda e non componenti delle stesse. La domanda deve essere corredata della documentazione comprovante la registrazione del brevetto o patente.

Alcuni dei criteri/sotto-criteri non hanno influito nella definizione della graduatoria, ad esempio il **C6.1**, adesione a PIA e il **C7.2**, impegni a non utilizzare residui di colture arboree o da manutenzione boschi. Entrambi questi sotto-criteri hanno un punteggio medio pari a 0 in quanto nessuno dei beneficiari ammessi ha soddisfatto la condizione per ottenere il punteggio a questi associato.

Il caso del **C7.1**, collegamento con reti intelligenti (smart grid), è piuttosto simile in quanto solamente un beneficiario ha ottenuto il punteggio relativo. Questo è anche il motivo per cui il punteggio medio è così basso (0,1). Il denominatore utilizzato per calcolare la % è sempre 317, il totale dei beneficiari ammessi a finanziamento.

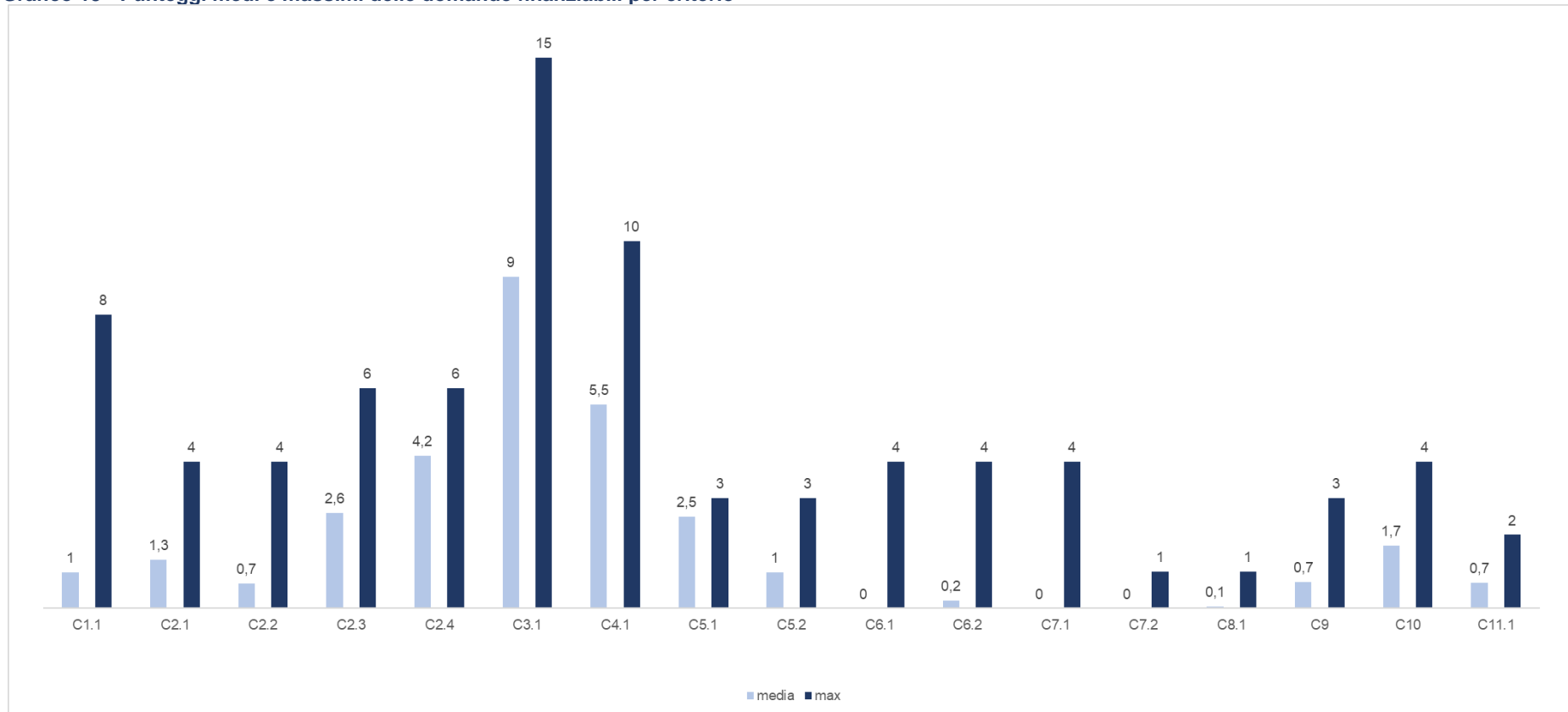
Nel grafico che segue è possibile notare la % di beneficiari che ha totalizzato un punteggio diverso da 0 per ciascun criterio/sotto-criterio. Questo elemento è di particolare interesse perché aiuta ad interpretare meglio alcuni dettagli della tabella precedente. Un punteggio medio basso come può essere il caso dei criteri/sotto-criteri che vanno dal C6.1 al C8.1 viene giustificato dal fatto che il numero dei beneficiari a totalizzare un punteggio sia pressoché nullo. I criteri per i quali molti dei beneficiari sono riusciti ad ottenere totalizzare un punteggio sono il C2.4, il C3.1, il C4.1, il C5.1 e il C10.

**Grafico 12 - % beneficiari che hanno totalizzato un punteggio (diverso da 0) per ciascun criterio/sottocriterio**



La figura seguente restituisce una sintesi grafica dei punteggi medi attribuiti alle domande finanziabili per ciascun criterio, comparandoli al relativo punteggio massimo perseguibile. Si conferma in tal senso la funzione discriminante dei **criteri C3.1** (targeting settoriale), **C4.1** (targeting aziendale) e del gruppo C2 (qualità progetto e coerenza con obiettivi trasversali) i quali, attribuendo le quote più alte di punteggio complessivo (insieme 45 punti su 100 potenziali), sono quelli che **incidono in misura determinante alla composizione della graduatoria**.

Grafico 13 - Punteggi medi e massimi delle domande finanziabili per criterio



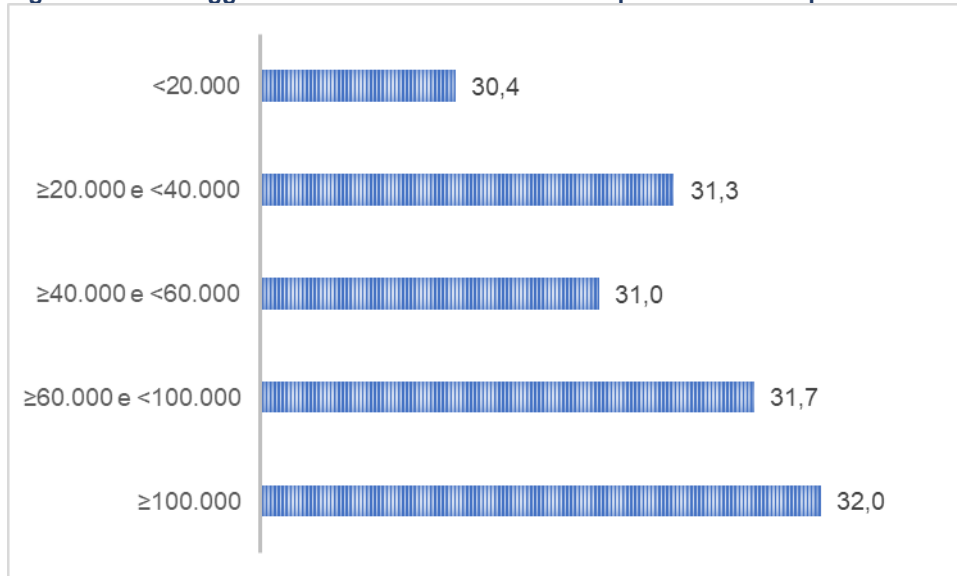
Nei grafici successivi viene rappresentato l'esito delle analisi in cui si è proceduto ad **incrociare i punteggi medi** conseguiti dalle domande avviate<sup>47</sup> **con alcune caratteristiche peculiari dei beneficiari** e dell'investimento presentato. L'obiettivo è quello di verificare la presenza eventuale di fattori che possano mostrare una certa **influenza (correlazione) sulla capacità di conseguire punteggi più o meno elevati** e, quindi, di **determinare la graduatoria finale**.

Con riferimento specifico alle possibili differenze riscontrabili tra i progetti legati ad **investimenti di dimensione economica** diversa. In tal senso, a seguito dell'osservazione della **distribuzione delle domande per importo richiesto**, si è proceduto dapprima ad ordinare in senso crescente la distribuzione e, successivamente, si è individuato un criterio di clusterizzazione in grado di suddividere le domande in 5 gruppi omogenei:

- <€20.000 (47 progetti);
- ≥20.000 e <40.000 (64 progetti);
- ≥40.000 e <60.000 (42 progetti);
- ≥60.000 e <100.000 (56 progetti);
- ≥100.000 (68 progetti).

Dall'osservazione dei relativi grafici appare evidente come **la dimensione economica sia un fattore che va a incidere sulla determinazione del punteggio** generato dai criteri di selezione. Il legame di **proporzionalità diretta tra importo richiesto e punteggio conseguito** fa sì che le domande con importo più elevato abbiano ottenuto un punteggio medio di 32, quasi due punti più alto dei progetti con investimenti inferiori a 20 mila euro.

**Figura 26 – Punteggi medi delle domande finanziabili per entità dell'importo richiesto a sostegno**



Fonte: elaborazione VI da file monitoraggio regionale e AGEA

<sup>47</sup> Per ottenere le informazioni utili a questa analisi si è incrociato il file regionale dei punteggi con il file di AGEA, il quale riporta solamente i progetti che hanno ricevuto almeno un pagamento e per questo motivo l'analisi è limitata ai progetti avviati ed esclude quelli che ancora non registrano pagamenti. Il file AGEA utilizzato per l'analisi è al 30.11.2022.



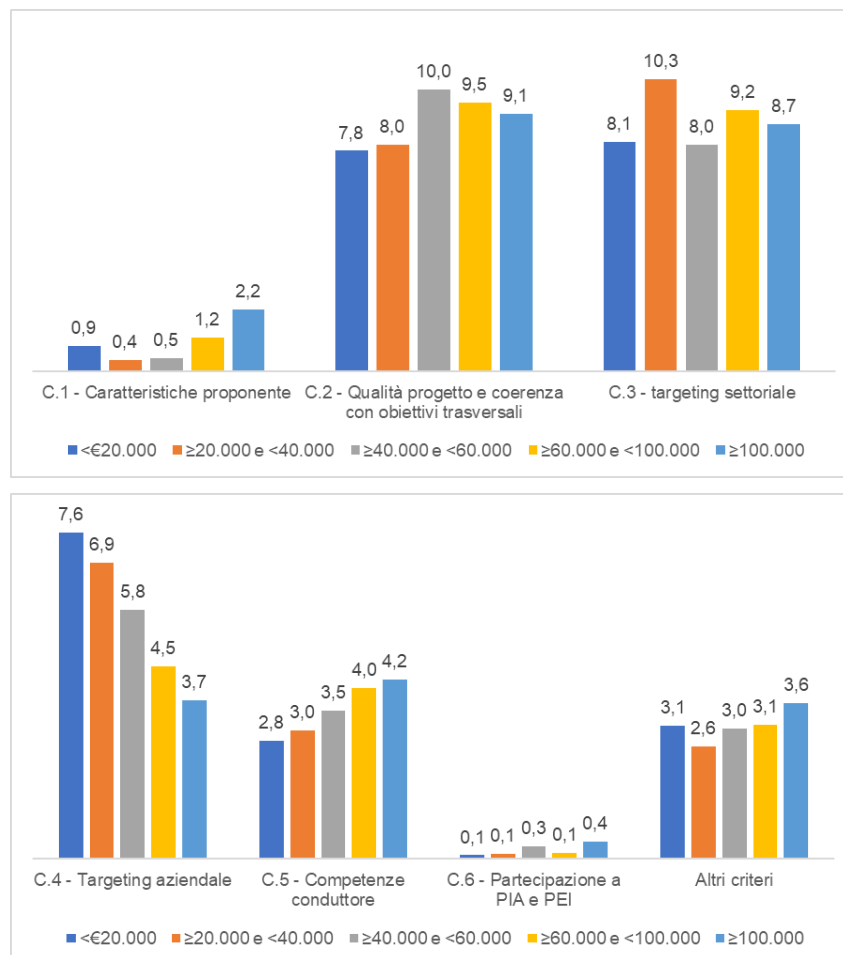
**Tabella 44 - Numero di progetti avviati e punteggi per classi di investimento**

Classi di investimento	Numero di progetti avviati	Media punti conseguiti	Punteggio MIN	Punteggio MAX
<20.000	47	30,4	24,0	41,4
≥20.000 e <40.000	64	31,3	24,0	40,0
≥40.000 e <60.000	42	31,0	24,2	46,0
≥60.000 e <100.000	56	31,7	24,0	41,0
≥100.000	68	32,0	24,3	42,5
<b>Totale</b>	<b>277</b>	<b>31,3</b>	<b>24,0</b>	<b>46,0</b>

Fonte: elaborazione VI da file monitoraggio regionale e AGEA

Indagando più a fondo attraverso l'analisi incrociata con i singoli criteri, è possibile osservare che l'andamento non riflette una proporzionalità, diretta o indiretta, costante ma la variabilità è considerevole. Ad esempio, per il C.5, che aggiudica un punteggio maggiore quanto più giovane è il conduttore dell'azienda, riflette una proporzionalità diretta con le classi di investimento, mentre, al contrario, il C.4 mostra una proporzionalità indiretta. Altri casi, come il C.2, il C.3 3 altri criteri, hanno un andamento piuttosto altalenante rispetto alle classi di investimento.

**Figura 27 – Punteggi medi delle domande avviate per classi di investimento**



Fonte: elaborazione VI da file monitoraggio regionale e AGEA

### 5.3 Principali caratteristiche della Sottomisura 4.2 e analisi di efficacia dei criteri di selezione

La sottomisura 4.2 "Sostegno a investimenti a favore della trasformazione/commercializzazione e/o dello sviluppo dei prodotti agricoli" si colloca all'interno della FA3A "Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali" e risponde ai seguenti fabbisogni:

- 1 – sostenere le innovazioni di prodotto, sia in termini qualitativi che di gamma, di processo tecnologico, organizzativo e di promozione,
- 9 – accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli, zootecnici e forestali mediante integrazione dell'offerta agricola ed introduzione di innovazioni organizzative e promozionali;
- 13 – riduzione delle difficoltà di accesso al credito e individuazione di servizi finanziari innovativi,
- 32 – sostenere i principali settori produttivi del comparto agricolo e agroalimentare,
- 34 – sostenere la ripresa socio-economica e la salvaguardia ambientale a seguito dagli eventi sismici verificatesi dal 24 agosto 2016.

Tra gli elementi peculiari della sottomisura, emerge l'intenzione di **migliorare la competitività** dei produttori primari attraverso la creazione di un valore aggiunto dei prodotti agricoli, privilegiando l'impiego diretto degli stessi prodotti nell'ambito della filiera agroalimentare, nonché di migliorarne la qualità.

In particolare, è possibile sintetizzare gli obiettivi legati alla sottomisura 4.2 nel seguente elenco:

- a) l'ammodernamento tecnologico, miglioramento e razionalizzazione di impianti per la prima lavorazione, la trasformazione, l'immagazzinamento e la commercializzazione di prodotti agricoli,
- b) la realizzazione o ammodernamento/potenziamento di reti locali di commercializzazione e piattaforme logistiche,
- c) l'avvio o rafforzamento della distribuzione, anche finalizzata all'internazionalizzazione dei prodotti e all'avvio di forme di commercializzazione innovative o digitali,
- d) la realizzazione di spacci aziendali e di punti espositivi direttamente connessi all'attività di vendita di prodotti,
- e) l'adeguamento o potenziamento degli impianti a sistemi di gestione qualità e ai sistemi di gestione ambientale, di rintracciabilità e di etichettatura del prodotto,
- f) il miglioramento della situazione reddituale, delle condizioni di vita e di lavoro degli addetti, anche allo scopo di mantenere e sviluppare l'occupazione,
- g) il miglioramento dei processi di integrazione nell'ambito delle filiere e dei mercati,
- h) l'adozione di processi produttivi sostenibili da un punto di vista ambientale oppure in grado di mitigare/adattare il sistema produttivo ai cambiamenti climatici,
- i) lo sviluppo di nuove strategie d'impresa attraverso l'uso ottimale dei fattori di produzione, l'introduzione delle nuove tecnologie e dell'innovazione,

- j) la riconversione e la valorizzazione qualitativa delle produzioni (biologico, tracciabilità, produzioni di nicchia) in funzione delle esigenze del mercato e lo sviluppo della diversificazione dell'attività aziendale (trasformazione, vendita diretta),
- k) la promozione del risparmio energetico e la produzione di energia da fonti rinnovabili, limitatamente all'autoconsumo aziendale,
- l) rafforzamento delle filiere produttive locali, agricole e zootecniche anche attraverso il sostegno a progetti strategici di valorizzazione e promo-commercializzazione nelle aree maggiormente colpite dal sisma verificatesi dal 24 agosto 2016.

Beneficiarie sono le imprese, singolo o associate, che svolgono attività di trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo di prodotti agricoli a condizione che l'unità locale in cui viene realizzato l'intervento ricada nel territorio regionale.

In base alle disposizioni procedurali risultano ammissibili esclusivamente i seguenti interventi:

- a) acquisto di fabbricati aziendali per la prima lavorazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli a condizione che gli stessi siano oggetto di ristrutturazione per non meno del 100% del costo dell'acquisto,
- b) costruzione, ristrutturazione e ampliamento di fabbricati per la prima lavorazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli,
- c) acquisto di nuovi impianti tecnologici fissi per destinazione,
- d) realizzazione di strutture per il miglioramento dell'efficienza energetica, di impianti per la produzione di energia a partire da fonti rinnovabili, commisurati ai fabbisogni aziendali e comunque di potenza massima installabile di 1 MW elettrico,
- e) studi di fattibilità, onorari di professionisti e consulenti, spese tecniche e spese generali connesse ai costi di cui ai punti precedenti,
- f) acquisto di beni immateriali quali programmi informatici compreso lo sviluppo, brevetti, licenze, diritti d'autore, marchi commerciali, sistemi di e-commerce.

I vincoli legati alle **condizioni di ammissibilità** sono riassunti di seguito:

- a) essere titolari di partita IVA e iscritti alla competente CCIAA con attività istituzionale pertinente,
- b) realizzare investimenti materiali e/o immateriali che riguardino la trasformazione, la commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli di cui all'allegato I del trattato e del cotone, ad eccezione della pesca. Il prodotto ottenuto dalla trasformazione può non essere un prodotto elencato nell'allegato I. Eventuali prodotti non compresi nell'allegato I, possono essere inclusi in entrata a condizione che siano marginali e necessari alla trasformazione,
- c) migliorare le prestazioni aziendali e la sostenibilità globali dell'impresa.

#### ► **Analisi descrittiva e di coerenza**

Per la sottomisura 4.2, i criteri di selezione sono articolati come segue:

1. per la qualità del progetto sono previsti 2 sotto-criteri per un massimo di 8 punti;
2. per la coerenza con obiettivi trasversali (innovazione, ambiente e clima e processo produttivo) sono previsti 3 sotto-criteri con un massimo di 16 punti;
3. per il targeting settoriale, che individua il settore produttivo interessato, sono previsti un massimo di 15 punti;
4. per il targeting aziendale, composto da due sotto-criteri, invece sono disponibili un massimo di 10 punti;

5. la partecipazione a PIA e PEI prevede l'assegnazione di un massimo di 8 punti;
6. sono premiate con un massimo di 5 punti le iniziative legate ad investimenti in energie rinnovabili;
7. vi sono, inoltre, 5 criteri per i quali si riconosce un punteggio premiale a:
  - a. adozione procedura Life Cycle Assessment (LCA), 5 punti;
  - b. localizzazione aziendale che prevede zone soggette a vincoli naturali e/o ZVN (2 punti) e zone parco (2 punti);
  - c. Trasformazione, commercializzazione e/o sviluppo di nuovi prodotti in prevalenza (valore) del settore zootecnico (3 punti).

Il punteggio massimo ottenibile è di 78 punti e risultano escluse dall'aiuto le domande con un punteggio totale al di sotto di una soglia minima pari a 12 punti.

**Tabella 45 – Criteri/sotto-criteri di selezione della SM 4.2**

Qualità progetto				
Criterio	Sotto-criterio	Definizione	Punteggio	
C.1	C1.1	Viene attribuito un punteggio in proporzione all'incidenza percentuale della spesa per l'investimento rispetto alla complessiva spesa del progetto, al netto delle spese tecniche, che riguarda uno o più degli obiettivi specifici che influenzano il "miglioramento delle prestazioni aziendali" di cui alla tabella art. 8 (obiettivi da 1 a 4)	>10% e fino al 20%=2 > 20%=4	Fino a 8 punti
	C1.2	Viene attribuito un punteggio in proporzione all'incidenza percentuale della spesa per l'investimento, rispetto alla complessiva spesa del progetto, al netto delle spese tecniche, che riguarda uno o più degli obiettivi specifici che influenzano il "miglioramento della sostenibilità globale" di cui alla tabella art. 8 (obiettivi da 5 a 6)	>10% e fino al 20%=2 > 20%=4	
Coerenza con obiettivi trasversali				
Criterio	Sotto-criterio	Definizione	Punteggio	
C.2	C2.1	Innovazione: viene attribuito un punteggio in proporzione all'incidenza percentuale della spesa per l'investimento innovativo, al netto delle spese tecniche, rispetto alla complessiva spesa del progetto	>10% e fino al 20%=4 > 20%=6	Fino a 16 punti
	C2.2	Ambiente e clima: viene attribuito un punteggio in proporzione all'incidenza percentuale della spesa per gli investimenti, al netto delle spese tecniche, coerenti con gli obiettivi trasversali ambiente e clima, rispetto alla complessiva spesa del progetto	>10% e fino al 20%=4 > 20%=6	
	C2.3	Rispetto al processo produttivo: acquisizione della prevalenza delle materie prime agricole da trasformare prodotte nel raggio di 70 Km (da comprovare a cura del richiedente al momento della presentazione della domanda di sostegno)	4	
Targeting settoriale				
Criterio	Sotto-criterio	Definizione	Punteggio	
C3	C3.1	Settore produttivo interessato: Il punteggio è attribuito in coerenza con le priorità (alta, media e bassa) individuate per i principali settori produttivi agricoli presenti in Umbria (tabacco, cereali, vitivinicolo, olivicolo, ortofrutta, lattiero caseario, carne bovina ovina e suina, avicolo) di cui al capitolo 4.1.1, lett. c) del PSR per l'Umbria 2014/2020 Tabella n. 3: Livello di priorità degli investimenti materiali/immateriali – sottomisura 2. I criteri per la determinazione del settore produttivo e del relativo punteggio sono riportati nell'allegato A-6	Non pertinente=0	Fino a 15 punti
			Bassa=5	
			Media=10	
			Alta=15	

Targeting aziendale				
Critério	Sotto-criterio	Definizione	Punteggio	
C4	C4.1	Appartenenza dell'impresa alla categoria delle PMI (microimprese, piccole imprese e medie imprese) come definite dalla raccomandazione n. 2003/361/CE	6	Fino a 10 punti
	C4.2	Appartenenza dell'impresa alla categoria delle imprese intermedie (impresa con meno di 750 dipendenti e/o un fatturato annuo non superiore a 200 milioni euro comunicazione (2006/C 319/01)	4	
Partecipazione a PIA e PEI				
C5	C5.1	Adesione ad uno specifico bando PIA	4 punti	Fino a 8 punti
	C5.2	Partenariati Europei per l'Innovazione (PEI)	4 punti	
Criteri di selezione relativi ai soli investimenti in energie rinnovabili				
C6	C6.1	Collegamento con reti intelligenti (smartgrid)	4 punti	Fino a 5 punti
	C6.2	Impegno a non utilizzare residui di colture arboree o da manutenzione boschi	1 punto	
Altri criteri				
C7	C7.1	Adozione procedura Life Cycle Assessment (LCA)	5 punti	
C8	C8.1	Superficie aziendale ricadente in prevalenza in zone soggette a vincoli naturali e/o ZVN	2 punti	Fino a 4 punti
	C8.2	Superficie aziendale ricadente in prevalenza in zone parco	2 punti	
C9	C9.1	Trasformazione, commercializzazione e/o sviluppo di nuovi prodotti in prevalenza (valore) del settore zootecnico	3 punti	

Analizzando i criteri, si riscontra che, in termini di qualità del progetto, la Regione Umbria ha scelto di premiare in modo maggiore, proprio come per la SM 4.1, le aziende che investono sugli obiettivi trasversali di innovazione (C2.1) e ambiente e clima (C2.2). Anche il tema del targeting settoriale (C3) rimane invariato rispetto alla SM analizzata precedentemente e premia con un punteggio maggiore i settori individuati tramite l'analisi SWOT del PSR nella sezione *giustificazione degli investimenti*.

Per quanto riguarda invece il targeting aziendale, questo criterio varia leggermente da quello sviluppato per la SM 4.1, in quanto le aziende non vengono classificate direttamente per dimensione economica, ma si hanno due sotto-criteri legati alla definizione di PMI e impresa intermedia<sup>48</sup>.

Anche in questo caso, i criteri che fanno parte della categoria *altri criteri* sono stati tutti elaborati a partire dalle debolezze e minacce individuate tramite l'analisi SWOT sviluppata per la redazione del PSR. Regione Umbria ha dunque deciso di dedicare dei punteggi aggiuntivi ad aziende con caratteristiche specifiche.

A livello generale i criteri **sono coerenti con il quadro programmatico** descritto nel PSR e nel regolamento europeo relativo allo sviluppo rurale. L'**innovazione**, intesa come miglioramento dell'efficienza e della competitività delle filiere produttive nonché come incremento della qualità dei prodotti agroalimentari, è un obiettivo trasversale della misura 4. Tuttavia è necessario specificare che il criterio di selezione relativo all'innovazione è piuttosto ampio e non declina, ad esempio, le tipologie di innovazioni introducibili – di processo o di prodotto.

### ► **Valutazione di efficacia dei criteri di selezione**

<sup>48</sup> Per le definizioni si rimanda alla Raccomandazione della Commissione, del 6 maggio 2003, relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese (Testo rilevante ai fini del SEE) [notificata con il numero C(2003) 1422]

Dopo lo screening di carattere introduttivo, l'analisi si concentra sul **peso assunto dai criteri di selezione** in merito alle domande ammesse al fine di verificare in che misura i criteri previsti siano stati effettivamente capaci di selezionare i beneficiari e/o gli interventi che il Programma intendeva favorire, in coerenza con i fabbisogni e gli obiettivi prioritari e specifici previsti dalla strategia del PSR Umbria.

Nella tabella seguente si evidenzia, nello specifico, l'esito del processo di istruttoria delle domande finanziabili ed in particolare il punteggio medio conseguito relativamente a ciascun criterio/sotto-criterio adottato.

**Tabella 46 – SM 4.2: Caratteristiche dei criteri/sottocriteri di selezione e punteggi conseguiti**

Criterio/sotto-criterio	Tipo variabile	Range	Punteggio medio delle domande ammesse	% sul valore max conseguibile
<b>C1.1</b>	Continua	Min 0 – Max 4	3,2	79
<b>C1.2</b>	Continua	Min 0 – Max 4	3,4	86
<b>C2.1</b>	Continua	Min 0 – Max 6	2,0	34
<b>C2.2</b>	Continua	Min 0 – Max 6	3,5	59
<b>C2.3</b>	Continua	Min 0 – Max 4	1,8	45
<b>C3</b>	Continua	Min 0 – Max 15	10,9	72
<b>C4</b>	Dicotomica	0 – 10	5,8	58
<b>C5.1</b>	Dicotomica	0 – 4	0	0
<b>C5.2</b>	Dicotomica	0 – 4	0,3	7
<b>C6.1</b>	Dicotomica	0 - 4	0	0
<b>C6.2</b>	Dicotomica	0 - 1	0	0
<b>C7</b>	Dicotomica	0 - 1	1,5	30
<b>C8</b>	Dicotomica	0 - 4	1,4	35
<b>C9</b>	Dicotomica	0 – 3	1,0	34

I criteri/sotto-criteri impiegati presentano modalità di attribuzione dei punteggi prevalentemente dicotomica con i primi 6 che invece hanno modalità continua. I punteggi più alti vengono assegnati, tramite variabile di tipo continuo, al **C2** e al **C3** e, tramite variabile di tipo dicotomica, al **C4**.

La **molteplicità dei parametri** utilizzati e la loro **differenza in termini di punteggio** porta a ipotizzare che l'intento del programmatore sia stato quello di concepire un sistema di ponderazione tendente a privilegiare la presenza di alcune caratteristiche piuttosto che altre. Analizzando i punteggi conseguiti sulla base del sistema di ponderazione assegnato dal programmatore, è possibile verificare in che misura i criteri/sotto-criteri previsti siano stati in grado di selezionare i beneficiari maggiormente capaci di perseguire, attraverso la realizzazione degli interventi finanziati dal Programma, il principale obiettivo di sostenere gli

investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale delle aziende agricole.

Dall'osservazione dei dati, si evince come il sotto-criterio rispetto al quale è stato conseguito il punteggio relativamente maggiore è il **C1.2**, ossia le aziende che introducono un investimento che migliora la propria sostenibilità complessiva. Con un punteggio medio di 3,4 su 4, le domande analizzate hanno fatto registrare l'86% del punteggio massimo ottenibile.

Un secondo criterio che si è rivelato efficace è il **C1.1**, il quale premia gli investimenti che incidono in maniera significativa sul miglioramento delle prestazioni aziendali. Il sotto criterio ha raggiunto un punteggio medio di 3,2 registrando il 79% rispetto al punteggio massimo conseguibile.

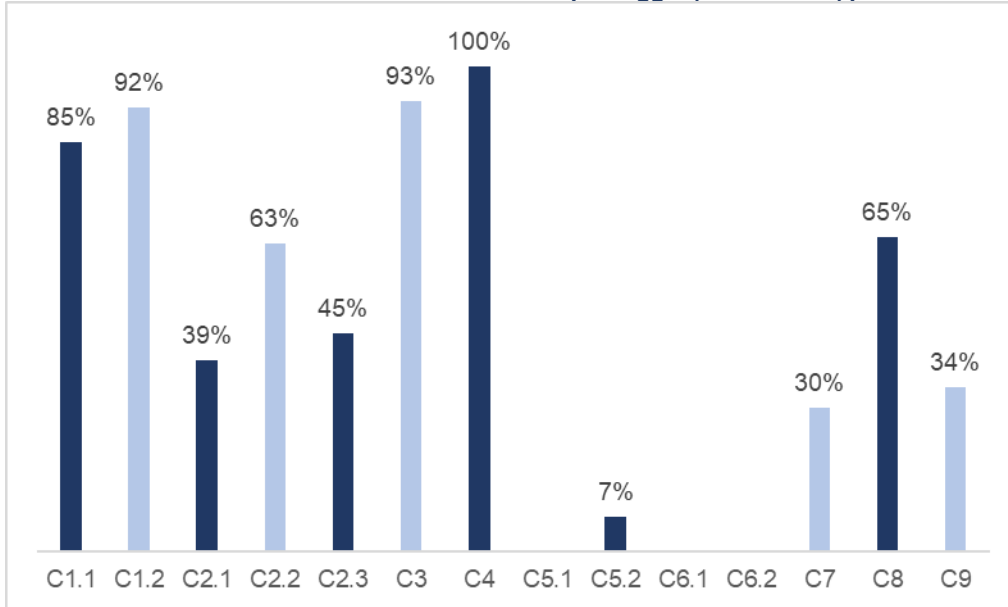
I beneficiari ammessi non hanno fatto registrare una media molto elevata rispetto al punteggio massimo raggiungibile. Inoltre non sono molto quelli che hanno totalizzato un punteggio per i seguenti criteri, per il **C2.1** meno del 40% dei beneficiari ammessi ha un punteggio diverso da 0, per il **C2.2** poco più del 60% e per il **C2.3** il 45%.

I risultati del **C3** sono ottimi in quanto il punteggio medio è di 10,9, che rappresenta il 72% del punteggio massimo ottenibile e il 93% dei beneficiari ammessi ha totalizzato un punteggio diverso da 0 per questo criterio. In quest'ottica il criterio è stato più efficace in questo caso che per la SM 4.1 dove la media del punteggio era 9 e la % di beneficiari con un punteggio diverso da 0 più bassa. Ciò che emerge in maniera piuttosto chiara è la consistenza del punteggio medio raggiunto per questo criterio, soprattutto se lo si mette in relazione con il punteggio medio complessivo effettivamente raggiunto dai beneficiari in graduatoria. Tenendo ciò in mente, il C3 pesa per circa il 32% sul punteggio totale ottenuto dai beneficiari ammessi.

Alcuni dei criteri/sotto-criteri non hanno influito nella definizione della graduatoria, ad esempio il **C5.1**, adesione a PIA e il **C6**, criteri di selezione relativi ai soli investimenti in energie rinnovabili. In entrambi i casi si ha un punteggio medio pari a 0 in quanto nessuno dei beneficiari ammessi ha soddisfatto la condizione per ottenere il punteggio a questi associato.

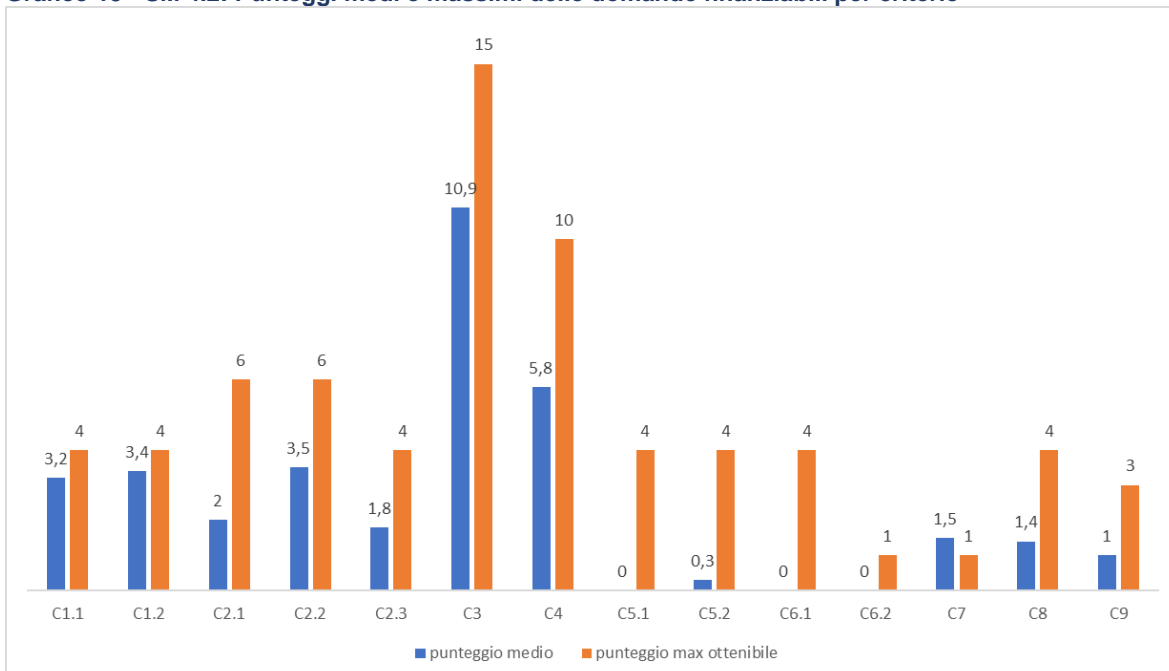
Nel grafico che segue è possibile notare la % di beneficiari che ha totalizzato un punteggio diverso da 0 per ciascun criterio/sotto-criterio. Questo elemento è di particolare interesse perché aiuta ad interpretare meglio alcuni dettagli della tabella precedente. Un punteggio medio basso come può essere il caso dei criteri/sotto-criteri C7 e C9 viene giustificato anche dal fatto che il numero dei beneficiari a totalizzare un punteggio sia pressoché nullo. I criteri per i quali molti dei beneficiari sono riusciti a totalizzare un punteggio sono il C1.1, C1.2, C3 e C4.

Grafico 14 - % beneficiari che hanno totalizzato un punteggio (diverso da 0) per ciascun criterio/sottocriterio



La figura seguente restituisce una sintesi grafica dei punteggi medi attribuiti alle domande finanziabili per ciascun criterio, comparandoli al relativo punteggio massimo perseguibile. Si conferma in tal senso la funzione discriminante dei **criteri C3** (targeting settoriale), **C4** (targeting aziendale) e del gruppo **C2** (coerenza con obiettivi trasversali) i quali, attribuendo le quote più alte di punteggio complessivo (insieme 41 punti su 78 potenziali), sono quelli che **incidono in misura determinante alla composizione della graduatoria**.

Grafico 15 - SM 4.2: Punteggi medi e massimi delle domande finanziabili per criterio





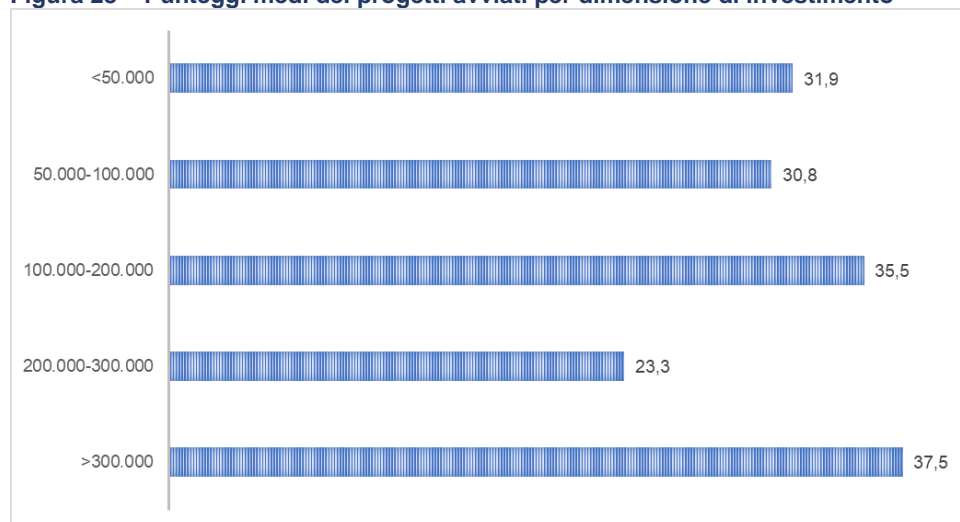
Nei grafici successivi viene rappresentato l'esito delle analisi in cui si è proceduto ad **incrociare i punteggi medi** conseguiti dalle domande avviate<sup>49</sup> **con alcune caratteristiche peculiari dei beneficiari e dell'investimento proposto**. L'obiettivo è quello di verificare la presenza eventuale di fattori che possano mostrare una certa **influenza (correlazione) sulla capacità di conseguire punteggi più o meno elevati** e, quindi, di **determinare la graduatoria finale**.

Con riferimento alle possibili differenze riscontrabili tra i progetti legati ad investimenti di **dimensione economica** diversa. In tal senso, a seguito dell'osservazione della distribuzione delle domande per importo richiesto, si è proceduto dapprima ad ordinare in senso crescente la distribuzione e, successivamente, si è individuato un criterio di clusterizzazione in grado di suddividere le domande in 5 gruppi:

- < 50.000 (10 progetti);
- 50.000 - 100.000 (13 progetti);
- 100.000 - 200.000 (9 progetti);
- 200.000 - 300.000 (4 progetti);
- > 300.000 (32 progetti).

Dall'osservazione dei relativi grafici non sembra esserci non appare evidente la relazione fra **dimensione economica dell'investimento e determinazione del punteggio** generato dai criteri di selezione. Emerge chiaramente che il gruppo di aziende a totalizzare il punteggio più alto è quello che ha sviluppato investimenti maggiori a 300 mila euro mentre la classe che raggiunge il punteggio più basso è quella fra 200 e 300 mila euro. L'andamento non è dunque strettamente proporzionale ma in generale si nota una tendenza che favorisce gli investimenti di maggiore taglia.

**Figura 28 – Punteggi medi dei progetti avviati per dimensione di investimento**



Fonte: elaborazione VI da file monitoraggio regionale e AGEA

<sup>49</sup> Per ottenere le informazioni utili a questa analisi si è incrociato il file regionale dei punteggi con il file di AGEA, il quale riporta solamente i progetti che hanno ricevuto almeno un pagamento e per questo motivo l'analisi è limitata ai progetti avviati ed esclude quelli che ancora non registrano pagamenti.

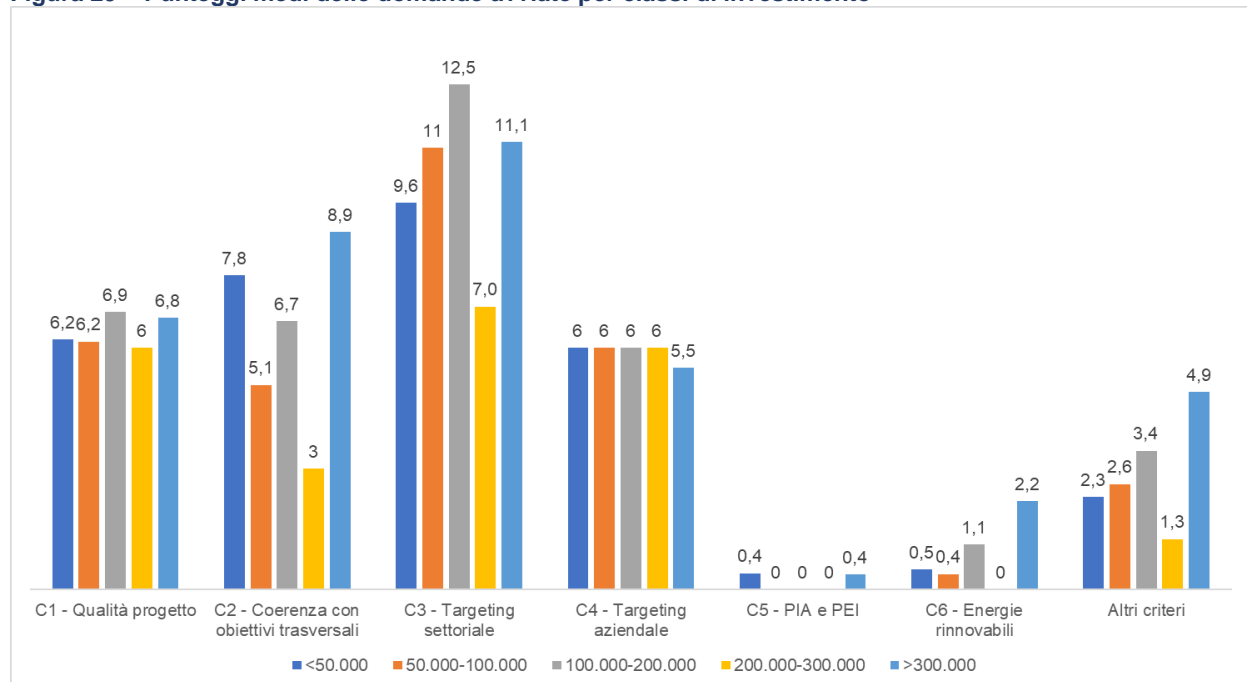
**Tabella 47 - Numero di progetti avviati e punteggi per classi di investimento**

Classe di investimento	Numero di progetti avviati	Media punti conseguiti	Punteggio MIN	Punteggio MAX
<50.000	10	31,9	12,0	52,0
50.000-100.000	13	30,8	20,0	48,0
100.000-200.000	9	35,5	22,0	47,0
200.000-300.000	4	23,3	18,0	28,0
>300.000	32	37,5	14,0	48,0
<b>Totale</b>	<b>68</b>	<b>34,3</b>	<b>12,0</b>	<b>52,0</b>

Fonte: elaborazione VI da file monitoraggio regionale e AGEA

Indagando più a fondo attraverso l'analisi incrociata con i singoli criteri, è possibile osservare che l'andamento non riflette una proporzionalità, diretta o indiretta, costante ma la variabilità è piuttosto considerevole. I primi 3 criteri sembrano non seguire nessuna proporzionalità nonostante ci sia molta variabilità, nel C4 la classe di investimento sembra non avere nessuno effetto sul punteggio totalizzato. Solamente in C6 e nel raggruppamento *altri criteri* sembra esserci una timida proporzionalità fra punteggio totalizzato e classe di investimento.

**Figura 29 – Punteggi medi delle domande avviate per classi di investimento**



Fonte: elaborazione VI da file monitoraggio regionale e AGEA

## 6 Principali elementi emersi dalle indagini dirette rivolte ai beneficiari

Nei successivi paragrafi vengono illustrati i principali elementi emersi dalle indagini dirette realizzate per i beneficiari delle misure strutturali 4.1.1 e 4.2.1 e per le imprese agricole e agroalimentari partecipanti ai Progetti GO e pilota finanziati dalle SM 16.1 e 16.2 che hanno concluso il Progetto (saldo) al 30 giugno 2022.

Nel periodo di realizzazione delle indagini dirette (dicembre 2022-gennaio 2023) il totale dei rispondenti non ha raggiunto la numerosità selezionata per le singole popolazioni oggetto del campionamento (cfr. §3.1). Nonostante il VI abbia contattato più tentato di contattare più volte i beneficiari, sia tramite posta elettronica che, ove possibile, telefonicamente, alcuni beneficiari hanno continuato a non dare seguito ai questionari inviati. Questo vale soprattutto per le aziende partner dei GO (SM 16.1) ed in parte per quelle beneficiarie delle T.I.16.2.2.

Di seguito delle tabelle che sintetizzano il numero di beneficiari e progetti raggiunti rispetto al totale campionato/selezionato dal VI.

TI	N. rispondenti	N. Campione	SM/TI	N. GO/progetti pilota rispondenti	N. aziende partner rispondenti	N. GO/progetti pilota campionati/selezionati	N. aziende partner da raggiungere <sup>50</sup>
4.1.1	46	51	16.1	5	14	6	87
4.2.1	7	10	16.2.1	2	9	2	21
			16.2.2	14	25	22	67

Considerato quindi che non si è riuscito a raggiungere la numerosità campionaria, è importante sottolineare che i risultati dell'indagine non sono da considerarsi come rappresentativi dell'universo di riferimento e le considerazioni che emergono nei paragrafi successivi sono dunque riferiti principalmente alle aziende rispondenti.

### 6.1 Principali elementi emersi dalle indagini dei beneficiari 4.1.1

I numeri finali dell'indagine diretta della TI 4.1.1 realizzata dal Valutatore, registrano la **partecipazione diretta di 46 beneficiari, il 90,1%** del totale del campione selezionato.

Tabella 48 – Partecipanti indagine diretta TI 4.1.1 per filiera e Macroarea rurale– valori in numeri assoluti e in % sul totale per area

Filiera	Macroarea A - Aree urbane e periurbane		Macroarea C - Aree rurali intermedie		Macroarea D - Aree rurali con problemi di sviluppo		Totale aziende	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Avicola e uova	1	3%					1	2%
Carne bovina, suina e ovina	7	20%					7	15%
Cereali	3	9%	2	20%	1	100%	6	13%
Lattiero-Caseario	1	3%					1	2%
Olio d'oliva	4	11%	3	30%			7	15%
Ortofrutta e patate	2	6%	1	10%			3	7%

<sup>50</sup> Si intende il totale delle imprese agricole e agroalimentari facenti parte dei GO/Progetti pilota selezionati dal VI (§3.1) secondo i file di monitoraggio regionali, condivisi dal RdM della M16 di PSR Umbria 2014-2022.

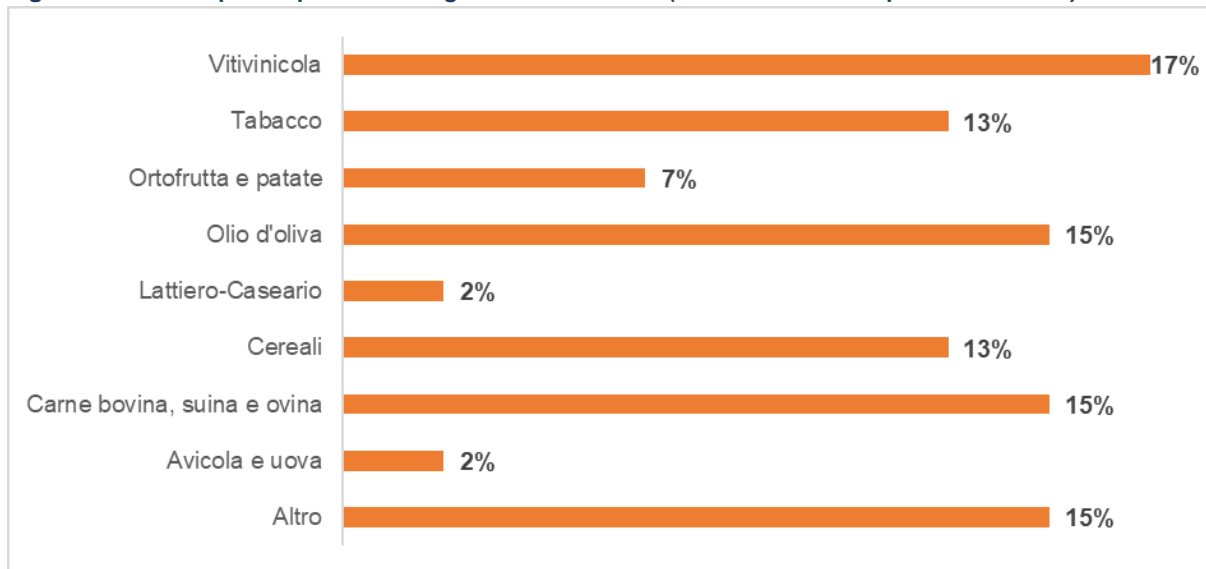
Filiera	Macroarea A - Aree urbane e periurbane		Macroarea C - Aree rurali intermedie		Macroarea D - Aree rurali con problemi di sviluppo		Totale aziende	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Tabacco	5	14%	1	10%			6	13%
Vitivinicola	8	23%					8	17%
Altro	4	11%	3	30%			7	15%
<b>Totale</b>	<b>35</b>	<b>76%</b>	<b>10</b>	<b>22%</b>	<b>1</b>	<b>2%</b>	<b>46</b>	

\*Le percentuali sul totale di colonna corrispondono alla numerosità totale dei beneficiari per Macroarea sul totale delle imprese dell'universo (46)

Fonte: file di monitoraggio regionali, DB SIAR e DB OPDG AGEA

Come si evince dalla figura sottostante, si evidenzia una distribuzione omogenea dei partecipanti tra i comparti produttivi regionali.

Figura 30 – Filiera partecipanti all'indagine diretta TI 4.1.1 (% sul totale dei rispondenti – n. 46)



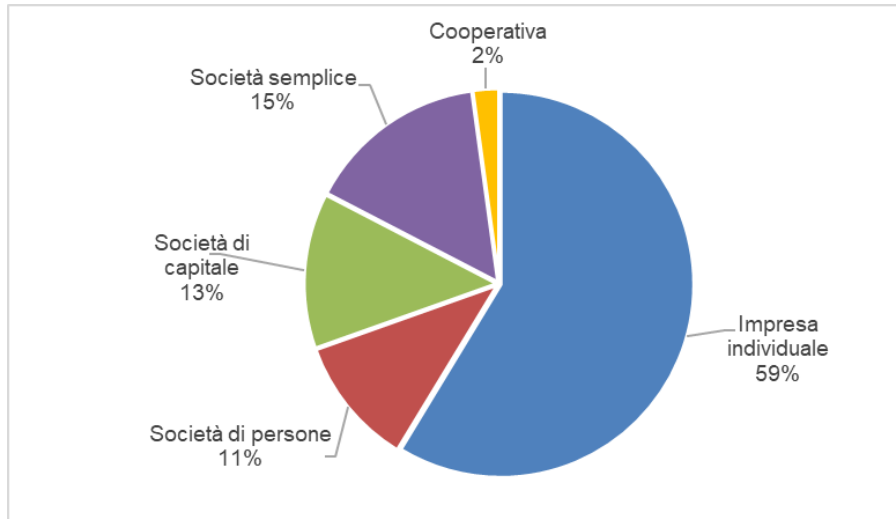
La tabella sottostante evidenzia che nella maggioranza dei casi si tratta di imprenditori agricoli di genere maschile (67%) di età compresa tra i 41 e i 60 anni (45%).

Tabella 49 – Genere ed età degli imprenditori partecipanti all'indagine diretta (va e % sul totale – n. 46)

Genere/Età del titolare	n. rispondenti	% rispondenti
<b>Femminile</b>	<b>15</b>	<b>33%</b>
Tra 18-40 anni	3	7%
Tra 41-60 anni	8	17%
Oltre 60 anni	4	9%
<b>Maschile</b>	<b>31</b>	<b>67%</b>
Tra 18-40 anni	10	22%
Tra 41-60 anni	13	28%
Oltre 60 anni	8	17%
<b>Totale</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

Relativamente alla forma giuridica (► figura seguente) si tratta per la larga maggioranza dei partecipanti di conduttori di imprese individuali (59%).

**Figura 31 - Forma giuridica partecipanti all'indagine diretta TI 4.1.1 (% sul totale dei rispondenti – n. 46)**



Se si guardano i dati della dimensione economica delle aziende rispondenti, si può notare anche in questo caso una distribuzione omogenea tra i partecipanti: il 17% sono conduttori di imprese di piccola-media dimensione (da 8.000 euro a meno di 15.000 euro), ma si registra una buona percentuale anche di imprese di media-grande dimensione, il 30% rientra nella categoria “da 100.000 euro a 500.000 euro).

**Tabella 50 -Dimensione economica dell'azienda (sulla base del valore della produzione agricola) – n e % sui rispondenti – n. 46**

Dimensione economica dell'azienda	n.	%
Meno di 8.000 euro	3	7%
Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro	8	17%
Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro	5	11%
Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro	5	11%
Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro	5	11%
Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro	7	15%
Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro	7	15%
Pari o superiore a 500.000 euro	6	13%
<b>Totale</b>	<b>46</b>	

L'indagine svolta sui beneficiari dell'intervento 4.1.1 è stata finalizzata alla raccolta d'informazioni sui seguenti aspetti principali:

- le **finalità** del progetto finanziato;
- l'**innovatività** degli investimenti realizzati;
- gli **effetti** degli investimenti in termini economici, competitivi, ambientali e occupazionali.

Nei successivi paragrafi si riportano gli esiti delle indagini rispetto ai suddetti aspetti. In particolare sono analizzate le finalità dei progetti finanziati, le innovazioni introdotte e gli effetti/risultati degli investimenti.

Tramite la survey, il VI ha voluto raccogliere, inoltre, l'opinione delle imprese sulle ulteriori innovazioni che i beneficiari ritengono rilevanti per il proprio sviluppo aziendale

Le **finalità** assegnate agli investimenti più segnalate dagli imprenditori intervistati sono l'introduzione di nuove tecnologie e l'ottimizzazione dei fattori di produzione. Le **innovazioni** introdotte grazie agli investimenti realizzati (in primis l'acquisto di dotazioni aziendali) contribuiscono al raggiungimento di questi obiettivi e riguardano diffusamente aspetti tecnico-organizzativi dei processi di produzione esistenti, meno la loro diversificazione o l'individuazione di nuovi prodotti e nuovi canali/modalità di commercializzazione.

Gli **effetti/risultati** degli investimenti conclusi e già percepiti dagli imprenditori nel corso del 2022 soddisfano in larga misura le iniziali finalità ambientali (sostenibilità dell'azienda) e di natura produttiva ed economica. Quest'ultime soddisfatte principalmente dagli effetti degli investimenti in termini di riduzione dei costi di produzione e di miglioramento della qualità. Risultati dei quali viene sempre più percepito ed apprezzato il rapporto sinergico.

➤ **Analisi del tipo, della pertinenza e della efficacia delle innovazioni introdotte nelle imprese agricole beneficiarie TI 4.1.1**

✓ ***Gli obiettivi degli investimenti***

Gli imprenditori intervistati hanno assegnato agli investimenti realizzati con il sostegno del PSR (TI 4.1.1) un'ampia gamma di obiettivi operativi, in risposta a diversificate esigenze, nel complesso concorrenti alle finalità generali di valorizzare le potenzialità e/o affrontare le problematiche della propria impresa e del contesto territoriale/settoriale in cui opera.

Come illustrato nella seguente Figura, la larga maggioranza delle imprese indica gli obiettivi ***l'ottimizzazione dei fattori di produzione*** (72%) e ***l'introduzione di nuove tecnologie*** (61%).

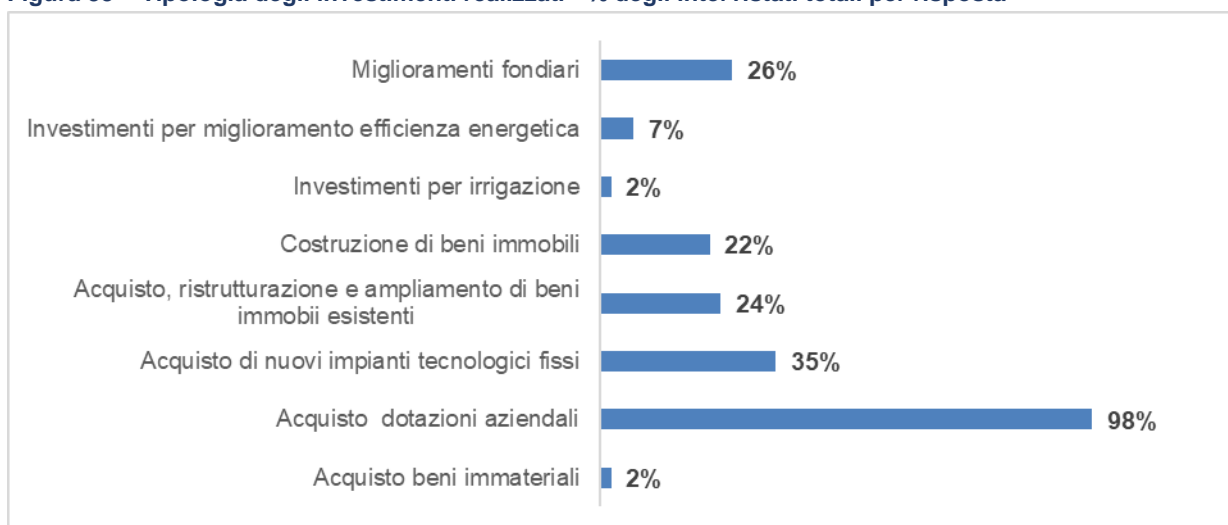
**Figura 32 - Per quale motivo/obiettivo ha realizzato l'investimento?" (% degli intervistati totali per risposta)**  
(\*)



Fonte: indagine del VI su un campione di n.46 imprese - (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

Ciò è in relazione con la **tipologia di investimenti realizzati** (► Figura successiva) comprendente in tutti i casi indagati l'acquisto di impianti, macchine e attrezzi che consentono sia la significativa riduzione degli impatti negativi (o l'aumento di quelli positivi) delle operazioni colturali sull'ambiente, sia condizione lavorative di maggiore sicurezza o igiene per gli addetti (98%), l'acquisto di impianti tecnologici fissi (35%). Diffusi anche gli investimenti per miglioramenti fondiari (26%).

**Figura 33 – Tipologia degli investimenti realizzati - % degli intervistati totali per risposta\***



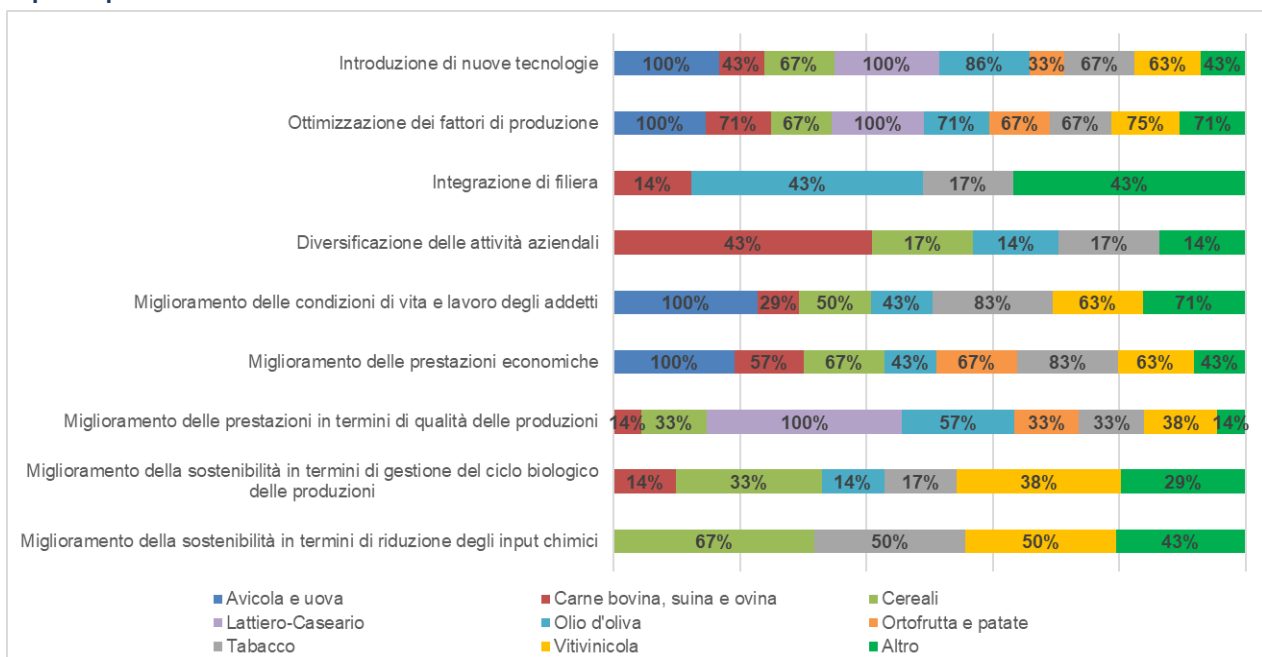
Fonte: BD SIAR 4.1.1 e file di monitoraggio regionali  
(\*) il beneficiario poteva realizzare più investimenti

Altri due obiettivi degli investimenti ampiamente segnalati dagli imprenditori intervistati afferiscono all'area più prettamente produttivo-economica: in primo luogo, **miglioramento delle prestazioni economiche** (59%) e, secondariamente, **miglioramento delle prestazioni in termini di qualità delle produzioni** (33%).

Declinando **la distribuzione delle risposte per comparto produttivo** (filiera) delle aziende (► figura seguente) si evidenziano differenze e scostamenti dalla media, in alcuni casi significativi. Nella larga maggioranza delle filiere prevalgono (come sul totale) gli obiettivi dell'ottimizzazione dei fattori di produzione. Per la filiera comprendente aziende specializzate nella produzione di carni, con allevamenti prevale l'obiettivo "miglioramento delle prestazioni economiche" (57%) a cui si aggiunge "diversificazione delle attività aziendali" (scelto dal 47%)

Le imprese olivicole invece si sono poste come obiettivo "l'introduzione di nuove tecnologie" (86%), come anche le imprese vitivinicole (63%) come anche l'ottimizzazione dei fattori di produzione (75%). Infine, la totalità degli imprenditori intervistati con comparto produttivo specializzato in ortofrutta o con OP seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti, indica tra gli obiettivi degli investimenti la diversificazione produttiva e/o dei canali di commercializzazione, che invece negli altri OP risultano secondari.

**Figura 34 - Obiettivi dell'investimento nei gruppi di imprese classificate per filiera - % degli intervistati totali per risposta**



Fonte: indagine del VI su un campione di n.46 imprese  
(\* l'intervistato ha potuto indicare più risposte)



✓ **Le innovazioni e le nuove tecnologie introdotte**

La quasi totalità degli imprenditori agricoli intervistati ritiene che gli investimenti realizzati con il sostegno del PSR abbiano consentito di introdurre innovazioni nell'azienda, nella maggioranza dei casi (63%) in forma adeguata alle aspettative ("si, abbastanza") e per il 28% in modo rilevante ("si, molto") (► figura laterale).

In coerenza con quanto visto nelle risposte sugli obiettivi degli investimenti finanziati, quest'ultimi hanno consentito (cfr. grafico successivo) in quasi tutte le

imprese beneficiarie intervistate (90%) di introdurre **innovazioni "di processo"** (tecnico organizzative nei processi produttivi – 60% - e innovazioni di processi di trasformazione – 30%) cioè di raggiungere una migliore efficienza nell'uso dei fattori di produzione, lavoro e input agricoli in primo luogo. Ciò si traduce in molti casi (42%) anche in un aumento della sostenibilità ambientale dell'azienda. Rilevante è anche il riferimento ad innovazioni nella gestione e organizzazione dell'impresa nel suo insieme (42%). Minoritaria è infine la segnalazione di innovazioni – derivanti dagli investimenti – che hanno favorito la creazione di nuovi prodotti aziendali (12%) o la diversificazione dei canali di commercializzazione (2%).



**Figura 35 - Tipologia di innovazioni introdotte - % degli intervistati totali per risposta (\*)**

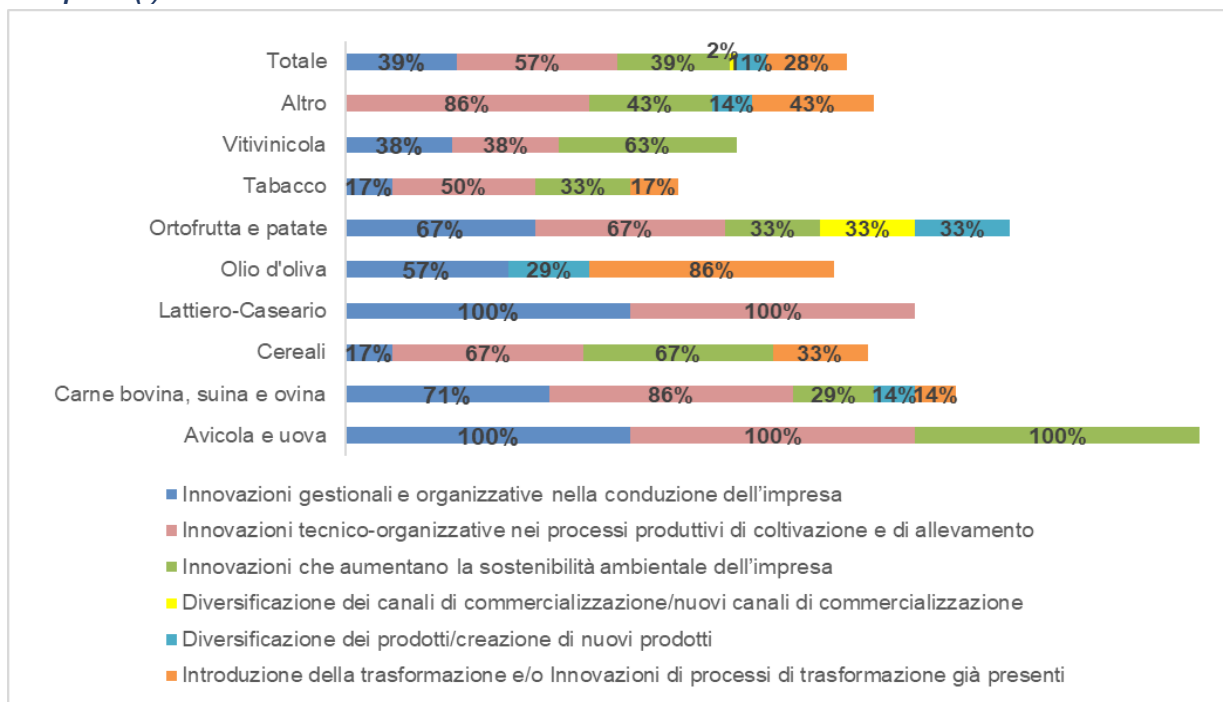


Fonte: indagine del VI su un campione di n.46 imprese  
(\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

La **differenziazione delle risposte per Filiera delle imprese agricole** (► figura successiva) conferma anche nell’ambito dei diversi gruppi la maggiore frequenza raggiunta dalle innovazioni tecnico-organizzative dei singoli processi produttivi esistenti.

La distribuzione delle altre risposte nei singoli comparti produttivi non si discosta molto da quella media del campione, salvo in alcuni casi. Come prevedibile, nelle imprese olivicole particolare importanza è attribuita alla introduzione o al rafforzamento, grazie agli investimenti realizzati, della fase di trasformazione aziendale, assunta quale innovazione tecnico-gestionale in grado di aumentare sensibilmente la redditività dell’impresa e frequentemente associata anche ad una maggiore ricerca di diversificazione nei canali di commercializzazione.

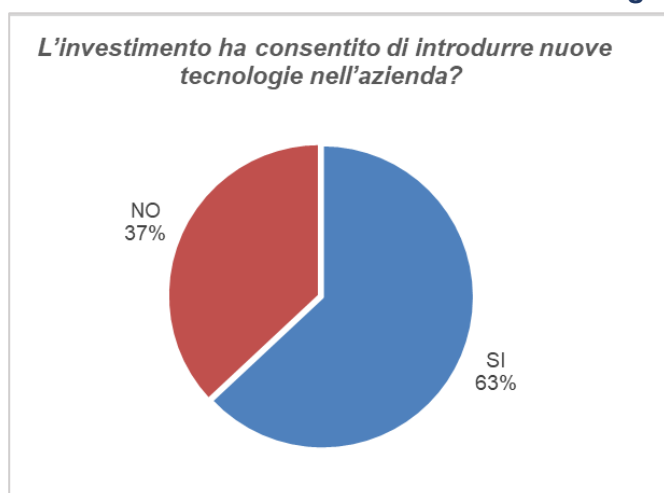
**Figura 36 - Tipo di innovazioni nei gruppi di imprese classificate per Filiera – % di intervistati che indicano la risposta (\*)**



Fonte: indagine diretta del Valutatore su un campione di n.46 imprese – (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

Concentrando l’analisi sul raggiungimento dell’obiettivo **“Introduzione di nuove tecnologie”**

le imprese partecipanti alle indagini che hanno introdotto nuove soluzioni tecnologiche con la partecipazione al TI 4.1.1, la quasi totalità degli imprenditori agricoli intervistati ritiene che gli investimenti realizzati con il sostegno del PSR abbiano consentito di introdurre nuove tecnologie in azienda – così come da definizione del bando (§5.1), nella maggioranza dei casi (63%), anche in coerenza con l’analisi sugli obiettivi raggiunti dai rispondenti ► figura laterale.



In coerenza con quanto visto nelle risposte sugli obiettivi degli investimenti finanziati, più della metà dei partecipanti (il 63% dei 46 rispondenti) ha introdotto in azienda nuove soluzioni tecnologiche volte principalmente a:

- Organizzazione efficiente e stabile della produzione
- Ottimizzazione tempi e lavoro addetti
- Migliore qualità delle produzioni
- Trasformazione delle materie prime
- Riduzione dei costi di lavorazione
- Incremento della produttività
- Efficientamento energetico
- Minore impatto ambientale
- Uso razionale dei fattori di produzione.

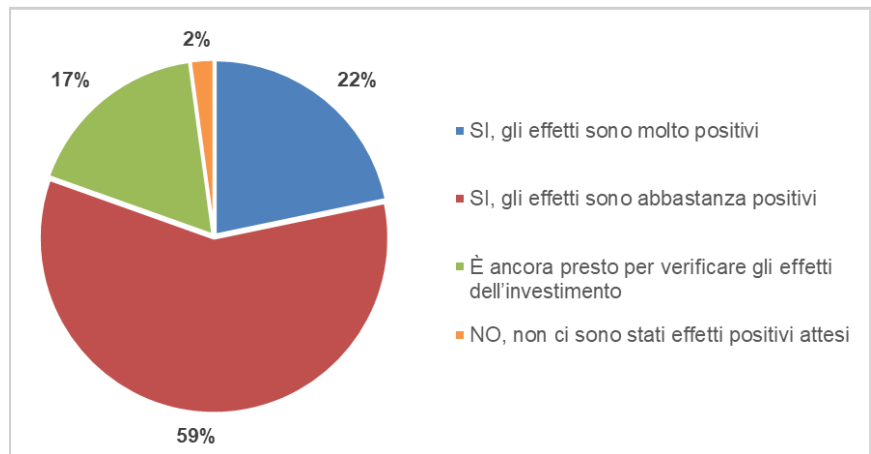
Uno degli obiettivi del Presente rapporto è quello di rispondere alla domanda valutativa (cfr. Cap. 3) che nasce da un fabbisogno conoscitivo dell'amministrazione regionale, di indagare su quali sono le **ulteriori soluzioni tecnologie che gli imprenditori agricoli ritengono importanti per lo sviluppo aziendale**. La tabella seguente sintetizza i fabbisogni emersi nel corso delle indagini indicate dai 46 rispondenti all'indagine TI 4.1.1:

**Tabella 51 -Soluzioni tecnologiche ritenute importanti dalle aziende rispondenti**

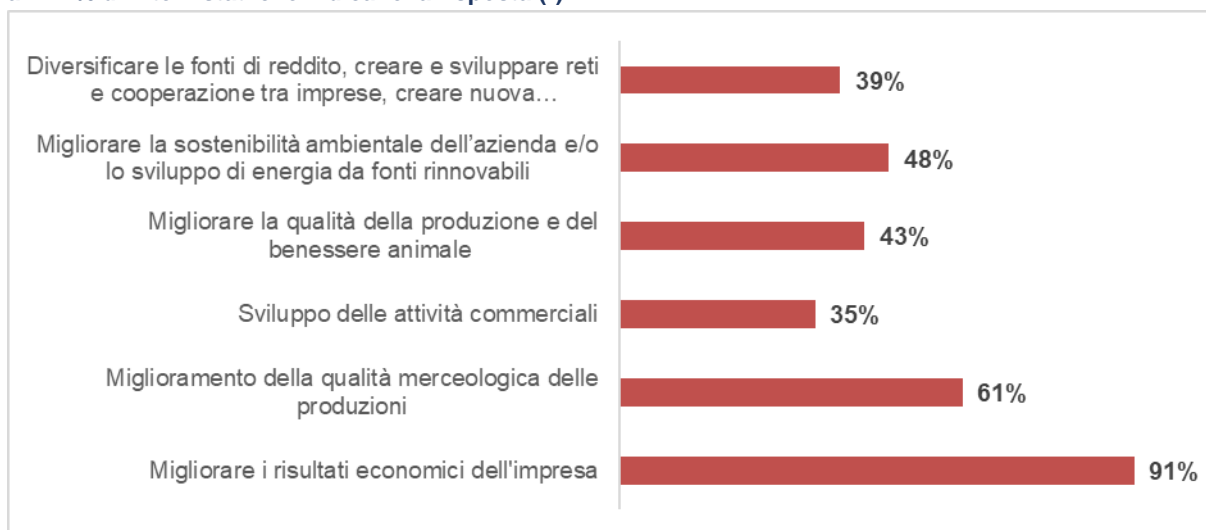
<b>Quali sono le ulteriori soluzioni tecnologie che ritiene importanti per lo sviluppo della sua azienda?</b>
Miglioramento delle attrezzature di lavorazione dei terreni
Ottimizzazione tempi lavorativi
Investimenti volti al recupero idrico
Sistemi di irrigazione per giovani impianti
Modernizzazione delle attrezzature lavorative con sistemi a maggior efficienza
Miglioramento della produttività e riduzione dei costi
Gestione 4.0: monitoraggi standardizzati e rilevamenti con metodi smart.
Soluzioni tecnologiche volte al cambiamento climatico
Semplificare la coltivazione e la trasformazione dei prodotti
Sistemi automatizzati di controllo dell'irrigazione
Velocizzare il processo produttivo
Modernizzazione delle attrezzature di raccolta della fienagione
Soluzioni tecnologiche sulla gestione zootecnica automatizzata
soluzioni tecnologiche volte al risparmio energetico
Integrazione delle tecnologie per la coltivazione di precisione
Monitoraggio delle condizioni climatiche e delle condizioni vegetative dei vigneti e delle piante
Meccanizzazione e introduzione di tecnologie di agricoltura di precisione
Macchinari ed attrezzature tecnologicamente avanzate che riducano l'impatto ambientale ed emissioni

### I risultati raggiunti

Alla domanda “[nel 2022] ha verificato effetti/benefici a seguito degli investimenti realizzati?” oltre l’81% ha risposto positivamente, (il 59% “Sì, abbastanza positivi” e il 22% “molto positivi” per il 17% dei rispondenti “è ancora troppo presto” per verificarne i risultati. La tipologia dei risultati percepiti come raggiunti o in fase di conseguimento si articola nelle categorie generali riportate nella figura seguente, per ognuna delle quali si individuano risultati più specifici illustrati nelle successive Figure successive.



**Figura 37 - Tipologia generale degli effetti (in risposta alla Domanda “Gli investimenti hanno contribuito a...” - % di intervistati che indicano la risposta (\*)**



Fonte: indagine diretta del Valutatore su un campione di n.46 imprese – (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

Quasi tutti gli imprenditori agricoli (91%) che hanno risposto positivamente alla precedente domanda, ritengono che gli investimenti abbiano contribuito, già a partire dal 2022 a **migliorare i risultati economici dell'impresa** (► figura precedente) attraverso il concorso di uno o più risultati specifici (► figura successiva) nella maggioranza dei casi (59%) individuati nell’ammodernamento e/o la ristrutturazione dei mezzi di produzioni fissi quali strutture di allevamento, coltivazione permanenti, serre e le correlate macchine e attrezzature. Nel contempo, soltanto il 24% degli intervistati attribuisce agli investimenti ricadute produttive ed economiche in termini di trasformazione e di vendita diretta in azienda dei prodotti.

**Figura 38 - Migliorare i risultati economici dell'impresa (nel 91% delle imprese intervistate) - % di intervistati che indicano la risposta (\*)**



Fonte: indagine del Valutatore su un campione di n.41 imprese – (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

Per il 63% dei beneficiari (n. 28) il PSR ha contribuito al **miglioramento della qualità merceologica delle produzioni**, in particolar modo il 73% di questi indica che tale miglioramento si è verificato tramite un aumento del valore dei prodotti agricoli aziendali (riferibili alle attività aggiuntive successive alla fase della produzione primaria). Il restante 27% ha evidenziato inoltre che tale miglioramento è avvenuto attraverso anche fattori quali: la riduzione dei costi e l'aumento della sensibilità del consumatore verso il Biologico e la riduzione tempi e/o costi di produzione.

Come evidenziato nel successivo grafico, per i n. 20 rispondenti che hanno evidenziato un **miglioramento della competitività aziendale tramite sistemi di qualità e benessere animale**, ciò è avvenuto tramite il consolidamento della qualità dei prodotti agricoli (63%), l'aumento della quantità dei prodotti agricoli venduti/conferiti e il miglioramento del benessere degli animali (entrambi al 47%). Minoritarie sono le imprese che segnalano un loro effetto in termini di capacità di ottenere prezzi più elevati per i prodotti conferiti/venduti (21%).

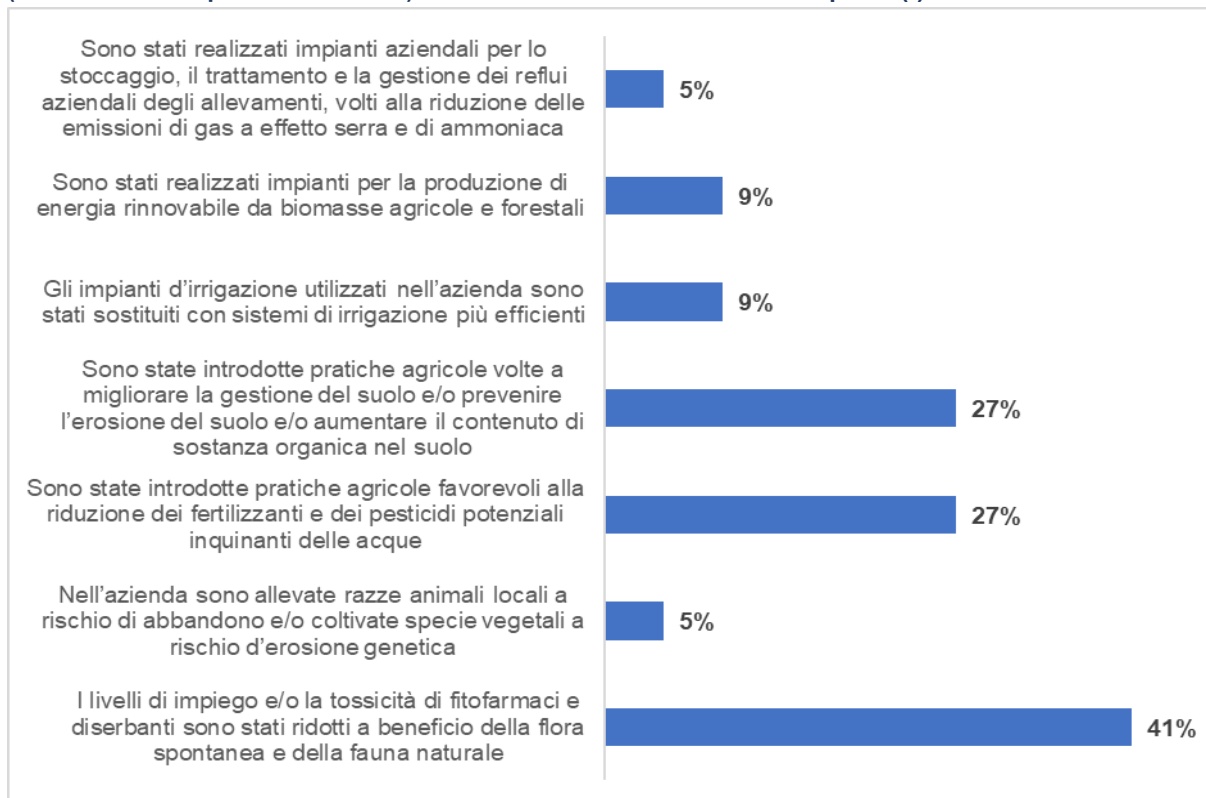
**Figura 39 - Migliorare la competitività dell'azienda agricola attraverso sistemi di qualità e il benessere animale (nel 43% % delle imprese intervistate) - % di intervistati che indicano la risposta (\*)**



Fonte: indagine del Valutatore su un campione di n.20 imprese – (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

Per la maggior parte dei rispondenti si collocano gli **effetti/risultati di natura ambientale**, volti alla sostenibilità ambientale delle imprese. Declinando tale macro-categoria (► figura successiva) si evidenziano quali principali risultati: la riduzione dei livelli di impiego e/o la tossicità di fitofarmaci e diserbanti a beneficio della flora spontanea e della fauna naturale (segnalati dal 41% dei n. 22 partecipanti); l'introduzione di pratiche agricole favorevoli alla riduzione dei fertilizzanti e dei pesticidi potenziali inquinanti delle acque e quelle volte a migliorare la gestione del suolo e/o prevenire l'erosione del suolo e/o aumentare il contenuto di sostanza organica nel suolo (21%).

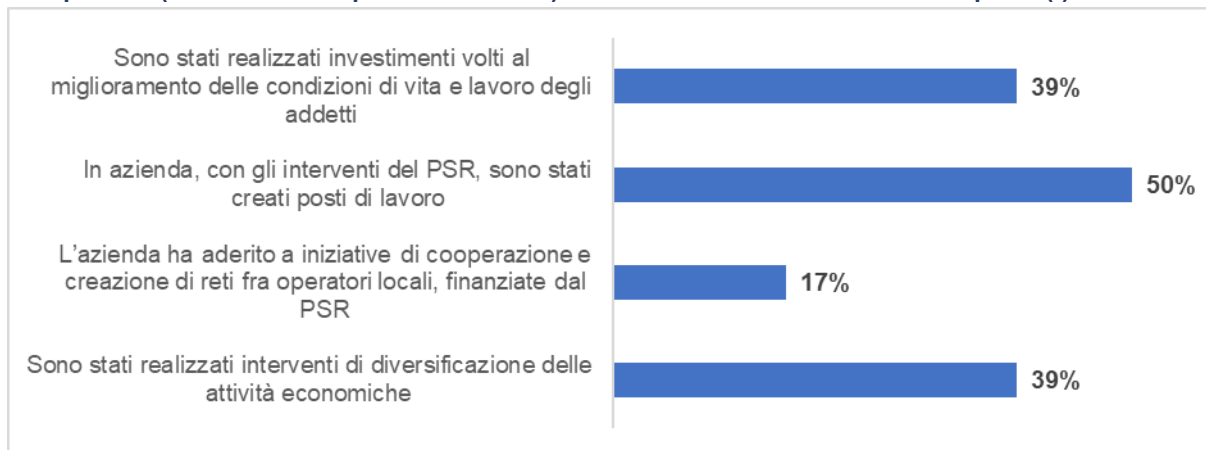
**Figura 40 - Migliorare la sostenibilità ambientale dell'azienda e/o lo sviluppo di energia da fonti rinnovabili (nell'48% delle imprese intervistate) - % di intervistati che indicano la risposta (\*).**



Fonte: indagine del Valutatore su un campione di n.22 imprese – (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

Infine, meno del 40% degli imprenditori (► grafico seguente) attribuisce agli investimenti cofinanziati altri più specifici risultati/effetti proposti nel corso dell'intervista, tra i quali, in particolare: (i) **la diversificazione delle fonti di reddito** attraverso la nascita o il consolidamento di altre attività economiche (38%); (ii) la creazione o lo sviluppo di **reti e cooperazione tra imprese** (17%); maggiore la quota di imprenditori intervistati che indicano (iii) **la creazione di nuova occupazione** (50%) a seguito degli investimenti realizzati con il sostegno del PSR, a cui è collegato anche il miglioramento delle condizioni di vita di lavoro degli addetti (segnalato dal 39% dei beneficiari partecipanti all'indagine). Effetto derivante principalmente dallo sviluppo di attività di diversificazione economica aziendale e/o di trasformazione dei prodotti, che tuttavia come già segnalato non hanno avuto un significativo e diffuso impulso a seguito degli investimenti cofinanziati. Si aggiunge l'impatto occupazionale positivo determinato dall'aumento della capacità produttiva (e dimensione economica) verificatasi in numerose imprese.

**Figura 41 - Diversificare le fonti di reddito, creare o sviluppare reti e cooperazione tra imprese, creare nuova occupazione (nel 39% delle imprese intervistate) - % di intervistati che indicano la risposta (\*)**



Fonte: indagine diretta del Valutatore su un campione di n.18 imprese – (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

## 6.2 Principali elementi emersi dalle indagini dei beneficiari 4.2.1

I numeri finali dell'indagine diretta della TI 4.2.1 realizzata dal Valutatore, registrano la **partecipazione diretta di 7 beneficiari, il 70%** del totale del campione selezionato.

**Tabella 52 – Partecipanti indagine diretta TI 4.2.1 per filiera e Macroarea rurale– valori in numeri assoluti e in % sul totale per area**

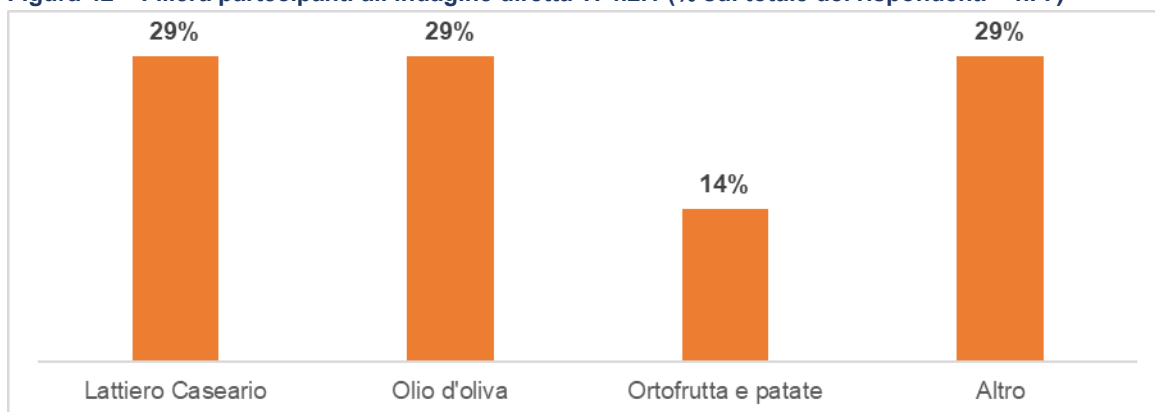
Filiera	Macroarea A - Aree urbane e periurbane		Macroarea C - Aree rurali intermedie		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%
Lattiero Caseario	2	40%			2	29%
Olio d'oliva	1	20%	1	50%	2	29%
Ortofrutta e patate			1	50%	1	14%
Altro	2	40%			2	29%
<b>Totale</b>	<b>5</b>	<b>71%</b>	<b>2</b>	<b>29%</b>	<b>7</b>	

\*Le percentuali sul totale di colonna corrispondono alla numerosità totale dei beneficiari per Macroarea sul totale delle imprese dell'universo (7)

Fonte: file di monitoraggio regionali, DB SIAR e DB OPDG Agea

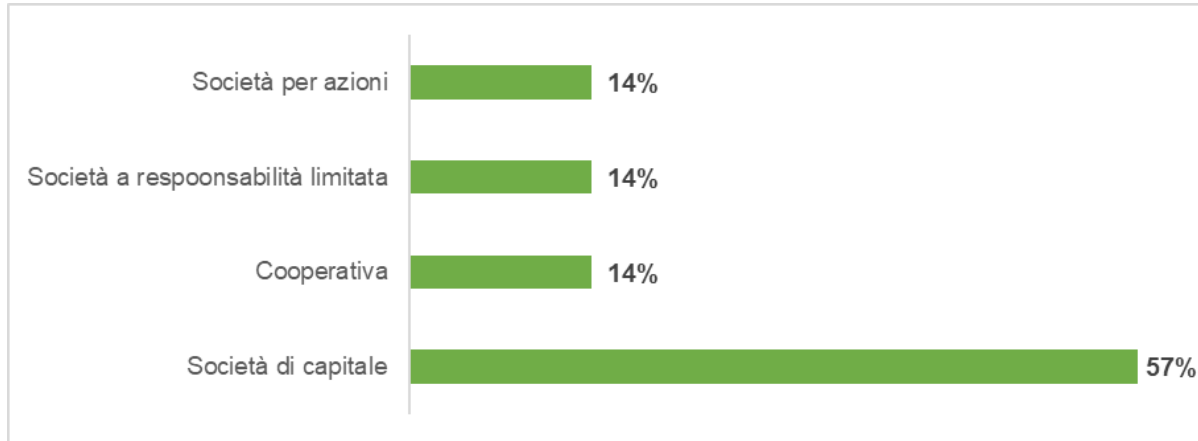
Come si evince dalla figura sottostante, si evidenzia una distribuzione omogenea dei partecipanti tra i comparti produttivi regionali.

**Figura 42 – Filiera partecipanti all'indagine diretta TI 4.2.1 (% sul totale dei rispondenti – n. 7)**



Nella totalità dei casi si tratta di titolari di azienda di genere maschile di età compresa tra i 41 e i 60 anni, per il 57% e di oltre 60 anni per il restante 43%. Relativamente alla forma giuridica (► figura seguente) si tratta per la larga maggioranza dei partecipanti di conduttori di società di capitali (57%).

Figura 43 - Forma giuridica partecipanti all'indagine diretta TI 4.21 (% sul totale dei rispondenti – n. 7)



Se si guardano i dati della dimensione economica delle aziende rispondenti, si può notare che si tratta principalmente di imprese di grande dimensione (da 500.000 euro e oltre) per n. 6 rispondenti su 7).

Tabella 53 -Dimensione economica dell'azienda (sulla base del valore della produzione agricola) – n e % sui rispondenti

Dimensione economica dell'impresa	n.	%
Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro	1	14%
Pari o superiore a 500.000 euro	6	86%
<b>Totale</b>	<b>7</b>	

L'indagine svolta sui beneficiari del TI 4.2.1 – in forma analoga a quella sui beneficiari del TI 4.1.1- è stata finalizzata alla raccolta d'informazioni sui seguenti aspetti principali:

- le **finalità** del progetto finanziato;
- l'**innovatività** degli investimenti realizzati;
- gli **effetti** degli investimenti in termini economici, competitivi, ambientali e occupazionali.

Nei seguenti paragrafi si riportano gli esiti delle indagini rispetto ai suddetti aspetti. In particolare, sono analizzate le finalità dei progetti finanziati, le innovazioni introdotte e gli effetti degli investimenti realizzati dalle imprese agroindustriali beneficiarie.

Riguardo le **finalità** degli investimenti, come per la 4.1.1, dall'indagine è emersa come principale quella dichiarata dalla larga maggioranza delle imprese intervistate di introdurre nuove tecnologie in azienda e ottimizzare i fattori di produzione. Tutte le **innovazioni** introdotte hanno prodotto miglioramenti dei processi di lavorazione/trasformazione dei prodotti agricoli, in piena coerenza con gli obiettivi dei bandi. Gli **effetti** degli investimenti realizzati sono attinenti alle suddette finalità, infatti, con l'aumento della capacità produttiva, il miglioramento della qualità dei prodotti e la riduzione dei costi unitari di produzione, sono stati ottenuti



miglioramenti sia nei **risultati economici** delle imprese sia nella **competitività** dei prodotti (100% dei beneficiari rispondenti).

➤ **Analisi del tipo, della pertinenza e della efficacia delle innovazioni introdotte nelle imprese beneficiarie TI 4.2.1**

✓ **Gli obiettivi degli investimenti**

Il tipo d'investimenti e le innovazioni introdotte sono risultate pertinenti alle **finalità dei progetti**. La principale finalità degli investimenti, dichiarata dalla larga maggioranza delle imprese oggetto dell'indagine diretta, è stata quella di **introdurre nuove tecnologie** e ottimizzare i fattori di produzione (per l'86%). Per il 71% dei beneficiari il fine principale dell'investimento realizzato è stato quello di **migliorare la qualità della produzione**. Numerose imprese hanno dichiarato anche obiettivi di **miglioramento della sostenibilità in termini di gestione del ciclo delle produzioni, miglioramento delle condizioni di vita di lavoro degli addetti e il miglioramento delle prestazioni economiche** (57%) ► figura seguente.

Figura 44 - Per quali motivi/obiettivi ha realizzato l'investimento?



Fonte: indagine del VI su un campione di n.7 imprese - (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

Ciò è in relazione con la **tipologia di investimenti realizzati** (► figura successiva) comprendente in tutti i casi indagati l'acquisto di impianti tecnologici, macchinari e attrezzature e per una larga maggioranza (86%) anche l'acquisto di programmi informativi, brevetti, licenze, marchi commerciali, e-commerce e la ristrutturazione, manutenzione o ampliamento di beni immobili esistenti.

**Figura 45 – Tipologia degli investimenti realizzati - % degli intervistati totali per risposta \***



Fonte: BD SIAR 4.2.1 e file di monitoraggio regionali- (\*) il beneficiario poteva realizzare più investimenti

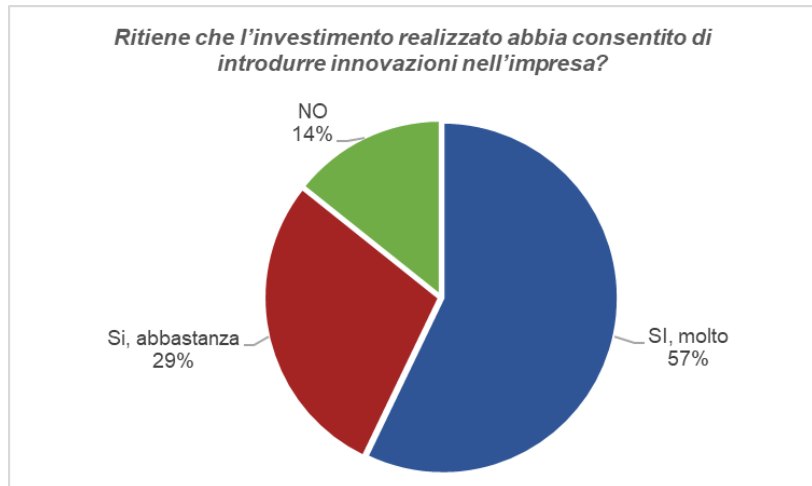
In tutte le filiere si registra, tra le tipologie di investimenti realizzati tramite il PSR, l’acquisizione e/o ristrutturazione, straordinaria manutenzione e ampliamento di beni immobili esistenti per la lavorazione, trasformazione e commercializzazione e l’acquisto di nuovi impianti tecnologici, macchinari e attrezzature. Le aziende riconducibili al comparto produttivo “Lattiero-caseario” hanno provveduto a effettuare investimenti volti all’acquisto di programmi informatici, brevetti, licenze, diritti di autore e marchi commerciali, e-commerce e investimenti strutturali aziendali al fine di migliorare l’efficienza e/o la sostituzione di combustibili fossili mediante la produzione della energia a partire da fonti rinnovabili.

**Tabella 54 - Tipologia di investimento per Filiera - % sul totale dei rispondenti per Filiera (n.7)**

Tipologia investimento	Filiera				Totale
	Lattiero Caseario	Olio d'oliva	Ortofrutta e patate	Altro	
Acquisizione e/o ristrutturazione, straordinaria manutenzione e ampliamento di beni immobili esistenti per la lavorazione, trasformazione e commercializzazione	100%	50%	100%	50%	86%
Acquisto di nuovi impianti tecnologici, macchinari e attrezzature	100%	50%	100%	50%	100%
Acquisto di programmi informatici, brevetti, licenze, diritti di autore e marchi commerciali, e-commerce	100%	-	-	100%	86%
Investimenti strutturali aziendali per il miglioramento della efficienza e/o la sostituzione di combustibili fossili mediante la produzione della energia a partire da fonti rinnovabili	50%	-	-	-	14%
Nuove costruzioni di fabbricati per la prima lavorazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli	-	-	-	50%	14%
<b>Totale imprese per filiera</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>7</b>

✓ **Le innovazioni e le nuove tecnologie introdotte**

Tutte le imprese intervistate hanno introdotto **innovazioni**, con miglioramenti anche superiori agli obiettivi iniziali nel 57% delle imprese (Si, molto) e comunque in misura sufficiente a realizzare gli obiettivi (Si, abbastanza) nel 29% delle imprese intervistate (► figura laterale).



Il forte orientamento all'innovazione dei processi produttivi nelle imprese finanziate dal PSR è probabile conseguenza della logica relazione tra obiettivi, risultati attesi e condizioni poste alla base della scelta degli investimenti. In primo luogo, la larga parte delle innovazioni introdotte (83%) con gli investimenti finanziati dall'intervento 4.2.1 **hanno prodotto miglioramenti dei processi di lavorazione/trasformazione dei prodotti agricoli**, mentre Per il 67% dei rispondenti sono state introdotte innovazioni tecnico-organizzative nei processi produttivi (► figura seguente).

**Figura 46 - Le innovazioni introdotte dalle imprese con gli investimenti realizzati\***



Fonte: Indagine beneficiari 4.2.1- (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

La **differenziazione delle risposte per filiera delle imprese agricole** (► figura successiva) conferma anche nell'ambito dei diversi gruppi la maggiore frequenza raggiunta dalle innovazioni volte al miglioramento dei processi di lavorazione/trasformazione dei prodotti.

Come prevedibile, nelle imprese ad orientamento produttivo olivicolo particolare importanza è attribuita alla introduzione o al rafforzamento, grazie agli investimenti realizzati, della fase di trasformazione aziendale, assunta quale innovazione tecnico-gestionale in grado di aumentare sensibilmente la redditività dell'impresa.

Da evidenziare la rilevante segnalazione di innovazioni inerenti alla diversificazione/creazione di nuovi prodotti, selezionate solo dalle imprese lattiero-casearie.

Figura 47 – Le innovazioni introdotte dalle imprese con gli investimenti realizzati - % per Filiera



Fonte: Indagine beneficiari 4.2.1- (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

Concentrando l'analisi sul raggiungimento dell'obiettivo "**Introduzione di nuove tecnologie**" le imprese partecipanti alle indagini che hanno introdotto nuove soluzioni tecnologiche con la partecipazione al TI 4.2.1, la totalità degli imprenditori agricoli intervistati ritiene che gli investimenti realizzati con il sostegno del PSR abbiano consentito di introdurre nuove tecnologie in azienda – così come da definizione del bando (§4.3), in coerenza con l'analisi sugli obiettivi raggiunti dai rispondenti. Per il 71% di loro (► figura di lato), inoltre, le soluzioni tecnologiche introdotte grazie al PSR hanno comportato un significativo miglioramento ("molto") nelle prestazioni aziendali in coerenza con gli obiettivi strategici della misura.



Uno degli obiettivi del presente Rapporto è quello di rispondere alla domanda valutativa (cfr. Cap. 3) che nasce da un fabbisogno conoscitivo dell'amministrazione regionale, di indagare su quali sono le **ulteriori soluzioni tecnologie che gli imprenditori agricoli ritengono importanti per lo sviluppo aziendale**. La tabella seguente sintetizza i fabbisogni emersi nel corso delle indagini indicate dai 7 rispondenti all'indagine TI 4.2.1:

Quali sono le ulteriori soluzioni tecnologie che ritiene importanti per lo sviluppo della sua azienda?
Meccanizzazione delle operazioni di lavorazione, trasformazione e approntamento commerciale delle produzioni da consumo fresco
Soluzioni tecnologiche volte al risparmio energetico
Investimenti in tecnologia avanzata per l'impresa e la gestione degli impianti produttivi
Soluzioni tecnologiche volte alla sostenibilità ambientale
Soluzioni tecnologiche volte al prolungamento della conservazione del prodotto

✓ **I risultati raggiunti**

La totalità delle imprese partecipanti all'indagine TI 4.2.1 ha già verificato i **risultati degli investimenti conclusi** giudicandoli molto positivi (100%).

La tipologia dei risultati percepiti come raggiunti o in fase di conseguimento si articola nelle categorie generali riportate nella figura seguente, per ognuna delle quali si individuano risultati più specifici illustrati nelle successive Figure successive.

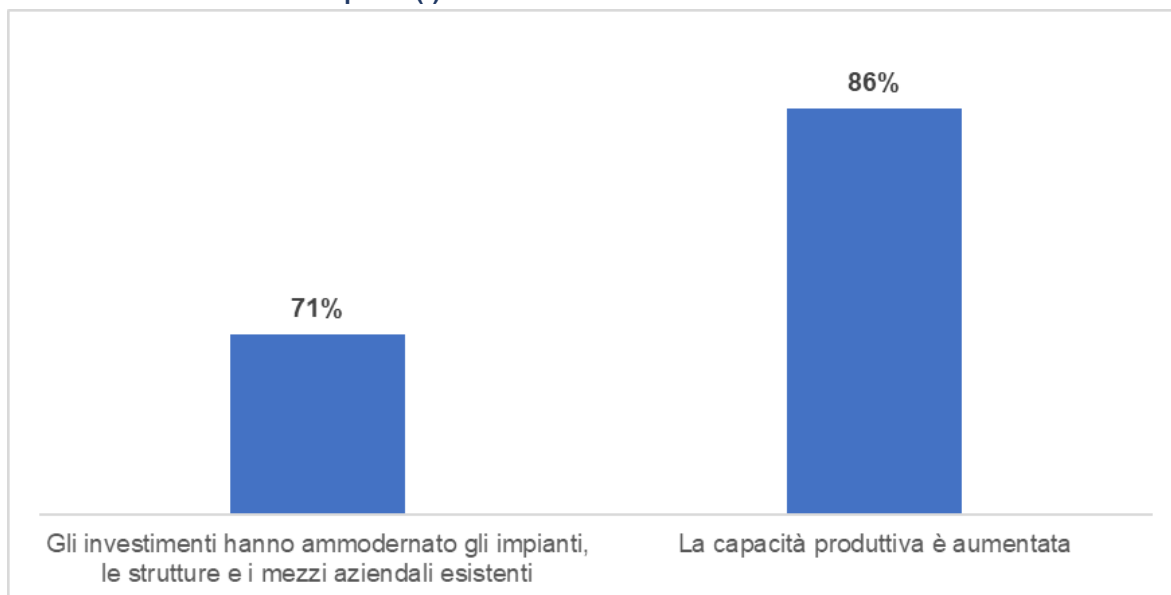
**Figura 48 - Tipologia generale degli effetti (in risposta alla Domanda "Gli investimenti hanno contribuito a..." - % di intervistati che indicano la risposta (\*)**



Fonte: indagine diretta del Valutatore su un campione di n. 7 imprese – (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

Tutte le imprese partecipanti hanno dichiarato miglioramenti nei **risultati economici** dichiarando che l'aumento della capacità produttiva è stato determinante per il miglioramento dei risultati economici nella maggior parte delle imprese intervistate (86%), mentre, per due imprese i miglioramenti economici dell'impresa sono derivati dall'ammodernamento degli impianti, delle strutture e dei mezzi aziendali (► figura seguente).

**Figura 49 - Migliorare i risultati economici dell'impresa (nel 100% delle imprese intervistate) - % di intervistati che indicano la risposta (\*)**

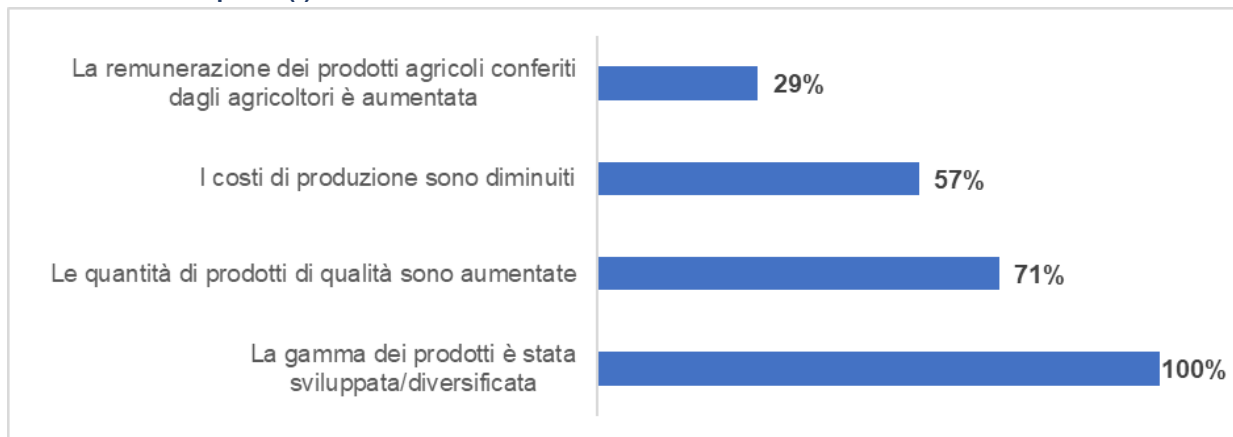


Fonte: indagine diretta del Valutatore su un campione di n.7 imprese – (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

La **competitività** dei prodotti è migliorata per tutte le imprese intervistate: per la larga parte dei rispondenti dei rispondenti, **il miglioramento della competitività è correlato allo sviluppo o diversificazione della gamma dei prodotti (100%) e all'aumento della qualità dei prodotti (71%)**.

La competitività dei prodotti è anche influenzata dall'andamento dei **costi di produzione**, che sono diminuiti nel 57% delle imprese intervistate.

**Figura 50 - Migliorare la competitività dei prodotti (nel 100% delle imprese intervistate) - % di intervistati che indicano la risposta (\*)**

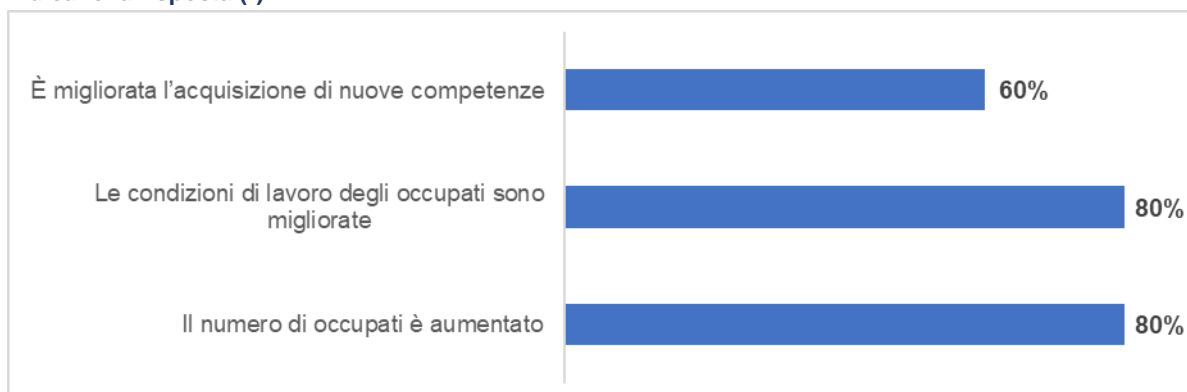


Fonte: indagine diretta del Valutatore su un campione di n.7 imprese – (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

Gli interventi cofinanziati dal PSR hanno **favorito lo sviluppo dell'occupazione** nel 71% delle imprese intervistate (► figura successiva).

Nell'80% delle imprese rispondenti è **aumentato il numero degli occupati**, in conseguenza dell'aumentata capacità produttiva degli impianti e le condizioni di vita di lavoro degli addetti sono migliorate. Le innovazioni introdotte, inoltre, hanno **aumentato i livelli di specializzazione degli addetti** attraverso l'acquisizione di nuove competenze (60%).

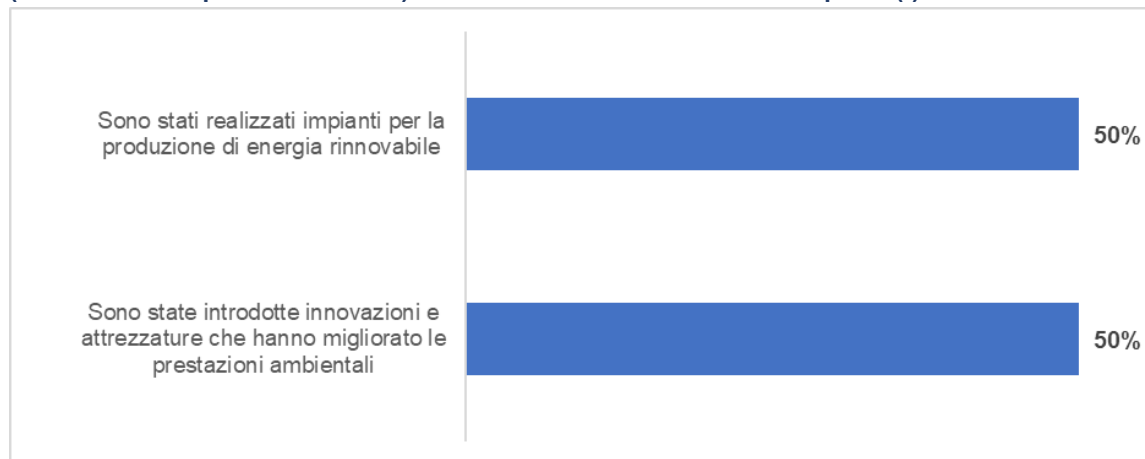
**Figura 51 – Favorire lo sviluppo dell'occupazione (nel 71% delle imprese intervistate) - % di intervistati che indicano la risposta (\*)**



Fonte: indagine diretta del Valutatore su un campione di n.5 imprese – (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

Infine, il 57% delle imprese intervistate ha verificato anche miglioramenti nella **sostenibilità ambientale** dei cicli produttivi aziendali. La sostenibilità ambientale delle aziende è migliorata soprattutto in conseguenza delle innovazioni introdotte e/o per l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili (entrambe per il 50%) (► figura seguente).

**Figura 52 - Migliorare la sostenibilità ambientale dell'azienda e/o lo sviluppo di energia da fonti rinnovabili (nel 57% delle imprese intervistate) - % di intervistati che indicano la risposta (\*).**



Fonte: indagine diretta del Valutatore su un campione di n.4 imprese – (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

### 6.3 Principali elementi emersi dalle indagini dei beneficiari SM 16.1

I numeri finali dell'indagine diretta della SM 16.1 - *Sostegno per la costituzione e il funzionamento dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività*, realizzata dal Valutatore, registrano la **partecipazione diretta di 14 imprese agricole e agroalimentari partecipanti a 5 GO**. Come evidenziato nella premessa del cap. 7, hanno partecipato all'indagine il **20%** del totale delle imprese partner dei 5 Go selezionati dal VI<sup>51</sup> come riassunto nella tabella successiva.

**Tabella 55 – Imprese partecipanti indagine diretta SM 16.1 - 5 GO selezionati per Comparto - numerosità e distribuzione percentuale**

Acronimo GO	Comparto GO	Imprese agricole e agroalimentari partecipanti all'indagine diretta		Imprese agricole e agroalimentari totali per GO	
		n.	% sul totale partecipanti indagine diretta	n.	% sul totale delle imprese partner del GO
<b>AGREEGREEN</b>	Forestale	4	29%	12	33%
<b>Fi.L.O.</b>	Multicomparto-ottimizzazione logistica	1	7%	15	7%
<b>Lyfe Cycle Assessment</b>	Olivicolo-vitivinicolo-zootecnico	5	36%	19	26%
<b>RE-FOOD</b>	Cerealicolo-Orticolo	2	14%	13	15%
<b>SM@RT METEO</b>	Cerealicolo-vitivinicolo-olivicolo	2	14%	11	18%
<b>Totale</b>		<b>14</b>		<b>70</b>	<b>20%</b>

Fonte: Indagine diretta SM 16.1 e file di monitoraggio regionali sulla SM 16.1

<sup>51</sup> Sul totale dei 6 GO selezionati tra i Progetti 16.1 che avevano concluso l'investimento al 30 giugno 2022 (selezionati sul totale dei 13 GO finanziati dal PSR Umbria – Bandi 2016 e 2018)

Per il dettaglio sull'analisi dei 5 GO per tematica affrontata, spesa ammessa ed erogata al 30 giugno 2022, tipologia di partner e tipo di innovazione prodotta dal Progetto finanziato complessivamente, si rimanda al par. 5.3.1 del presente approfondimento.

In tale paragrafo ci si concentra sull'indagine diretta svolta dal VI volta ad analizzare il punto di vista delle imprese agricole e agroalimentari partecipanti ai partenariati che si sono costituiti per presentare progetti a valere sulla SM 16.1, che ha premiato le *innovazioni afferenti ai processi e alle tecnologie di produzione*. In particolare, come emerso nel cap. 3, si vuole rispondere alla seguente domanda valutativa:

*I progetti di cooperazione hanno stimolato l'introduzione e di innovazioni nelle aziende partner? Con quali risultati?*

L'indagine svolta è stata finalizzata alla raccolta d'informazioni sui seguenti aspetti principali:

- la **tipologia delle imprese agricole e agroalimentari** partner dei GO (filiera di appartenenza; forma giuridica, genere ed età, dimensione economica);
- le **finalità** della partecipazione e del progetto finanziato;
- **benefici derivanti dalla partecipazione ai Progetti dei GO** in termini di:
  - **innovatività** dei processi e delle tecnologie di produzione introdotte tramite la partecipazione al partenariato GO-PEI;
  - **gli effetti** e i risultati conseguiti tramite la partecipazione al GO-PEI.

La survey si concentra inoltre sull'indagare: quale nuovo bisogno di innovazione le imprese partecipanti ai progetti di cooperazione ritengono prioritario soddisfare e, come per l'indagine diretta rivolta ai beneficiari delle misure strutturali 4.1.1 e 4.2.1, il VI ha voluto raccogliere l'opinione delle imprese sulle ulteriori innovazioni che i beneficiari ritengono rilevanti per lo sviluppo aziendale.

Le **finalità** assegnate agli investimenti più segnalate dagli imprenditori intervistati sono principalmente legate al miglioramento delle prestazioni economiche dell'azienda. Le **innovazioni** di processo, di prodotto e organizzative introdotte grazie agli investimenti realizzati per la realizzazione dei Progetti pilota contribuiscono al raggiungimento di questi obiettivi e riguardano diffusamente aspetti tecnico-organizzativi dei processi di produzione esistenti, meno la loro diversificazione o l'individuazione di nuovi prodotti e nuovi canali/modalità di commercializzazione.

Gli **effetti/risultati** dei Progetti conclusi e le innovazioni introdotte nei processi di produzione ha rafforzato in primis le capacità relazionali con i principali attori del territorio regionale e hanno comportato vantaggi per le imprese che hanno partecipato ai Partenariati finanziati dalla SM 16.1.

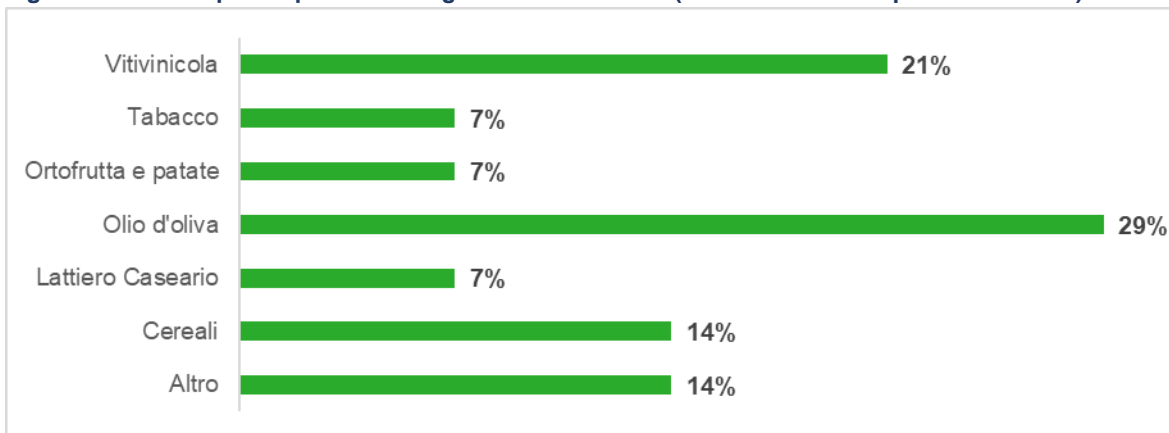
Considerato il tasso di risposta piuttosto limitato delle aziende dei GO selezionati, i risultati che seguono non sono rappresentativi dell'universo di riferimento ma forniscono informazioni di contesto utili rispetto al pool di aziende che ha dato seguito all'indagine inviata dal VI.



**Analisi tipologica delle imprese agricole e agroalimentari partner dei GO**

Come si evince dalla figura sottostante, si evidenzia una distribuzione omogenea dei partecipanti tra i comparti produttivi regionali.

**Figura 53 – Filiera partecipanti all’indagine diretta SM 16.1 (% sul totale dei rispondenti – n. 14)**



Fonte: indagine diretta SM 16.1

Come si evince dalla tabella sottostante, nella maggioranza dei casi si tratta di imprenditori agricoli di genere maschile (79%) di età compresa tra i 41 e i 60 anni (29%).

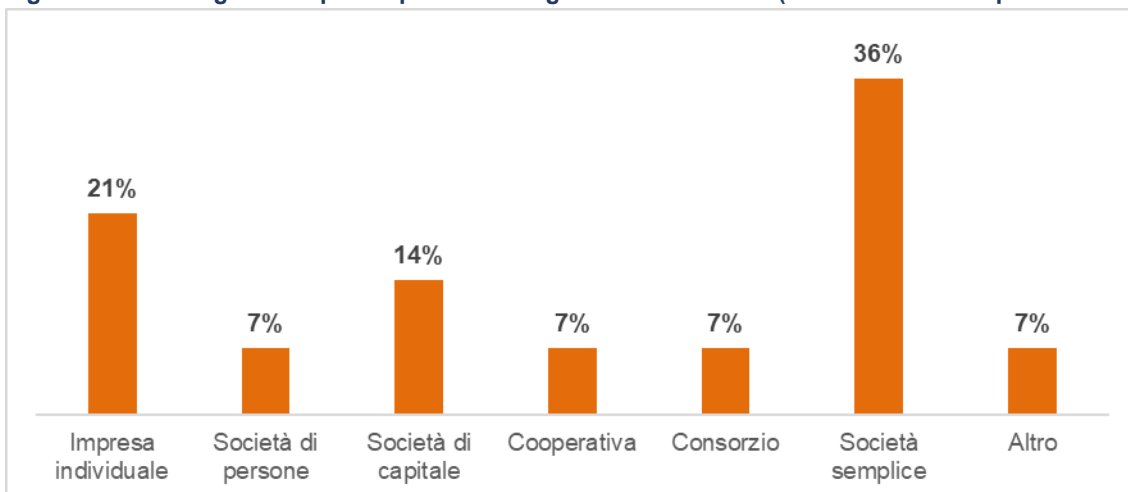
**Tabella 56 – Genere ed età degli imprenditori partecipanti all’indagine diretta (va e % sul totale – n. 46)**

Genere/età	n. rispondenti	% rispondenti
<b>Femminile</b>	<b>3</b>	<b>21%</b>
Tra 18-40 anni	1	7%
Tra 41-60 anni	2	14%
<b>Maschile</b>	<b>11</b>	<b>79%</b>
Oltre 60 anni	4	29%
Tra 18-40 anni	3	21%
Tra 41-60 anni	4	29%
<b>Totale</b>	<b>14</b>	

Fonte: indagine diretta SM 16.1

Relativamente alla forma giuridica (► figura seguente) si tratta per la larga maggioranza dei partecipanti di conduttori di imprese individuali (59%).

**Figura 54 - Forma giuridica partecipanti all’indagine diretta SM 16.1 (% sul totale dei rispondenti – n. 14)**



Se si guardano i dati della dimensione economica delle aziende rispondenti, si può notare anche in questo caso una distribuzione omogenea tra i partecipanti: il 17% sono conduttori di imprese di piccola-media dimensione (da 8.000 euro a meno di 15.000 euro), ma si registra una buona percentuale anche di imprese di media-grande dimensione, il 30% rientra nella categoria "da 100.000 euro a 500.000 euro).

**Tabella 57 -Dimensione economica dell'azienda (sulla base del valore della produzione agricola) – n e % sui rispondenti – n. 13**

Dimensione economica dell'azienda	n.	%
Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro	1	8%
Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro	1	8%
Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro	3	23%
Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro	1	8%
Pari o superiore a 500.000 euro	7	54%
<b>Totale</b>	<b>13</b>	

✓ **Gli obiettivi degli investimenti realizzati dai GO**

Per la totalità delle imprese rispondenti all'indagine diretta la partecipazione ai Progetti dei GO-PEI ha determinato, almeno in parte, benefici all'azienda, come si evince dalla figura laterale.

In coerenza con gli obiettivi delle differenti FA del PSR Umbria, gli imprenditori intervistati hanno dichiarato di aver partecipato a all'investimento realizzato tramite il GO, principalmente con il **fine di migliorare le prestazioni economiche dell'azienda** e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammortamento, per aumentare la quota o l'orientamento al mercato e la conseguente diversificazione delle attività (per il 50% dei rispondenti) ► figura successiva.

*La partecipazione ai Progetti dei Gruppi Operativi ha determinato benefici nella tua azienda?*

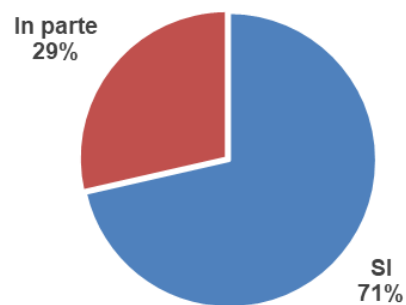
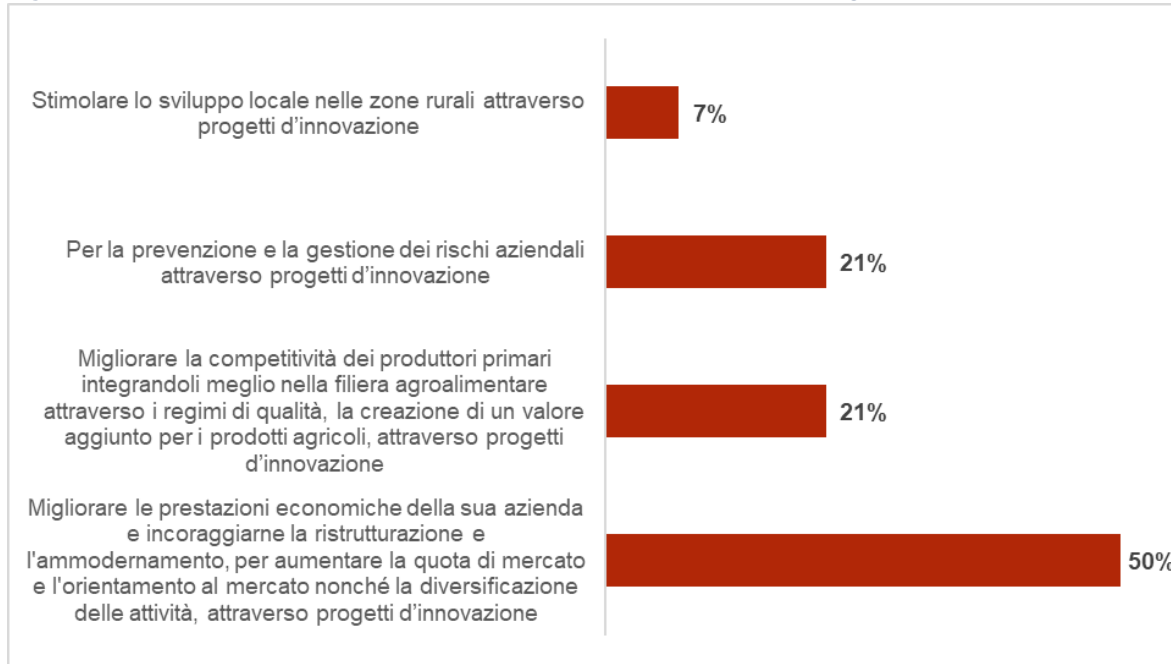


Figura 55 - Per quale motivo/obiettivo ha realizzato l'investimento?" (% degli intervistati totali per risposta)

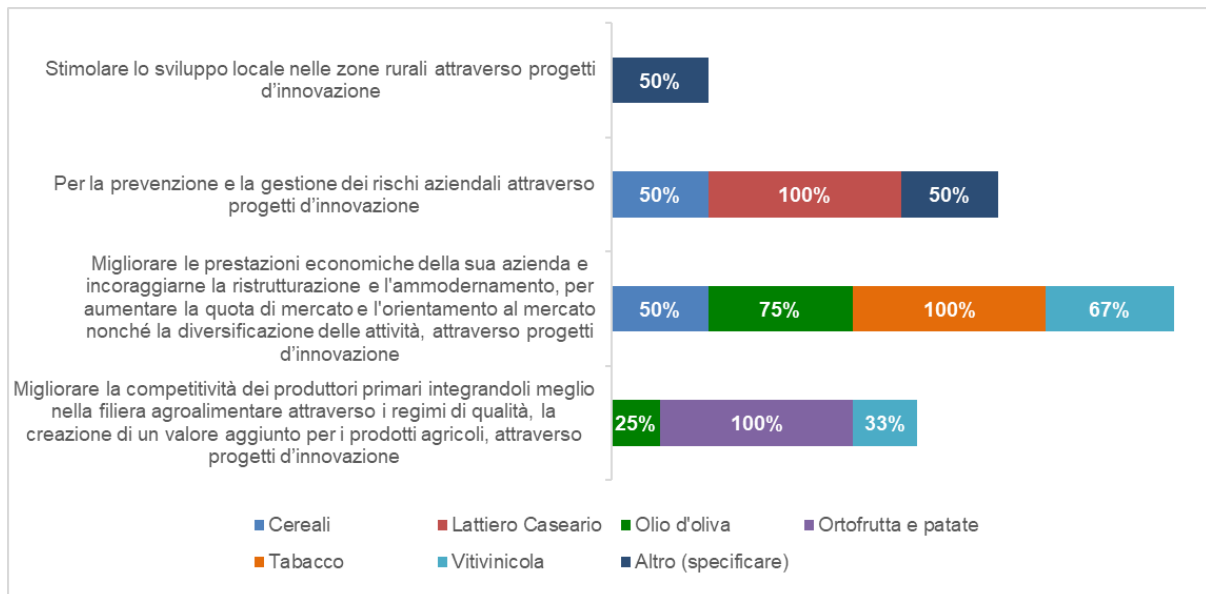


Fonte: indagine del VI - n.14 imprese rispondenti -

Declinando **la distribuzione delle risposte per comparto produttivo** (filiera) delle aziende (► figura seguente) si evidenziano differenze e scostamenti dalla media, in alcuni casi significativi. Nella larga maggioranza delle filiere prevalgono (come sul totale) gli obiettivi legati a un miglioramento economico dell'azienda. Tale obiettivo è stato perseguito per il 75% delle 4 imprese olivicole partecipanti all'indagine che con il progetto hanno puntato all'ammodernamento dell'azienda la fine di aumentare la quota di mercato e diversificare l'attività - l'obiettivo "*miglioramento delle prestazioni economiche*" (57%) a cui si aggiunge "*diversificazione delle attività aziendali*" (scelto dal 47%)

Le imprese olivicole invece si sono poste come obiettivo "l'introduzione di nuove tecnologie" (86%), come anche le imprese vitivinicole (63%) come anche l'ottimizzazione dei fattori di produzione (75%).

**Figura 56 - Obiettivi dell'investimento nei gruppi di imprese classificate per filiera - % degli intervistati totali per risposta**



Fonte: indagine del VI su n.14 imprese - (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

### ✓ **Le innovazioni e le nuove tecnologie introdotte**

L'obiettivo principale del Partenariato europeo per l'Innovazione è quello di giungere a soluzioni concrete che rispondano ai reali fabbisogni sollevati dalle aziende agricole e agroalimentari (approccio bottom-up). La strada per ottenere questo obiettivo è quella di costruire un legame stabile e fertile tra il mondo della ricerca e il tessuto produttivo creando un sistema circolare di collaborazione e scambio di informazioni. Lo strumento con cui si persegue tale finalità è proprio il Gruppo operativo per l'innovazione (GO) del Partenariato Europeo per l'Innovazione in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura (PEI AGRI): costituendosi come un vero e proprio team multi-attore e multidisciplinare, il GO ha come obiettivo quello di individuare quelle opportunità già sviluppate o quelle soluzioni innovative capaci di risolvere problemi specifici delle aziende agricole. L'elemento qualificante è identificabile nel partenariato del GO, nel quale tutti gli attori della filiera dell'innovazione – imprese agricole, forestali, agroalimentari, centri di ricerca, università, organizzazioni di consulenza – definiscono insieme oggetto e obiettivi del progetto di innovazione da sviluppare per il proprio contesto territoriale e produttivo.

Per tale scopo i bandi della SM 16.1 hanno premiato quei progetti principalmente finalizzati anche all'innovazione dei processi e delle tecnologie di produzione (§ 5.3), che in alcuni casi sono state introdotte nella stessa azienda partner del GO, come per il 50% dei partecipanti all'indagine (► figura laterale). Sul fronte delle innovazioni, che insieme allo sviluppo rurale rientra tra le priorità dell'Unione europea, sono numerose le soluzioni che vengono proposte dagli stakeholder

coinvolti, a partire dai produttori di macchinari agricoli per arrivare ai centri ricerca. Si tratta di soluzioni ad alta matrice tecnologica, in grado di massimizzare le rese, utilizzare le risorse a disposizione in maniera efficiente e diminuire i costi e gli sprechi. Si tratta di sistemi in grado di migliorare la gestione dei processi agricoli attraverso il monitoraggio di tutti i parametri provenienti dal fondo e dall'ambiente che, messi a sistema attraverso una rete informatica, aiutano l'imprenditore nelle scelte aziendali; nella gestione delle lavorazioni e nell'impiego di materiali e prodotti di sintesi.

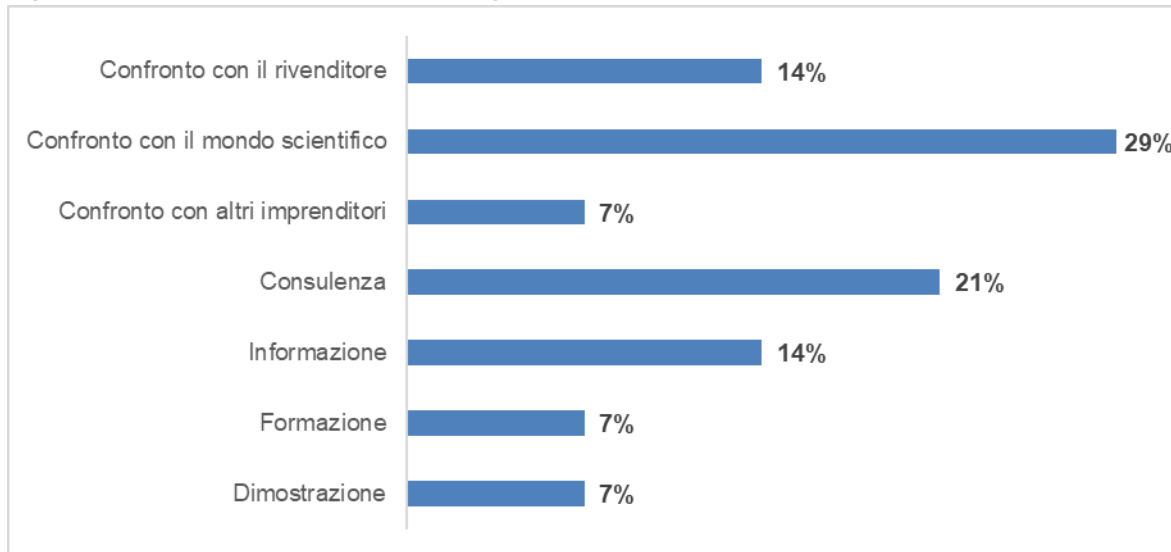


Tra queste spiccano le innovazioni introdotte grazie alla realizzazione di specifici investimenti all'interno del Progetto emerse nel corso delle indagini, quali:

- *Installazione centraline meteo e utilizzazione sistemi di supporto alle decisioni (DSS)*
- *Migliore organizzazione e razionalizzazione di sistemi, processi ed attività*
- *Sviluppo di un software open access che permette all'azienda la valutazione della propria impronta ambientale*

In tale contesto inoltre, **formazione e consulenza** rimangono due elementi chiave per la diffusione dell'innovazione in agricoltura. L'opportunità offerta dai GO è infatti quella di favorire la divulgazione scientifica e il trasferimento di conoscenze per incrementare la diffusione delle innovazioni e portare gradualmente l'agricoltura ad allinearsi con gli altri settori produttivi. Come dimostrato in altri ambiti, un'innovazione si diffonde più velocemente quando più attori nello stesso territorio la adottano. Una scelta che viene effettuata spesso tramite azioni specifiche dai protagonisti dello sviluppo del territorio rurale, come attività volte al confronto con il mondo della ricerca (29%), attività di consulenza (21%) e informazione (14%).

Figura 57 - Di quale tipo di attività hai bisogno prima di decidere di adottare una innovazione?

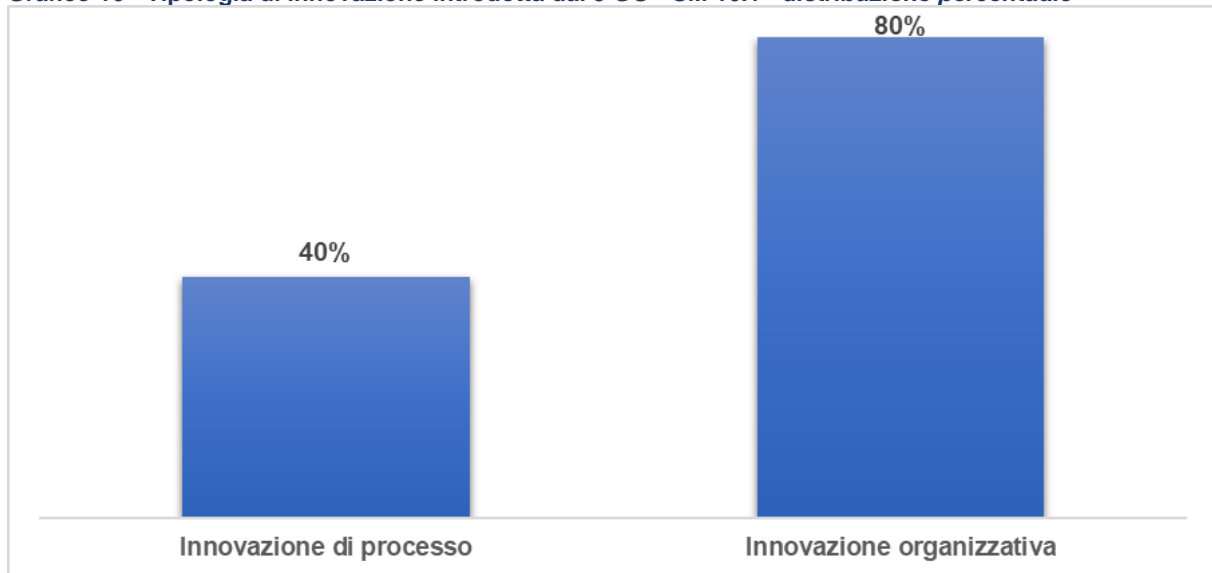


Fonte: indagine del VI su n.14 imprese

La metà degli imprenditori agricoli intervistati ritiene che gli investimenti realizzati con il sostegno del PSR abbiano consentito di **introdurre innovazioni nell'azienda**.

In coerenza con quanto visto nelle risposte sugli obiettivi degli investimenti finanziati, la partecipazione al GO (cfr. grafico successivo) - in quasi tutti i GO finanziati in cui fanno parte le imprese intervistate (80%) - ha consentito di introdurre soprattutto **innovazioni "organizzative"** e di processo (40%).

Grafico 16 - Tipologia di innovazione introdotta dai 5 GO - SM 16.1 –distribuzione percentuale



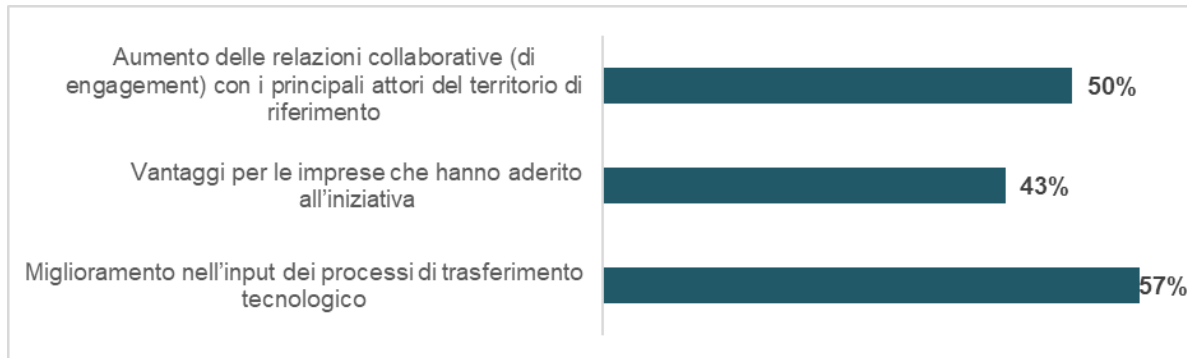
Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un GO può sviluppare più tipologie di innovazione.

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali

✓ **I risultati raggiunti**

Come evidenziato in premessa al presente paragrafo, la partecipazione al GO-PEI ha comportato **benefici per le aziende agricole** e agroalimentari partecipanti ai partenariati costituiti: per più della metà dei rispondenti (57%) la partecipazione ai GO ha permesso il miglioramento nell'input dei processi di trasferimento tecnologico e ha rafforzato le capacità relazionali con i principali attori del territorio regionale (50%) ► figura seguente.

**Figura 58 - Principali risultati raggiunti dalla sua azienda tramite la partecipazione al GO-PEI - % degli intervistati totali per risposta (\*)**



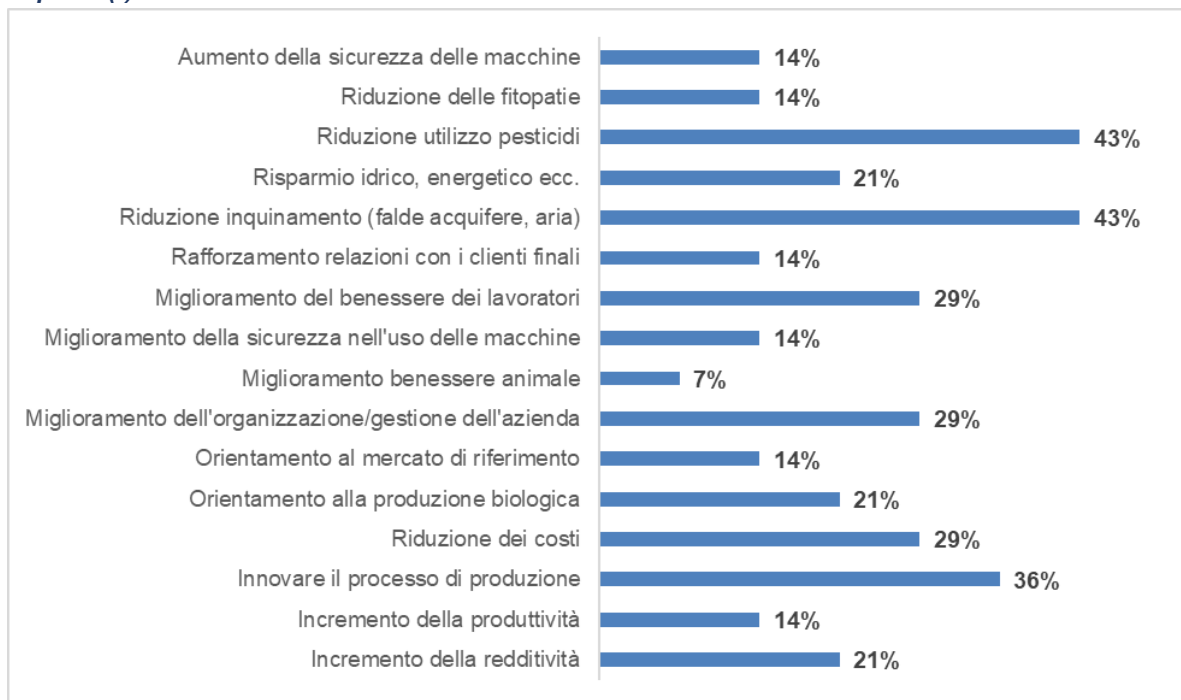
Fonte: indagine del VI su n.14 imprese - (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

La stessa **innovazione introdotta** dal Gruppo Operativo ha creato valore aggiunto all'azienda: le imprese oggetto dell'indagine hanno dichiarato di aver ottenuto specifici **risultati**: per il 43% dei partecipanti le innovazioni hanno ridotto l'utilizzo dei pesticidi e la riduzione dell'inquinamento, in coerenza con gli obiettivi strategici europei in materia di ambiente<sup>52</sup>.

<sup>52</sup>Cfr. Il sole 24ore "Ue: ridurre del 50% l'uso di pesticidi entro il 2030" <https://www.ilsole24ore.com/art/ue-ridurre-50percento-l-uso-pesticidi-entro-2030-AEW7WkhB>

Come emerso precedentemente, il 36% ha conseguito benefici anche dall'introduzione di innovazioni di processo della produzione (► figura seguente).

**Figura 59 - Risultati conseguiti dalle imprese con l'adozione dell'innovazione - % degli intervistati totali per risposta (\*)**



Fonte: indagine del VI su n.14 imprese - (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

Le aspettative soddisfatte e i risultati raggiunti dai Progetti GO finanziati a valere sulla 16.1, hanno quindi **stimolato l'introduzione di innovazioni** nelle aziende partner quali soggetti attivi che nel corso dell'indagine hanno tutte espresso (100%) la disponibilità, nel futuro, a partecipare ad altre iniziative di cooperazione tramite adeguati strumenti messi a disposizione del PSR Umbria, come la partecipazione a Reti e/o Poli o Altri Partenariati.

Sempre in prospettiva futura, infine, le imprese partecipanti all'indagine e partner dei progetti di cooperazione hanno espresso un loro parere su **quale nuovo bisogno di innovazione ritengono prioritario soddisfare**, le cui risposte sono state raccolte e sintetizzate di seguito:

- sviluppo di tecniche per la riduzione dell'impronta carbonica aziendale,
- filiera per prodotti come Fagiolina del Trasimeno, Aglione e Zafferano,
- innovazioni volte alla costituzione di impianti a goccia innovativa nel vigneto per far fronte a problematiche ambientali come la siccità,
- incremento della sostenibilità ambientale,
- innovazioni volte alla riduzione degli input energetici.

Fonte: indagine del VI su n.14 imprese

Come per l'indagine diretta rivolta ai beneficiari delle misure strutturali 4.1.1 e 4.2.1, il VI ha voluto raccogliere l'opinione delle imprese su quali sono le **ulteriori innovazioni che i beneficiari ritengono rilevanti per il proprio sviluppo aziendale**, che, come emerge nella tabella sottostante, sono innovazioni di processo e organizzative volte alla riduzione dell'impatto ambientale, per il risparmio energetico e alla diversificazione.



Tabella 58 -Innovazioni ritenute importanti per le aziende rispondenti

<b>Quali sono le ulteriori innovazioni che ritiene importante per lo sviluppo aziendale?</b>
La messa in rete di tutte le tecnologie e gli strumenti (DSS, Agricoltura 4.0, piattaforme per la gestione aziendale, ecc) allo scopo di ridurre l'impatto ambientale dell'attività agricola
Innovazioni di processo rivolte alla produzione e trasformazione delle olive
Innovazioni volte alla meccanizzazione e informatizzazione
Innovazioni per il risparmio energetico

Fonte: indagine del VI su n.14 imprese

#### 6.4 Principali elementi emersi dalle indagini dei beneficiari SM 16.2

In omogeneità con l'analisi svolta precedentemente (§ 7.3), il presente paragrafo presenta i principali risultati emersi dalle imprese agricole e agroalimentari partecipanti ai partenariati che si sono costituiti tramite la partecipazione al Bando TI 16.2.1 e 16.2.2.

Per il dettaglio sull'analisi dei partenariati per tematica affrontata, spesa ammessa ed erogata al 30 giugno 2022, tipologia di partner e tipo di innovazione prodotta dal Progetto finanziato complessivamente si rimanda ai paragrafi 5.3.2 e 5.3.3 del presente approfondimento.

L'indagine svolta è stata finalizzata alla raccolta d'informazioni sui seguenti aspetti principali:

- la **tipologia delle imprese agricole e agroalimentari** partner delle Reti/Poli (filiera di appartenenza; forma giuridica, genere ed età, dimensione economica);
- le **finalità** della partecipazione e del progetto finanziato;
- **benefici derivanti dalla partecipazione alle Reti/Poli** in termini di:
  - **innovatività** dei processi e delle tecnologie di produzione introdotte tramite la partecipazione ai progetti pilota;
  - **gli effetti** e i risultati conseguiti tramite la partecipazione a progetti pilota.

Come per la 16.1, la survey si concentra inoltre sull'indagare quale nuovo bisogno di innovazione le imprese partecipanti ai progetti di cooperazione ritengono prioritario soddisfare e come il VI ha voluto raccogliere l'opinione delle imprese sulle ulteriori innovazioni che i beneficiari ritengono rilevanti per il proprio sviluppo aziendale.

Le **finalità** assegnate agli investimenti più segnalate dagli imprenditori intervistati sono principalmente legate al miglioramento della competitività dei produttori. Le **innovazioni** di processo, di prodotto e organizzative introdotte grazie agli investimenti realizzati per la realizzazione dei Progetti pilota contribuiscono al raggiungimento di questi obiettivi e riguardano diffusamente aspetti tecnico-organizzativi dei processi di produzione esistenti, meno la loro diversificazione o l'individuazione di nuovi prodotti e nuovi canali/modalità di commercializzazione.

Gli **effetti/risultati** dei Progetti conclusi e le innovazioni introdotte nei processi di produzione ha rafforzato in primis le capacità relazionali con i principali attori del territorio regionale e hanno comportato vantaggi per le imprese che hanno partecipato ai Partenariati finanziati dalla SM 16.2.

#### 6.4.1 Indagine diretta TI 16.2.1 - Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione

I numeri finali dell'indagine diretta della Ti 16.2.1, realizzata dal Valutatore, registrano la **partecipazione diretta di 9 imprese agricole e agroalimentari partecipanti a 2 Partenariati (Reti)** che hanno concluso il progetto ricevendo il saldo al 30 giugno 2022 (§ 3.1). Come evidenziato nella premessa del cap. 7, hanno partecipato all'indagine il **43%** del totale delle imprese partner delle 2 Reti costituite, come riassunto nella tabella successiva.

Tabella 59 – Imprese partecipanti indagine diretta TI 16.2.1 Reti selezionati per Comparto - numerosità e distribuzione percentuale

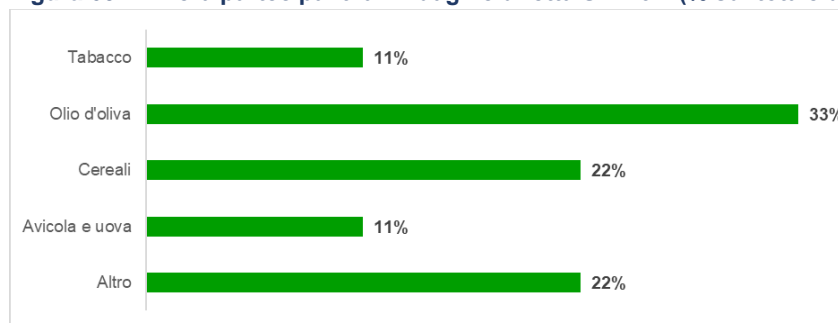
Acronimo Progetto	Comparto	Imprese agricole e agroalimentari partecipanti all'indagine diretta		Imprese agricole e agroalimentari totali per Progetto pilota	
		N.	% sul totale partecipanti indagine diretta	N.	% sul totale delle imprese partner del Progetto pilota
RETE - V.I.S.T.A	Multi-comparto	15	71%	5	55%
RETE INNO.V.O.	Olivicolo	6	29%	4	45%
<b>Totale</b>		<b>21</b>	<b>100%</b>	<b>9</b>	<b>100%</b>

Fonte: Indagine diretta TI 16.2.1 e file di monitoraggio regionali sulla Ti 16.2.1

#### ✓ *Analisi tipologica delle imprese agricole e agroalimentari partner delle Reti*

Come si evince dalla figura sottostante, si evidenzia una distribuzione omogenea dei partecipanti tra i comparti produttivi regionali.

Figura 60 – Filiera partecipanti all'indagine diretta Sm 16.1 (% sul totale dei rispondenti – n. 9)



Fonte: indagine diretta TI 16.2.1

La tabella sottostante mostra che nella maggioranza dei casi si tratta di imprenditori agricoli di genere maschile (89%) di età compresa tra i 41 e i 60 anni (44%).

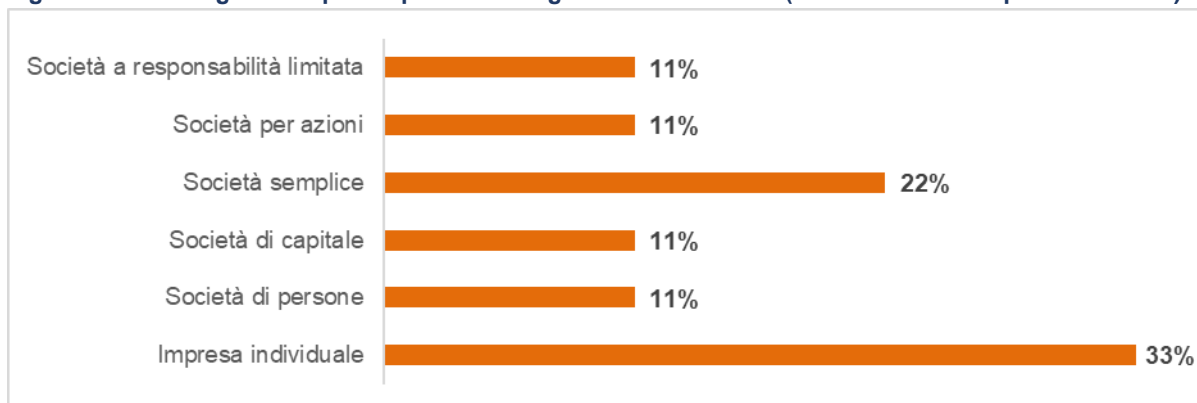
Tabella 60 – Genere ed età degli imprenditori partecipanti all'indagine diretta (va e % sul totale – n. 9)

Genere/età	n. rispondenti	% rispondenti
<b>Femminile</b>	<b>1</b>	<b>11%</b>
Tra 41-60 anni	1	11%
<b>Maschile</b>	<b>8</b>	<b>89%</b>
Tra 18-40 anni	1	11%
Tra 41-60 anni	4	44%
Oltre 60 anni	3	33%
<b>Totale</b>	<b>9</b>	

Fonte: indagine diretta TI 16.2.1

Relativamente alla forma giuridica (► figura seguente) si tratta per la larga maggioranza dei partecipanti di conduttori di imprese individuali (33%).

Figura 61 - Forma giuridica partecipanti all'indagine diretta TI 16.2.1 (% sul totale dei rispondenti – n. 9)



Se si guardano i dati della dimensione economica delle aziende rispondenti, si può notare anche in questo caso una distribuzione omogenea tra i partecipanti: il 44% sono conduttori di imprese di grande dimensione “pari o superiore 500.000 euro”.

Tabella 61 -Dimensione economica dell'azienda (sulla base del valore della produzione agricola) – n e % sui rispondenti – n. 13

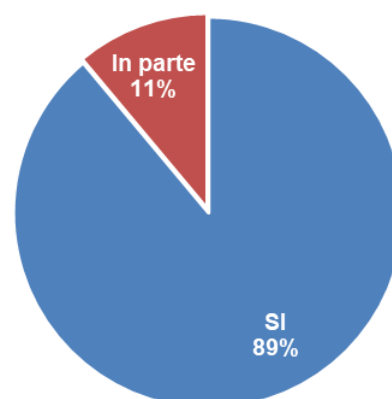
Dimensione economica dell'azienda	n.	%
Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro	2	22%
Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro	1	11%
Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro	1	11%
Pari o superiore a 500.000 euro	4	44%
<b>Totale</b>	<b>9</b>	

✓ **Gli obiettivi degli investimenti realizzati dai progetti pilota – Reti/Poli**

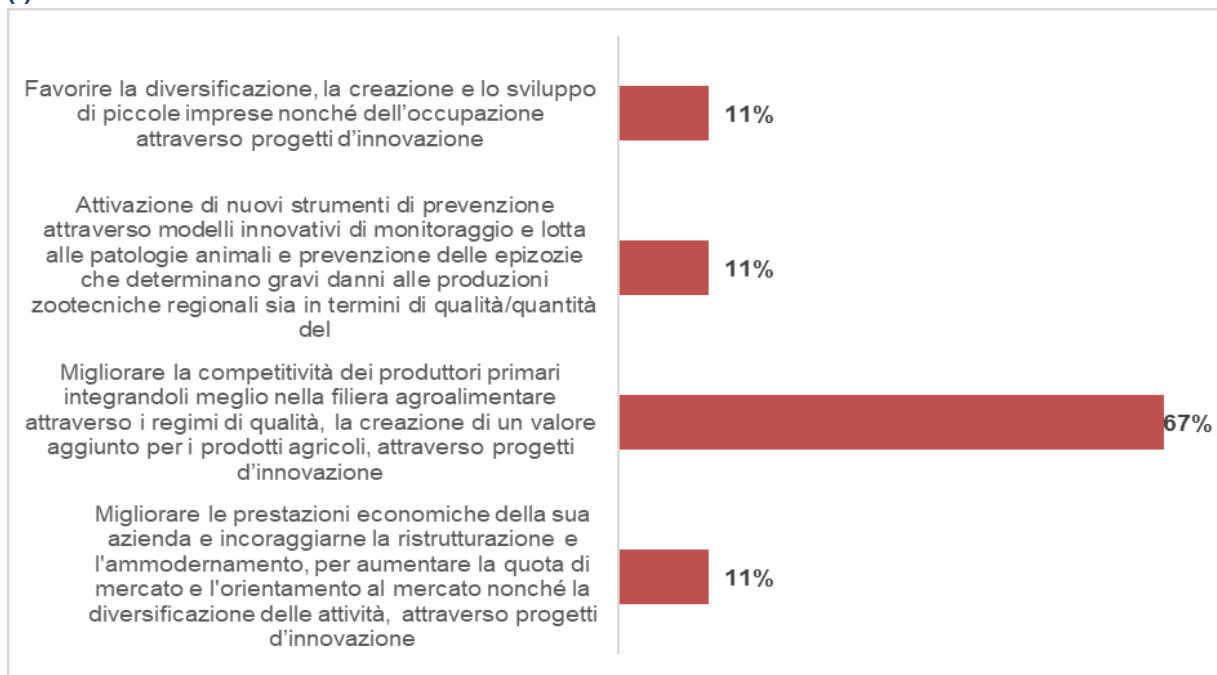
Per la totalità delle imprese rispondenti all'indagine diretta la partecipazione ai Progetti pilota ha determinato, in maniera rilevante (89% - SI), benefici all'azienda, come si evince dalla figura laterale.

La larga parte degli imprenditori intervistati (67%) hanno dichiarato di aver partecipato a all'investimento realizzato tramite il TI 16.2.1, principalmente con **l'obiettivo di migliorare la competitività dei produttori primari (FA 3A)** per integrarli nella filiera agroalimentare tramite regimi di qualità e creazione di valore aggiunto (► figura successiva).

La partecipazione ai Progetti di cooperazione ha determinato benefici nella tua azienda?



**Figura 62 - Per quale motivo/obiettivo ha realizzato l'investimento?" (% degli intervistati totali per risposta)**  
(\*)



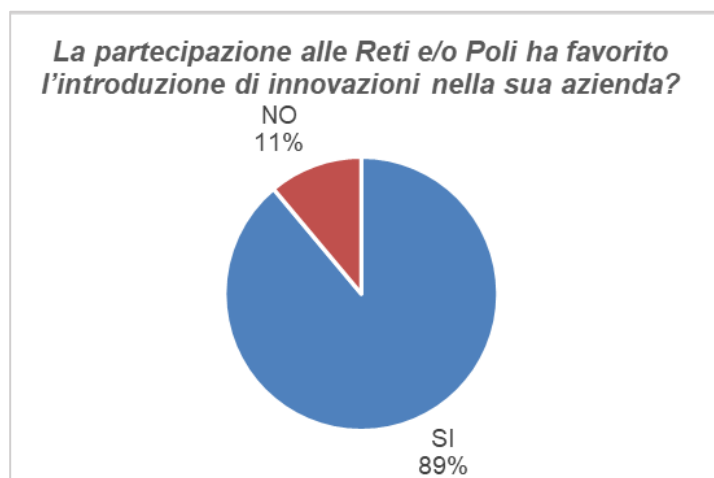
Fonte: indagine del VI - n.9 imprese rispondenti -

#### ✓ **Le innovazioni e le nuove tecnologie introdotte**

L'operazione sostiene la realizzazione dei progetti pilota per lo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie finalizzate ad accrescere la competitività e la sostenibilità nel settore agricolo, agroalimentare e in quello forestale. I progetti pilota, utilizzano i risultati di ricerca la cui valorizzazione si ritiene promettente per dare risposte in termini pratici e concreti ai fabbisogni di innovazione delle aziende agricole, agro-alimentari e forestali.

Come previsto da bando i progetti di sviluppo di nuovi prodotti, pratiche,

processi e tecnologie finalizzate ad accrescere la competitività e la sostenibilità nel settore agroalimentare e forestale si configurano come acquisizione, combinazione, strutturazione e utilizzo delle conoscenze e capacità esistenti di natura scientifica, tecnologica, gestionale, commerciale e altro, allo scopo di produrre piani, programmi o progettazioni che migliorino in modo significativo l'efficienza delle gestioni aziendali e/o la qualità e le prestazioni delle produzioni.

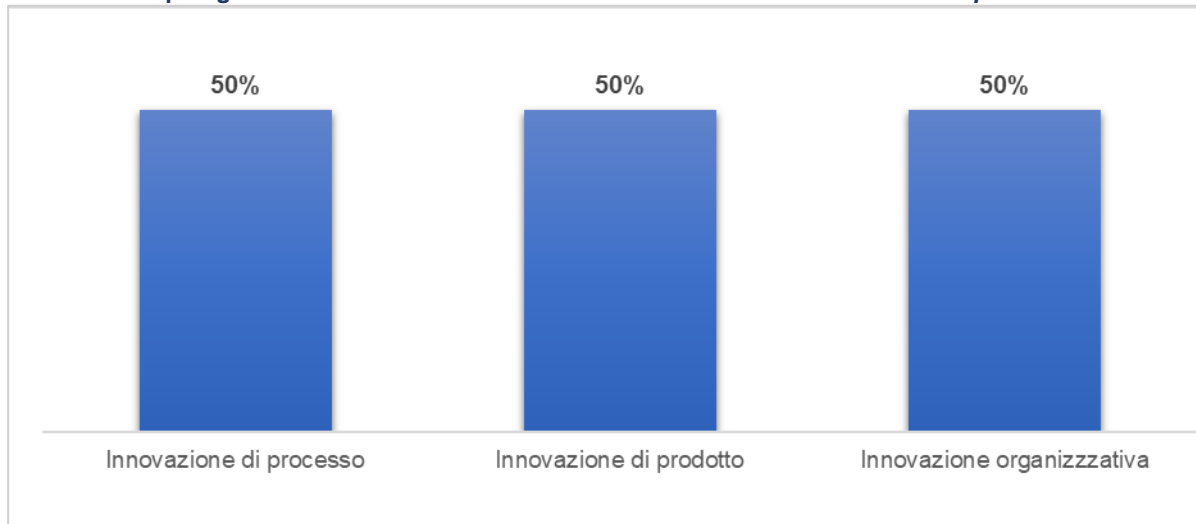


Tra queste spiccano le innovazioni introdotte grazie alla realizzazione di specifici investimenti all'interno del Progetto evidenziate nell'indagine dai beneficiari quali:

- *Monitoraggio meteo, concimazione di precisione (per ora sperimentale)*
- *sistemi di assistenza tecnica guidata*
- *Nuovi metodi di processo e nuovi prodotti*

La quasi totalità degli imprenditori agricoli intervistati ritiene che gli investimenti realizzati con il sostegno del PSR abbiano consentito di **introdurre innovazioni nell'azienda (89%)**. In coerenza con quanto visto nelle risposte sugli obiettivi degli investimenti finanziati, la partecipazione alle Reti costituite (cfr. grafico successivo) ha consentito di introdurre **innovazioni organizzative, di prodotto e di processo in egual misura**.

Grafico 17 - Tipologia di innovazione introdotta dalle 3 Reti – TI 16.2.1 – *distribuzione percentuale*

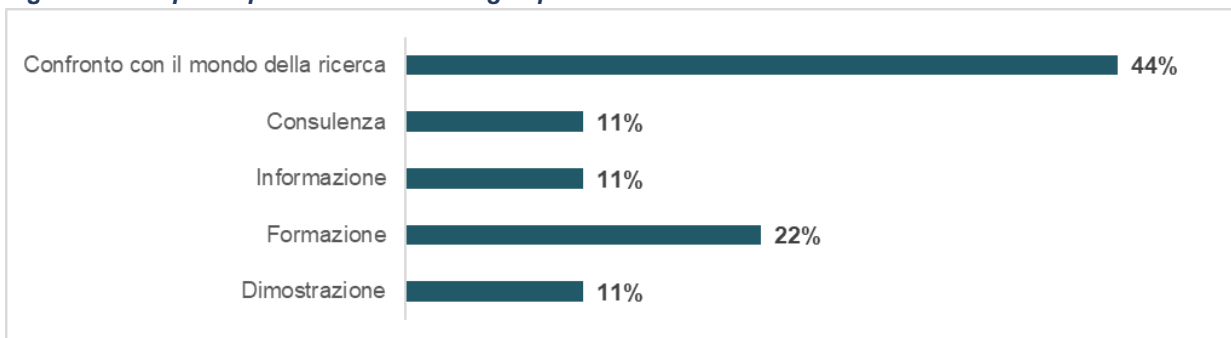


Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può sviluppare più tipologie di innovazione.

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali

Come per i GO, le imprese partecipanti ai progetti pilota hanno espresso la necessità di partecipare ad attività di formazione (22%) ma soprattutto di confronto con il mondo della ricerca (44%).

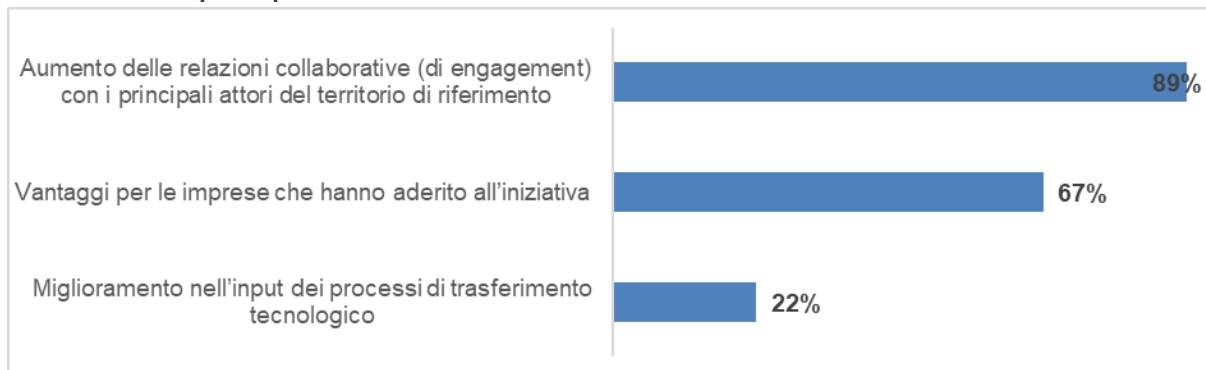
Figura 63 - *Di quale tipo di attività hai bisogno prima di decidere di adottare una innovazione?*



#### ✓ *I risultati raggiunti*

Come evidenziato in premessa al presente paragrafo, la partecipazione ai progetti pilota ha comportato **benefici per le aziende agricole** e agroalimentari partecipanti ai partenariati costituiti: per la larga parte delle imprese agricole (89%) la partecipazione alle Reti, in coerenza con gli obiettivi dei bandi, ha rafforzato le capacità relazionali con i principali attori del territorio regionale e comportato vantaggi per le imprese (► figura seguente).

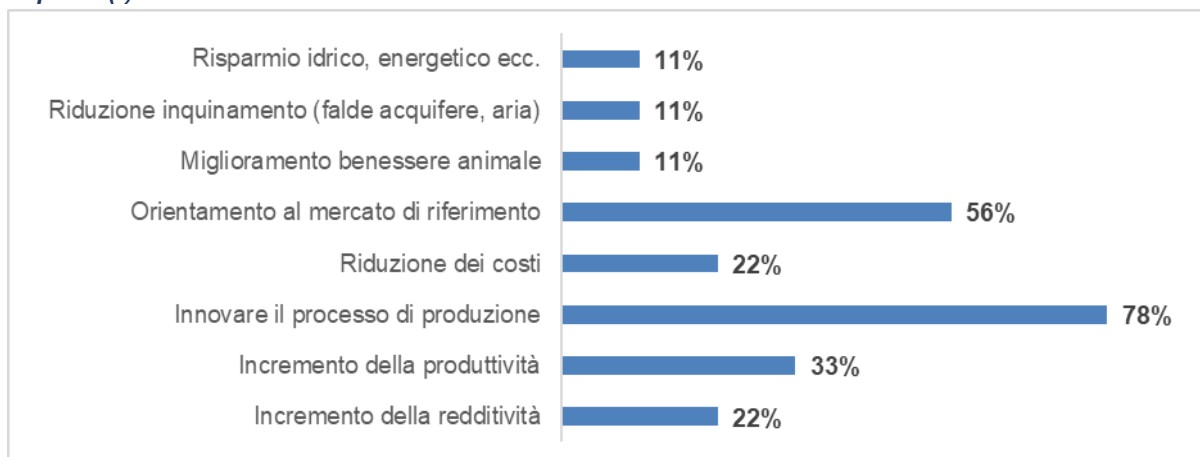
**Figura 64 - Principali risultati raggiunti dalla sua azienda tramite la partecipazione alla Rete - % degli intervistati totali per risposta**



Fonte: indagine del VI su n.9 imprese - (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

La stessa **innovazione introdotta** dai progetti finanziati Reti ha prodotto risultati concreti nelle aziende agricole e agroalimentari: le innovazioni più rilevanti si sono prodotte nei processi di produzione (78%) e hanno comportato benefici in termini di orientamento delle imprese al mercato (56%).

**Figura 65 - Risultati conseguiti dalle imprese con l'adozione dell'innovazione - % degli intervistati totali per risposta (\*)**



Fonte: indagine del VI su n.9 imprese - (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

Le aspettative soddisfatte e i risultati raggiunti dai Progetti pilota finanziati a valere sulla 16.2.1, hanno quindi **stimolato l'introduzione di innovazioni** nelle aziende partner quali soggetti attivi che nel corso dell'indagine hanno tutte espresso (100%) la disponibilità, nel futuro, a partecipare ad altre iniziative di cooperazione tramite adeguati strumenti messi a disposizione del PSR Umbria, come la partecipazione a Gruppi Operativi.

#### **6.4.2 Indagine diretta TI 16.2.2 - Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione**

I numeri finali dell'indagine diretta della Ti 16.2.2, realizzata dal Valutatore, registrano la **partecipazione diretta di 24 imprese agricole e agroalimentari partecipanti a 14 Partenariati** che hanno concluso il progetto ricevendo il saldo al 30 giugno 2022 (§ 3.1). Come

evidenziato nella premessa del cap. 7, hanno partecipato all'indagine il **36%** del totale delle imprese partner delle 2 Reti costituite, come riassunto nella tabella successiva.

**Tabella 62 – Imprese partecipanti indagine diretta TI 16.2.2 Altri partenariati selezionati per FA - numerosità e distribuzione percentuale<sup>53</sup>**

Graduatoria	FA	Titolo	Imprese agricole e agroalimentari partecipanti all'indagine diretta		Imprese agricole e agroalimentari totali per Progetto pilota	
			n.	% sul totale partecipanti indagine diretta	n.	% risponde nti sul totale partner per progetto
I Call	3B	AppEcoBio	3	13%	6	50%
II Call	6B	AVO	1	4%	2	50%
I Call	2A	BISON	1	4%	1	100%
II Call	6A	CANAPINE	5	21%	10	50%
I Call	2A	CILIEGIOLO 2.0	1	4%	3	33%
I Call	3A	FISH FOOD TRASIMENO	2	8%	2	100%
I Call	3A	FrUQual 2.0	2	8%	2	100%
I Call	3A	Il buon tartufo	1	4%	2	50%
I Call	3B	MADE GREEN IN UMBRIA	1	4%	2	50%
I Call	3A	MALTI D'AUTORE	2	8%	2	100%
I Call	3A	MIDA 2.0	1	4%	3	33%
II Call	6B	Progetto Pilota del suino nero cinghiato	2	8%	5	40%
I Call	2A	QUINUmbria	2	8%	4	50%
I Call		UHT - Umbria Hordeum Typical	1	4%	9	11%
<b>Totale</b>			<b>24</b>		<b>53</b>	

Fonte: Indagine diretta TI 16.2.2 e file di monitoraggio regionali sulla Ti 16.2.2

✓ **Analisi tipologica delle imprese agricole e agroalimentari dei Partenariati**

Come si evince dalla tabella sottostante mostra che nella maggioranza dei casi si tratta di imprenditori agricoli di genere maschile (76%) di età oltre ai 60 anni (40%).

**Tabella 63 – Genere ed età degli imprenditori partecipanti all'indagine diretta (va e % sul totale – n. 25)**

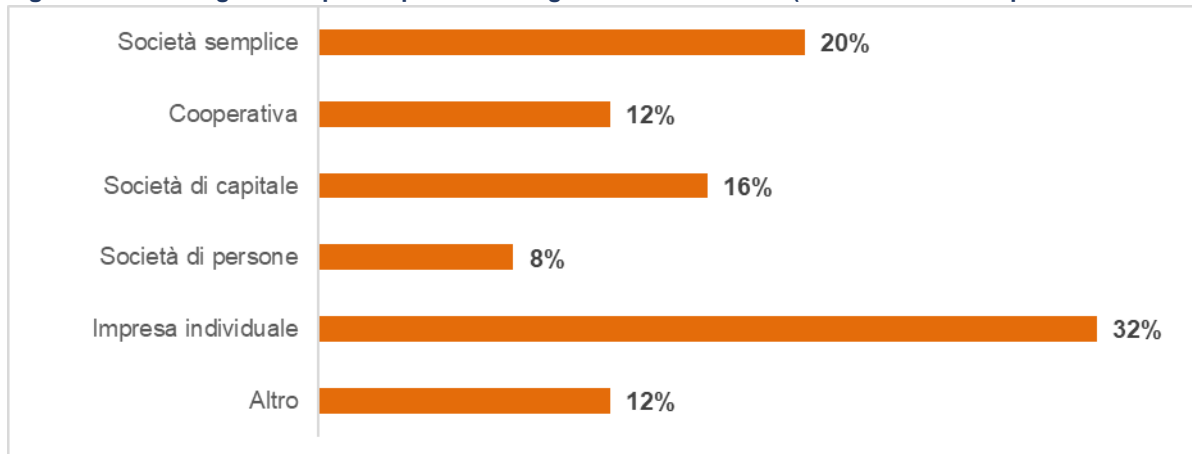
Genere/età	n.	%
<b>Femminile</b>	<b>6</b>	<b>24%</b>
Tra 41-60 anni	6	24%
<b>Maschile</b>	<b>19</b>	<b>76%</b>
Tra 18-40 anni	4	16%
Tra 41-60 anni	5	20%
Oltre 60 anni	10	40%
<b>Totale</b>	<b>25</b>	

Fonte: indagine diretta TI 16.2.2

Relativamente alla forma giuridica (► figura seguente) si tratta per la larga maggioranza dei partecipanti di conduttori di imprese individuali (32%).

<sup>53</sup> Sono riportati solamente i partenariati per i quali almeno un'azienda ha risposto, sono infatti 14 e non 22, di conseguenza anche il totale delle aziende è inferiore.

Figura 66 - Forma giuridica partecipanti all'indagine diretta TI 16.2.2 (% sul totale dei rispondenti – n. 25)



Se si guardano i dati della dimensione economica delle aziende rispondenti, emerge una distribuzione che si concentra nelle due classi maggiori (> 250 mila euro), le quali raccolgono circa il 54%.

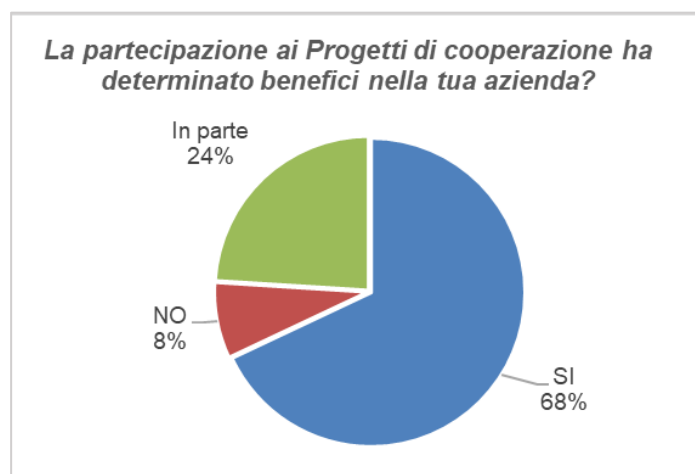
Tabella 64 -Dimensione economica dell'azienda (sulla base del valore della produzione agricola) – n e % sui rispondenti – n. 13

Dimensione economica dell'azienda	n.	%
Meno di 8.000 euro	3	13%
Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro	0	0%
Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro	3	13%
Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro	1	4%
Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro	2	8%
Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro	2	8%
Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro	6	25%
Pari o superiore a 500.000 euro	7	29%
<b>Totale</b>	<b>24</b>	

✓ **Gli obiettivi degli investimenti realizzati dai progetti pilota – Altri partenariati**

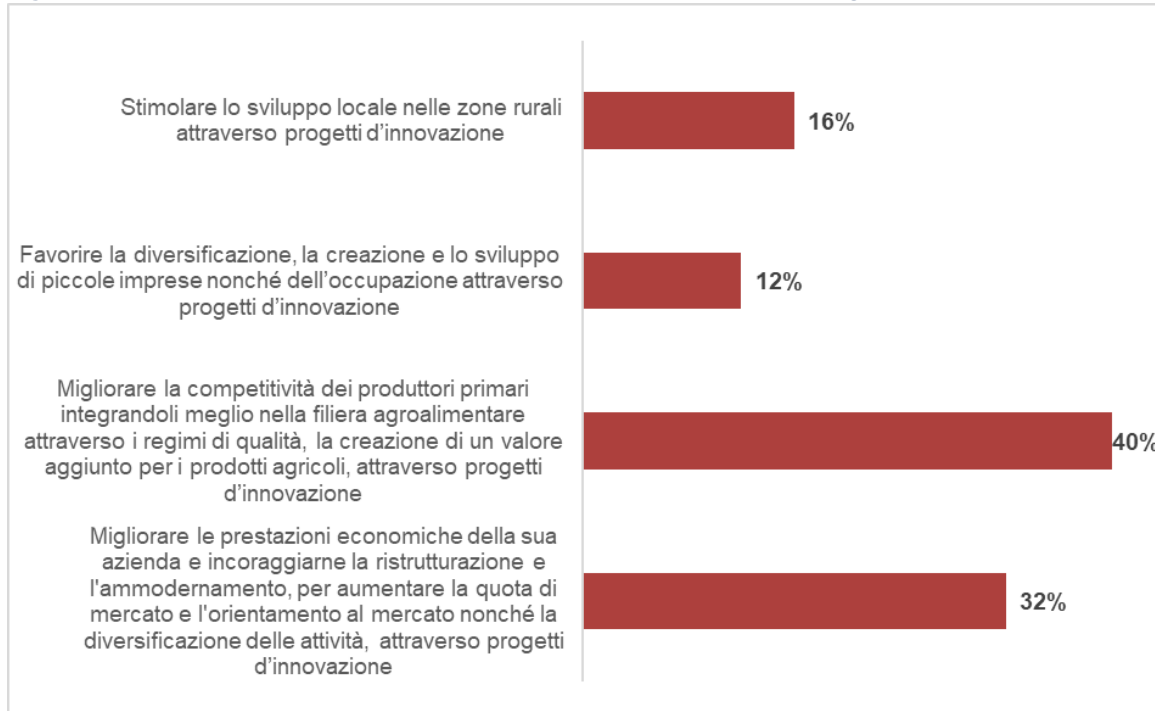
Per la totalità delle imprese rispondenti all'indagine diretta la partecipazione ai Progetti pilota ha determinato, almeno in parte (92% -), benefici all'azienda, come si evince dalla figura laterale.

La maggior parte degli imprenditori intervistati (40%) hanno dichiarato di aver partecipato a all'investimento realizzato tramite il TI 16.2.1, principalmente con **l'obiettivo di migliorare la competitività dei produttori primari (FA 3A)** per integrarli nella filiera agroalimentare tramite regimi di qualità e creazione di valore aggiunto (►figura successiva).





**Figura 67 - Per quale motivo/obiettivo ha realizzato l'investimento?" (% degli intervistati totali per risposta)**



Fonte: indagine del VI - n.25 imprese rispondenti

#### ✓ **Le innovazioni e le nuove tecnologie introdotte**

Come previsto da bando i progetti di sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie finalizzate ad accrescere la competitività e la sostenibilità nel settore agroalimentare e forestale si configurano come acquisizione, combinazione, strutturazione e utilizzo delle conoscenze e capacità esistenti di natura scientifica, tecnologica, gestionale, commerciale e altro, allo scopo di produrre piani, programmi o progettazioni che migliorino in modo significativo l'efficienza delle gestioni aziendali e/o la qualità e le prestazioni delle produzioni.

Tra queste spiccano le innovazioni introdotte grazie alla realizzazione di specifici investimenti all'interno del Progetto quali:

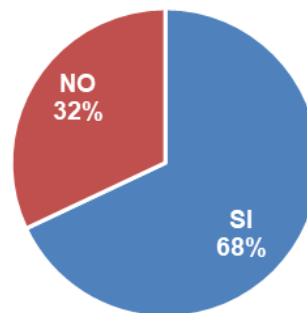
- *Introduzione di nuove varietà, in particolare, una varietà innovativa di frumento tenero*
- *Inserimento varietale innovativo idoneo alla coltivazione nei nostri ambienti*
- *Utilizzo di un portale per la gestione delle coltivazione e dei costi*
- *Trattamenti in vigneto per il miglioramento delle qualità aromatiche*
- *Sistema innovativo di alimentazione e controllo*
- *L'elaborazione di un modello di gestione di rete di sementi eterogenee*
- *Innovazioni nella pratica delle microvinificazioni*
- *Ottimizzazione software dedicati; implementazione profitti*

Fonte: indagine del VI su n.14 imprese - (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

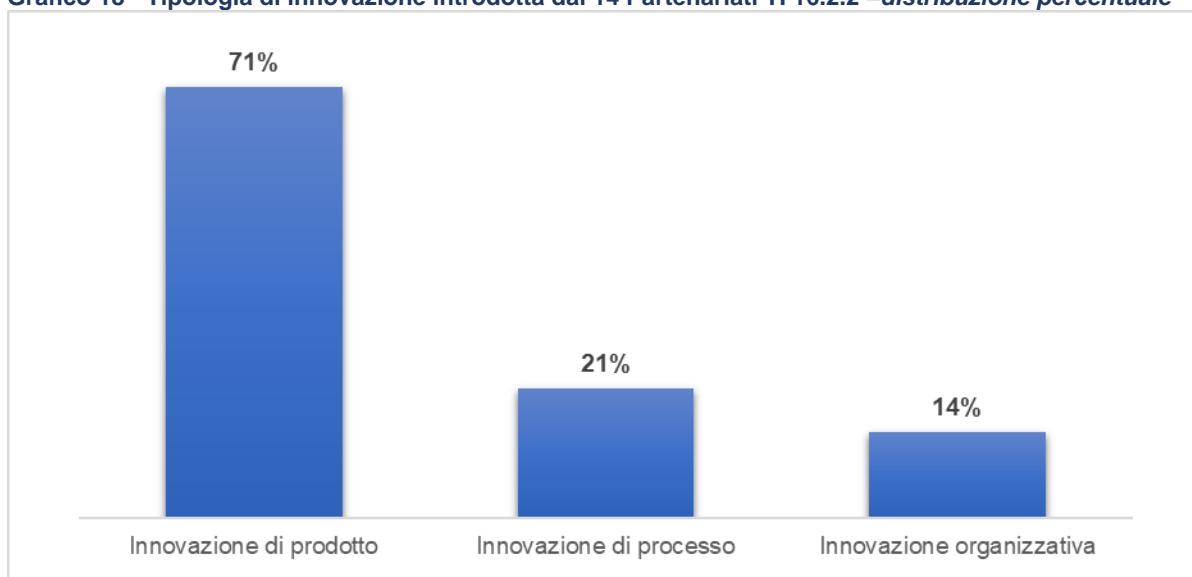
La quasi totalità degli imprenditori agricoli intervistati (68%) ritiene che gli investimenti realizzati con il sostegno del PSR abbiano consentito di **introdurre innovazioni nell'azienda**.

In coerenza con quanto emerso nelle analisi del cap. 5 (§5.3.3) la partecipazione alla TI 16.2.2 (cfr. grafico successivo) ha consentito di introdurre **innovazioni di prodotto per il 71% dei rispondenti**.

*La partecipazione al Partenariato ha favorito l'introduzione di innovazioni nella sua azienda?*



**Grafico 18 - Tipologia di innovazione introdotta dai 14 Partenariati TI 16.2.2 –distribuzione percentuale**



*Per la interpretazione della elaborazione grafica si deve considerare che un Progetto può sviluppare più tipologie di innovazione.*

*Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali*

Come per le Reti, le imprese partecipanti ai progetti pilota guidati da differenti Partenariati hanno espresso la necessità di partecipare ad attività di informazione (24%) ma soprattutto di confronto con il mondo della ricerca (32%).

Figura 68 - Di quale tipo di attività hai bisogno prima di decidere di adottare una innovazione?

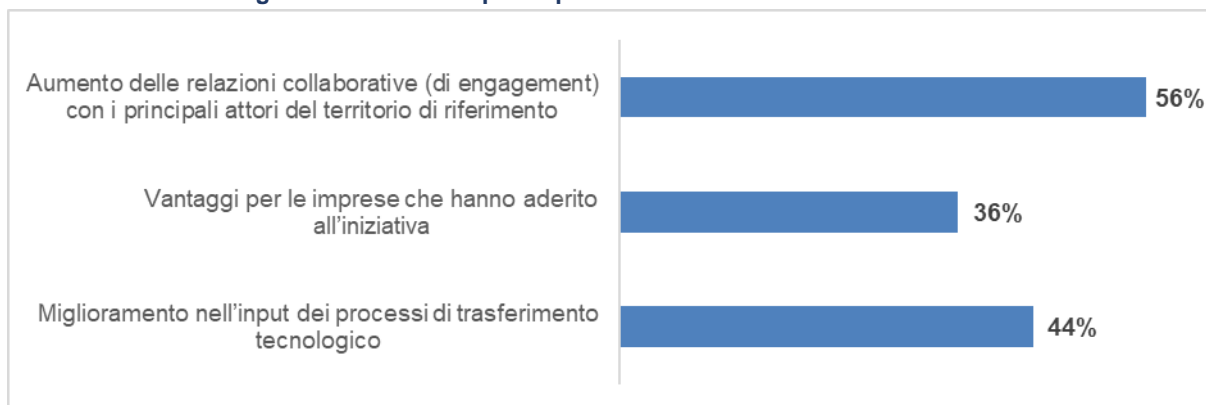


Fonte: indagine del VI su n.25 imprese

### ✓ I risultati raggiunti

Come evidenziato in premessa al presente paragrafo, la partecipazione ai progetti pilota ha comportato **benefici per le aziende agricole** e agroalimentari partecipanti ai partenariati costituiti: per la larga parte delle imprese agricole (56%) la partecipazione ai partenariati, in coerenza con gli obiettivi dei bandi, ha rafforzato le capacità relazionali con i principali attori del territorio regionale e comportato vantaggi per le imprese (► figura seguente).

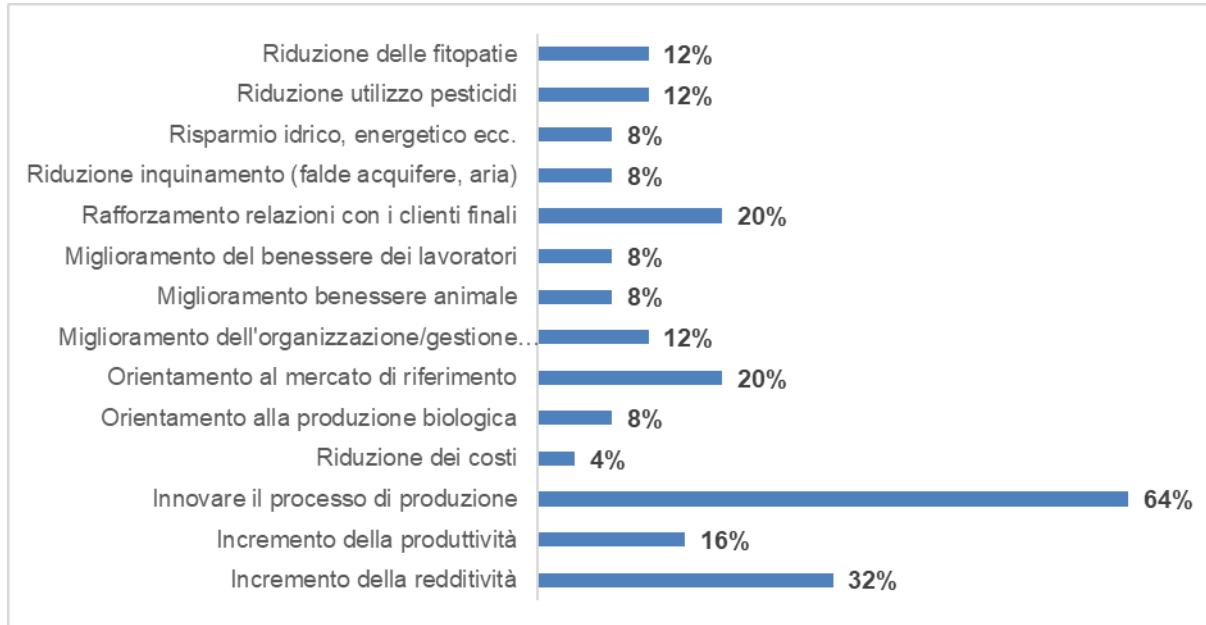
Figura 69 - Principali risultati raggiunti dalla sua azienda tramite la partecipazione ai Partenariati finanziati con la TI 16.2.2 - % degli intervistati totali per risposta



Fonte: indagine del VI su n.25 imprese - (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

La stessa **innovazione introdotta** dai progetti finanziati dal PSR ha prodotto risultati concreti nelle aziende agricole e agroalimentari: la maggior parte delle imprese ha introdotto innovazioni che hanno avuto benefici sul processo di produzione (64%) e sull'incremento della redditività (32%).

**Figura 70 - Risultati conseguiti dalle imprese con l'adozione dell'innovazione - % degli intervistati totali per risposta (\*)**



Fonte: indagine del VI su n.25 imprese - (\*) l'intervistato ha potuto indicare più risposte

Le aspettative soddisfatte e i risultati raggiunti dai Progetti pilota finanziati a valere sulla 16.2.2, hanno quindi **stimolato l'introduzione di innovazioni** nelle aziende partner quali soggetti attivi che nel corso dell'indagine hanno espresso (nel 96% dei casi) la disponibilità, nel futuro, a partecipare ad altre iniziative di cooperazione tramite adeguanti strumenti messi a disposizione del PSR Umbria, come la partecipazione a Gruppi Operativi.

Le aspettative soddisfatte e i risultati raggiunti dai Partenariati finanziati hanno quindi **stimolato l'introduzione di innovazioni** nelle aziende partner quali soggetti attivi che nel corso dell'indagine hanno tutte espresso (100%) la disponibilità, nel futuro, a partecipare ad altre iniziative di cooperazione tramite adeguanti strumenti messi a disposizione del PSR Umbria, come la partecipazione a Reti e/o Poli o Altri Partenariati.

Sempre in prospettiva futura, infine, le imprese partecipanti all'indagine e partner dei progetti di cooperazione hanno espresso un loro parere su **quale nuovo bisogno di innovazione ritengono prioritario soddisfare**, le cui risposte sono state raccolte e sintetizzate di seguito:

- meccanizzazione alimentazione,
- sviluppo di pratiche innovative per ridurre l'impronta carbonica dell'azienda,
- adeguata digitalizzazione del processo avviato con la costruzione di un sistema digitale per la governance dei processi e per la costruzione della community connessa.

Come per l'indagine diretta rivolta ai beneficiari delle misure strutturali 4.1.1 e 4.2.1, il VI ha voluto raccogliere l'opinione delle imprese su quali sono le **ulteriori innovazioni che i beneficiari ritengono rilevanti per il proprio sviluppo aziendale**:

- favorire l'integrazione delle nuove tecnologie (DSS, Agricoltura di precisione, piattaforme gestionali ecc.) nella gestione dell'azienda agraria,
- innovazione tecnologica,
- rafforzamento strumentale della gestione sementiera connessa al recupero di ulteriore biodiversità oltre quella cerealicola,
- applicare nuove tecnologie al miglioramento genetico classico per ridurre i tempi di ottenimento di nuove varietà,
- tecniche per migliorare la produzione biologica,
- agricoltura 4.0,
- surgelazione in condizioni super critiche,
- tecniche per migliorare la produzione biologica.

---

## 6.5 Principali conclusioni emerse dalle indagini dirette

Si ritiene che i risultati delle analisi svolte, precedentemente illustrati, abbiano adeguatamente soddisfatto gli obiettivi del presente approfondimento tematico e che sono riassumibili nell'acquisizione di elementi informativi e valutativi sui seguenti principali aspetti: la tipologia e gli effetti delle innovazioni introdotte nelle imprese agricole grazie al sostegno diretto del PSR (Interventi 4.1.1 e 4.2.1) e attraverso la partecipazione ai Progetti di cooperazione finanziati con la SM 16.1 e 16.2.

### ***Le innovazioni e soluzioni tecnologiche introdotte nelle imprese attraverso gli investimenti sostenuti dal PSR***

Un primo elemento di carattere generale da rilevare – perché non scontato - è la diffusa percezione, espressa dai beneficiari del PSR consultati nell'indagine campionaria, del **contributo dato dagli investimenti oggetto di sostegno all'introduzione di "innovazioni" migliorative nella propria azienda**, variando soltanto il giudizio sulla intensità dello stesso: Per le imprese beneficiarie delle misure strutturali 4.1.1 e 4.2.1 il giudizio è positivo per una percentuale di partecipanti che va dall'86 al 91% (considerando "abbastanza" e "molto"), mentre diminuisce per le imprese partecipanti ai Progetti GO e pilota della Misura 16, dove si attesta tra il 50% (GO) e il 63% e l'89% (rispettivamente per la 16.2.1 e 16.2.2). Questo perché il risultato atteso del progetto di cooperazione è l'individuazione di una o più innovazioni utili alla soluzione delle problematiche affrontate e la verifica positiva della loro adozione nella pratica e spesso tali innovazioni non hanno effetti diretti sull'attività e sviluppo prettamente aziendale. Si tratta infatti di progetti che riuniscono soggetti come agricoltori, ricercatori, consulenti e imprenditori operanti nel settore agroalimentare, su tematiche di interesse comune per portare avanti un progetto di trasferimento dell'innovazione.

Dalle indagini è risultata diffusa l'equivalenza "*investimento realizzato = innovazione = effetti di miglioramento aziendale*". Le soluzioni tecnologiche e gli **investimenti innovativi** sono quegli investimenti in grado non soltanto di accrescere l'efficacia o l'efficienza di singole "operazioni" o fasi di un processo produttivo, ma anche di favorire cambiamenti migliorativi dell'intero processo o, meglio, del sistema di gestione dell'impresa nel suo insieme.

Un altro elemento rilevante, è che dalle risposte sul bisogno di innovazione che i beneficiari delle misure intendono ancora soddisfare si evince molto spesso che le imprese agricole e agroalimentari ritengono come innovativi quegli investimenti e soluzioni tecnologiche attualmente riferibili all'Agricoltura di precisione o all'Agricoltura (e Trasformazione industriale) 4.0, caratterizzate dall'utilizzo del digitale, della georeferenziazione, dell'interconnessione tra macchinari, dalla acquisizione continuativa di informazioni sui processi e i prodotti, che ne consentono il monitoraggio e la tracciabilità e in definitiva una più efficiente gestione. Secondo tale criterio l'innovatività di un investimento dipende non solo dai miglioramenti che produce (ambientali, economici, ecc.), ma dal ricorso a tecnologie di per sé innovative.

► **Indagine diretta beneficiari misure strutturali 4.1.1 e 4.2.1**

Tornando al “punto di vista” degli imprenditori, per la TI 4.1.1, gli esiti delle attività di indagine concordano nell'assegnare maggiore rilevanza alle **innovazioni di “processo”**: investimenti per la gestione dei processi produttivi e l'ottimizzazione dei fattori di produzione con l'obiettivo di migliorare principalmente la sostenibilità sia ambientale sia economica (più efficiente utilizzazione dei fattori produttivi, maggiore produttività nei processi produttivi). Nella maggioranza delle imprese agricole è lo stesso tipo di investimento innovativo che determina contestualmente entrambi i benefici: l'acquisto di dotazioni aziendali quali macchine o attrezzature tecnologicamente avanzate che consentano sia di ridurre le quantità di input potenzialmente inquinante utilizzato sia di ridurre i tempi e quindi i costi dell'operazione, nonché la resa produttiva.

Meno diffuse sono, invece, le innovazioni indotte dagli investimenti riguardanti la gestione e organizzazione dell'impresa nel suo insieme e, soprattutto, quelle volte a favorire la creazione di nuovi prodotti e/o la diversificazione dei canali di commercializzazione.

Le imprese beneficiarie del TI 4.2.1 invece hanno introdotto principalmente innovazioni volte ai miglioramenti dei processi di lavorazione/trasformazione dei prodotti agricoli e innovazioni tecnico-organizzative nei processi produttivi.

Gli **effetti degli investimenti innovativi** realizzati al 2022 dalle imprese beneficiarie, espressi in termini di “risultati” raggiunti o almeno percepiti come tali tra la fine del 2022 e l'inizio del 2023 appaiono nel loro insieme positivi, in quanto corrispondenti agli obiettivi per i quali gli investimenti stessi erano stati pianificati.

Tra tutte le imprese che hanno ritenuto di poter esprimere una prima valutazione sui risultati raggiunti, la quasi totalità indica effetti positivi (81% delle imprese partecipanti alla TI 4.1.1 e 100% delle imprese TI 4.2.1). Tra questi si evidenzia: un *miglioramento dei risultati economici*, grazie soprattutto a un aumento della capacità produttiva (4.2.1) e l'introduzione di innovazioni e attrezzature che hanno migliorato le prestazioni aziendali (4.1.1).

Su valori di risposta simili si collocano gli effetti/risultati degli investimenti su altri elementi che influenzano la competitività dell'impresa quali *la qualità della produzione, il miglioramento rapporti con il mercato, l'aumento delle sue “prestazioni ambientali”, la diversificazione della gamma di prodotti aziendali* (quest'ultimo per la 4.2.1). Il miglioramento delle prestazioni ambientali è ritenuto sempre meno “risultato collaterale” da soddisfare, sempre più fattore di competitività alla luce delle attuali dinamiche dei consumi, premianti la sostenibilità ambientale dei processi e dei prodotti.

Relativamente ai *risultati occupazionali* indotti dagli investimenti, le segnalazioni di miglioramenti (mantenimento o anche incremento) nei livelli di impiego e nelle di condizioni lavorative sono numerose soprattutto nelle imprese beneficiarie del TI 4.2.1, ma rappresenta un risultato che si ritiene conseguito anche da circa un terzo delle imprese agricole 4.1.1, nelle quali prevale il ricorso a manodopera familiare e/o stagionale.

► ***Indagine diretta Imprese agricole e agroalimentari partner dei Progetti finanziati dalla SM 16.1 e 16.2***

Per la quasi totalità delle imprese rispondenti all'indagine diretta la partecipazione ai Progetti dei GO-PEI e dei Progetti pilota ha determinato, almeno in parte, benefici all'azienda facente parte dei partenariati.

In coerenza con gli obiettivi delle differenti FA del PSR Umbria, gli imprenditori intervistati hanno dichiarato di aver partecipato ai progetti di cooperazione principalmente con il fine di migliorare le prestazioni economiche dell'azienda (SM 16.1), migliorare la competitività dei produttori primari (16.2.1 e 16.2.2) per integrarli nella filiera agroalimentare tramite regimi di qualità e creazione di valore aggiunto.

La metà degli imprenditori agricoli intervistati per la 16.1 ritiene che gli investimenti realizzati con il sostegno del PSR abbiano consentito di introdurre innovazioni dei processi e delle tecnologie di produzione nella propria azienda.

Andando ad analizzare i GO nel complesso e in coerenza con quanto visto nelle risposte sugli obiettivi degli investimenti finanziati, la partecipazione ai partenariati PEI - ha consentito di introdurre soprattutto innovazioni organizzative e di processo. Lo stesso è avvenuto per i partecipanti alle Reti/Poli costituiti con il TI 16.2.1: in questo caso, la quasi totalità degli imprenditori agricoli intervistati ritiene che gli investimenti realizzati con il sostegno del PSR abbiano consentito di introdurre innovazioni nell'azienda (89%) e anche in questo caso i progetti conclusi delle Reti finanziate con il PSR hanno consentito, nella maggior parte dei casi, di introdurre innovazioni organizzative e processo.

Le indagini dirette realizzate alle imprese agricole e agroalimentari partecipanti agli altri Partenariati diversi dai GO e dalle Reti e Poli, finanziate con il TI 16.2.2 – in linea con l'analisi effettuata nel cap. 5 – evidenziano un andamento differente per questi partenariati, in cui sono state introdotte principalmente innovazioni di prodotto.

I progetti di cooperazione hanno quindi stimolato l'introduzione di innovazioni nelle aziende partner producendo anche effetti concreti. Un risultato indiretto auspicato sono anche le relazioni e i rapporti che i partner hanno instaurato fra loro e la modalità interattiva di procedere. La diffusione della prassi di lavorare in gruppi compositi di soggetti per diffondere l'innovazione è molto utile a far innescare processi virtuosi che potranno essere replicati anche a conclusione dell'intervento. Infatti sul punto, per le imprese partner dei GO (16.1) partecipanti all'indagine diretta, la partecipazione ai progetti di cooperazione ha permesso il miglioramento nell'input dei processi di trasferimento tecnologico e ha rafforzato le capacità relazionali con i principali attori del territorio regionale.

L'innovazione introdotta dai Gruppi Operativi ha quindi creato valore aggiunto all'azienda. Le imprese oggetto dell'indagine hanno dichiarato di aver ottenuto specifici risultati: per il 43% dei

partecipanti le innovazioni hanno ridotto l'utilizzo dei pesticidi e la riduzione dell'inquinamento, in coerenza con gli obiettivi strategici europei in materia di ambiente.

Anche la partecipazione ai progetti pilota (16.2) ha comportato benefici per le aziende agricole e agroalimentari partecipanti ai partenariati costituiti: per la larga parte delle imprese agricole la partecipazione alle Reti, in coerenza con gli obiettivi dei bandi, ha rafforzato le capacità relazionali con i principali attori del territorio regionale e comportato vantaggi per le imprese.

Le innovazioni di processo, di prodotto e organizzative introdotte dal Progetto hanno inoltre comportato benefici in termini di orientamento delle imprese al mercato (16.2.1) e sull'incremento della redditività (16.2.2).



## 7 Principali conclusioni e raccomandazioni

Di seguito una tabella con le principali conclusioni e raccomandazioni emerse in forma di diario di bordo.

Tema	Conclusioni	Raccomandazioni
<p>Soluzioni tecnologiche e di innovazione introdotte nelle aziende beneficiarie del PSR e risultati raggiunti</p>	<p>La larga maggioranza dei beneficiari che hanno introdotto/stanno introducendo <b>innovazioni e soluzioni tecnologiche</b> ha effettuato prevalentemente <b>investimenti mobiliari</b>. Nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• il piano di investimenti delle aziende beneficiarie del TI 4.1.1, ha consentito in primis l'acquisto di dotazioni aziendali (83%) e, solo in minima parte, di nuovi impianti tecnologici fissi (anche fissi per destinazione) finalizzati a processi produttivi;</li> <li>• la quasi totalità delle aziende beneficiarie del TI 4.2.1 ha anch'essa puntato su investimenti mobiliari, fissi per destinazione (65%) e immobiliari (35%), consentendo in primo luogo l'acquisto di nuovi impianti tecnologici, macchinari e attrezzature finalizzati a processi non presenti precedentemente alla presentazione della domanda di sostegno (94%).</li> </ul> <p>Dalle indagini, inoltre, è emerso che per <b>soluzioni tecnologiche e innovative</b> devono intendersi anche quelle in grado di favorire cambiamenti migliorativi dell'intero <b>processo</b>. Gli imprenditori beneficiari della TI 4.1.1, agli esiti delle attività di indagine, concordano nell'assegnare rilevanza proprio a quegli investimenti finalizzati ad una migliore gestione dei processi produttivi e all'ottimizzazione dei fattori di produzione, in un'ottica di sostenibilità sia ambientale che economica. Nella maggior parte dei casi, infatti, è l'introduzione della medesima tecnologia a favorire la riduzione delle risorse inquinanti e, al tempo stesso, dei costi operativi.</p> <p>Spesso per le aziende agricole risulta molto più semplice migliorare i processi produttivi già in atto piuttosto che introdurre nuovi prodotti. Ciò è abbastanza comune considerando che l'aggiunta di un nuovo prodotto, soprattutto nelle fasi di campo, potrebbe richiedere un assestamento aziendale e l'acquisto di nuova attrezzatura. Meno diffuse sono, invece, le innovazioni indotte dagli investimenti</p>	<p>Nell'ambito delle innovazioni "di processo" appare auspicabile sostenere lo sviluppo e la diffusione dell'Agricoltura di precisione e dell'Agricoltura 4.0 promuovendo lo sviluppo tecnologico e la digitalizzazione.</p> <p>Assicurare continuità e rafforzare nella prossima programmazione la diffusione dell'innovazione nei sistemi produttivi, tramite l'implementazione della Strategia AKIS (così come già previsto nel PSP Nazionale 2023-2027 e nel CSR Umbria 2023-2027), privilegiando progetti con attività e/o "infrastrutture" informative territoriali verso le imprese anche non partecipanti direttamente ai partenariati.</p> <p>Si suggerisce di definire chiare ed esaustive strategie regionali di innovazione, declinate per filiere produttive e relativi territori di riferimento, a sostegno delle quali indirizzare le attività di ricerca e sperimentazione.</p> <p>Perseguire la semplificazione amministrativa delle procedure per l'accesso e l'utilizzazione delle risorse pubbliche per l'innovazione e la ricerca.</p>

Tema	Conclusioni	Raccomandazioni
	<p>riguardanti la gestione e organizzazione dell'impresa nel suo insieme e, soprattutto, quelle volte a favorire la creazione di nuovi prodotti e/o la diversificazione dei canali di commercializzazione.</p> <p>I <b>risultati raggiunti</b> ad oggi dalle imprese beneficiarie appaiono nel loro insieme positivi, in quanto rispondenti agli obiettivi prefissati. Tra questi si evidenzia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ un <i>miglioramento dei risultati economici</i>, grazie soprattutto a un aumento della capacità produttiva (4.2.1) e all'introduzione di innovazioni e attrezzature che hanno migliorato le prestazioni aziendali (4.1.1);</li> <li>➤ un <i>miglioramento dei rapporti con il mercato</i>;</li> <li>➤ la <i>diversificazione della gamma di prodotti aziendali</i> (4.2.1);</li> <li>➤ l'<i>aumento delle prestazioni ambientali</i>, ritenuto sempre più un fattore di competitività alla luce delle attuali dinamiche dei consumi, premianti la sostenibilità ambientale dei processi e dei prodotti.</li> </ul>	
<p>Caratteristiche distintive delle aziende beneficiarie che hanno introdotto soluzioni tecnologiche e innovazioni</p>	<p>Le aziende che hanno introdotto innovazioni (punteggio) e nuove soluzioni tecnologiche (obiettivo) tramite la partecipazione alle TI 4.1.1 e 4.1.2 rappresentano la maggior parte dei beneficiari (rispettivamente il 57% e il 34-54% del totale dei partecipanti). Volendo classificarle per filiera, si evidenzia una significativa prevalenza delle <b>aziende cerealicole, avicole e ortofrutticole</b> seguite, seppur con netto distacco, dalle aziende specializzate nella produzione di carni.</p> <p>Tuttavia, le aziende finanziate per gli interventi in questione non hanno sempre raggiunto punteggi elevati, a causa dei criteri di selezione utilizzati da Regione. Difatti, il punteggio veniva attribuito laddove l'investimento coincidesse con una definizione di innovazione legata a tutti i beni immateriali, i macchinari e l'impiantistica introdotti sul mercato da non più di due anni.</p> <p>Tale definizione di innovazione data dalla Regione Umbria, appare alquanto generica e piuttosto restrittiva, dal momento in cui l'innovazione (di prodotto, di processo, organizzativa), soprattutto in agricoltura, può avere numerose accezioni, contenuti, oltre che un</p>	<p>Valutare l'opportunità di incrementare l'incidenza del valore del punteggio legato all'introduzione di innovazioni.</p> <p>Si suggerisce di sviluppare di fornire nei futuri bandi del CSR Umbria 2023-2027 una definizione più ampia ed esaustiva di innovazione, declinandola in modo più approfondito per settore e possibilmente anche per tipologia di territorio. Il risultato di questa attività potrebbe essere immaginato come una lista di interventi considerati innovati a livello di settore/filiera, che andrebbero peraltro ponderati rispetto alle priorità identificate dal programmatore e delle esigenze di innovazione dei singoli settori produttivi.</p>

Tema	Conclusioni	Raccomandazioni
	<p>diverso peso, anche in base ai settori produttivi e ai territori in cui operano le aziende. Senza contare che i diversi settori del comparto agricolo umbro, ma anche nazionale, hanno raggiunto livelli di sviluppo differenti e anche all'interno dello stesso settore si possono trovare aziende che sono più avanti rispetto ad altre in termini di innovazioni di processo e/o di prodotto.</p> <p>Pertanto, si suggerisce di sviluppare nei futuri bandi del CSR Umbria 2023-2027 una definizione più ampia ed esaustiva di innovazione, declinandola in modo più approfondito per settore e possibilmente anche per tipologia di territorio. Il risultato di questa attività potrebbe essere immaginato come una lista di interventi considerati innovati a livello di settore/filiera, che andrebbero peraltro ponderati rispetto alle priorità identificate dal programmatore e delle esigenze di innovazione dei singoli settori produttivi.</p>	
<p>Il ruolo dei progetti di cooperazione nell'introduzione di innovazione all'interno delle aziende partner</p>	<p>Gli imprenditori intervistati hanno dichiarato di aver partecipato ai <b>progetti di cooperazione</b> principalmente al fine di migliorare le prestazioni economiche dell'azienda (SM 16.1) e la competitività dei produttori primari (16.2.1 e 16.2.2), al fine di integrarli nella filiera agroalimentare tramite regimi di qualità e creazione di valore aggiunto. Nel complesso, difatti, la partecipazione ai GO e alle Reti/Poli costituiti con il TI 16.2.1, in linea con gli obiettivi degli investimenti finanziati, ha facilitato l'introduzione soprattutto di <b>innovazioni organizzative e di processo</b>.</p> <p>Inoltre, la partecipazione ai progetti di cooperazione ha permesso alle imprese partner dei GO (16.1) di migliorare nell'input dei processi di trasferimento tecnologico e di rafforzare le capacità relazionali con i principali attori del territorio regionale. Lavorare in gruppi compositi, difatti, si è rivelata un'occasione non solo per diffondere <i>know-how</i> e buone prassi, ma anche per innescare processi virtuosi che potranno essere mantenuti e replicati in futuro.</p> <p>L'innovazione introdotta dai Gruppi Operativi ha quindi creato valore aggiunto all'azienda. Le imprese oggetto dell'indagine hanno dichiarato di aver ottenuto specifici risultati, quali:</p>	

Tema	Conclusioni	Raccomandazioni
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ la riduzione dell'utilizzo dei pesticidi, e quindi dell'inquinamento, in coerenza con gli obiettivi strategici europei in materia di ambiente;</li> <li>➤ il rafforzamento delle capacità relazionali con i principali attori del territorio regionale e comportato vantaggi per le imprese;</li> <li>➤ un maggiore orientamento delle imprese al mercato (16.2.1) e all'incremento della produttività (16.2.2), dovuto all'introduzione di innovazioni di processo, di prodotto e organizzative.</li> </ul>	
<p>Soluzioni tecnologiche per lo sviluppo aziendale delle imprese agricole</p>	<p>Alla luce dei bisogni che i beneficiari intendono ancora soddisfare in materia di innovazione, si suggerisce di rafforzare nella prossima programmazione, in termini di continuità, la diffusione di soluzioni tecnologiche nei sistemi produttivi, tramite l'implementazione della Strategia AKIS (così come già previsto nel PSP Nazionale 2023-2027 e nel CSR Umbria 2023-2027), privilegiando progetti con attività e/o "infrastrutture" informative territoriali.</p> <p>Proprio in quest'ottica, sarà auspicabile sostenere lo sviluppo e la diffusione dell'<b>Agricoltura di precisione</b> e dell'<b>Agricoltura 4.0</b>, ossia di tecnologie caratterizzate dall'utilizzo del digitale, della georeferenziazione, dell'interconnessione tra macchinari, dalla acquisizione continuativa di informazioni sui processi e i prodotti, che ne consentono il monitoraggio e la tracciabilità e in definitiva una più efficiente gestione.</p>	<p>Utilizzare modalità/procedure di attuazione più flessibili e/o più differenziate/modulate, alla luce delle diversità dei contesti territoriali e produttivi in cui le imprese operano e quindi degli obiettivi e delle esigenze di innovazione.</p> <p>Creare le condizioni per una sostanziale semplificazione e velocizzazione delle procedure e norme di attuazione, in vista dell'implementazione dei nuovi interventi del CSR Umbria 2023-2027, con particolare attenzione ai tempi necessari per la risposta alle domande di finanziamento. In tale direzione potrebbe essere utile valorizzare l'esperienza appena trascorsa, sia valorizzando le buone pratiche procedurali, che identificando tempestivamente le eventuali criticità.</p>

**Allegato I: Strumenti di rilevazione**

**QUESTIONARIO INDAGINE - Imprese agricole beneficiarie intervento 4.1.1**

<b>1. INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE ALL'IMPRESA E AL TITOLARE</b>
<b>2. CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA AGRICOLA (ALLA DATA DELL'INTERVISTA)</b>
<b>3. L'INTERVENTO FINANZIATO E CONCLUSO</b>
<b>4. MOTIVAZIONI E OBIETTIVI DELL'INVESTIMENTO</b>
<b>5. INNOVAZIONI INTRODOTTE NELL'IMPRESA GRAZIE ALL'INVESTIMENTO</b>
<b>6. NUOVE TECNOLOGIE INTRODOTTE NELL'IMPRESA GRAZIE ALL'INVESTIMENTO</b>
<b>7. PRIMI EFFETTI/BENEFICI VERIFICATI A SEGUITO DELL'INTRODUZIONE DI SOLUZIONI TECNOLOGICHE E INNOVATIVE GRAZIE ALL'INVESTIMENTO</b>

**1. INFORMAZIONI RELATIVE ALL'IMPRESA E AL TITOLARE (\*)**

<b>1.1</b> Ragione sociale
<b>1.2</b> Codice fiscale / Partita IVA
<b>1.3</b> Forma giuridica
<b>1.4</b> Et� e genere del titolare (se impresa individuale) Et�: _____ anni Genere:

**2. CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA AGRICOLA (ALLA DATA DELL'INTERVISTA) (\*)**

<b>2.1</b> Filiera	AVICOLA E UOVA CARNE BOVINA SUINA E OVINA CEREALI LATTIERO CASEARIO OLIO D'OLIVA ORTOFRUTTA E PATATE TABACCO VITIVINICOLA Altro (specificare)
<b>2.2</b> Dimensione economica dell'azienda (sulla base del valore della produzione agricola)	Meno di 8.000 euro Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro Pari o superiore a 500.000 euro
<b>2.3</b> Superficie aziendale (SAU)	

**3. INTERVENTO FINANZIATO**

**3.1 Breve descrizione dell'intervento realizzato da parte del beneficiario**

*(campo editabile)*

**3.2 Eventuali problematiche o difficolt  incontrate nella realizzazione dell'investimento**

*(campo editabile)*

**3.3 Eventuali altre Misure del PSR alle quali l'impresa partecipa come beneficiaria.**

*(campo editabile)*

**4. MOTIVAZIONI E OBIETTIVI DELL'INVESTIMENTO**

**4.1 Per quali motivi, per quali obiettivi, ha realizzato l'investimento? (possibili pi  risposte)**

- o Introduzione di nuove tecnologie
- o Ottimizzazione dei fattori di produzione
- o Diversificazione delle produzioni
- o Integrazione di filiera
- o Diversificazione delle attivit  aziendali
- o Investimenti per il benessere animale che vanno oltre quelli obbligatori
- o Investimenti necessari e funzionali all'adesione a sistemi di qualit  riconosciuti a livello comunitario, nazionale e regionale
- o Miglioramento delle condizioni di vita e lavoro degli addetti
- o Investimenti volti alla tutela e miglioramento delle caratteristiche pedologiche dei terreni

- Miglioramento delle prestazioni economiche
- Miglioramento delle prestazioni sociali
- Miglioramento delle prestazioni in termini di qualità delle produzioni
- Miglioramento della sostenibilità in termini di gestione del ciclo biologico delle produzioni
- Miglioramento della sostenibilità in termini di conservazione dei suoli
- Miglioramento della sostenibilità in termini di riduzione degli input chimici.

**5. INNOVAZIONI INTRODOTTE NELL'IMPRESA GRAZIE ALL'INVESTIMENTO** (sono considerati **innovativi** i beni immateriali, i macchinari e/o l'impiantistica introdotti nel mercato internazionale da non più di 2 esercizi finanziari precedenti quello di presentazione della domanda di sostegno purché descritti dettagliatamente nel Piano Aziendale e corredati di idonea dichiarazione del concessionario/rivenditore/produttore da inserire nel fascicolo di domanda. La dichiarazione, da rilasciarsi ai sensi dell'articolo 47 del DPR n. 445/2000 e s. m. e int., deve essere corredata della documentazione richiamata nella dichiarazione atta a dimostrare l'immissione del bene nel mercato nei due esercizi precedenti (es. copia dei listini da confrontare nei casi di Introduzione per la prima volta nei listini di una casa produttrice, copia registrazione brevetto, licenza ecc.). In presenza di impianti fissi per destinazione, la spesa da associare all'obiettivo innovazione deve dettagliare i costi dei singoli componenti innovativi e non viene riconosciuta per il costo dell'intero impianto).

**5.1 Ritiene che l'investimento realizzato abbia consentito di introdurre innovazioni nell'azienda?**

- SI, molto
- SI, abbastanza
- NO

**5.2 Se la risposta è SI, indicare il tipo di innovazioni che sono state introdotte:** (possibili più risposte)

- Innovazioni tecnico-organizzative nei processi produttivi di coltivazione e di allevamento
- Introduzione della trasformazione e/o Innovazioni di processi di trasformazione già presenti
- Diversificazione dei prodotti/creazione di nuovi prodotti
- Diversificazione dei canali di commercializzazione/nuovi canali di commercializzazione
- Innovazioni che aumentano la sostenibilità ambientale dell'impresa
- Innovazioni gestionali e organizzative nella conduzione dell'impresa
- Altro

**5.3 Descrivere brevemente il tipo di innovazioni che sono state introdotte**

**6. NUOVE TECNOLOGIE INTRODOTTE NELL'IMPRESA GRAZIE ALL'INVESTIMENTO** (ai fini della dimostrazione del miglioramento della strategia d'impresa attraverso l'uso ottimale dei fattori di produzione tramite l'introduzione di nuove tecnologie è considerata "**nuova tecnologia**" l'introduzione nell'azienda agricola o nell'impresa di impianti tecnologici, macchinari, attrezzature finalizzati a processi non presenti antecedentemente alla presentazione della domanda di sostegno).

**6.1 L'investimento ha consentito di introdurre nuove tecnologie nell'azienda?**

- SI
- NO

**6.2 Se la risposta è SI, indicare e descrivere le soluzioni tecnologie introdotte**  
(campo editabile)

**6.3 Ritiene che le soluzioni tecnologiche introdotte hanno comportato un significativo miglioramento delle prestazioni aziendali?**

- SI, Molto
- Si, Abbastanza
- NO

**6.4 Quali sono le ulteriori soluzioni tecnologie che ritiene importanti per lo sviluppo della sua azienda?**  
Campo editabile

**7 PRIMI EFFETTI/BENEFICI VERIFICATI A SEGUITO DELL'INTRODUZIONE DI SOLUZIONI TECNOLOGICHE E INNOVATIVE GRAZIE ALL'INVESTIMENTO REALIZZATO**

**7.2 A seguito dell'investimento ha verificato primi effetti/benefici dall'introduzione in azienda di soluzioni tecnologiche e innovative?**

- SI, gli effetti sono molto positivi
- SI, gli effetti sono abbastanza positivi
- È ancora presto per verificare gli effetti dell'investimento
- NO, non ci sono stati effetti positivi attesi

**7.3 Indicare i primi risultati/benefici ottenuti dall'introduzione di nuove tecnologie e innovazioni:**

<b><i>Gli interventi del PSR hanno contribuito a migliorare i risultati economici, la ristrutturazione e l'ammodernamento dell'azienda agricola, aumentandone la partecipazione al mercato e la diversificazione agricola?</i></b>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> Gli investimenti hanno ammodernato e/o variato (ristrutturato) le piantagioni, gli allevamenti, le strutture e i mezzi aziendali esistenti		
<input type="checkbox"/> È stata introdotta/rafforzata la trasformazione dei prodotti agricoli e la vendita diretta in azienda		
<input type="checkbox"/> Sono state introdotte innovazioni e attrezzature che hanno migliorato le prestazioni ambientali aziendali		
<input type="checkbox"/> Sono state create/sviluppate attività extra-agricole		
<input type="checkbox"/> I risultati economici dell'azienda agricola sono migliorati e la dimensione economica è aumentata		
<input type="checkbox"/> Altro		
<b><i>Gli interventi del PSR hanno contribuito al miglioramento della qualità merceologica delle produzioni (valore commerciale)?</i></b>		
<input type="checkbox"/> Si è verificato un aumento del valore commerciale dei prodotti agricoli aziendali (riferibili alle attività aggiuntive successive alla fase della produzione primaria) come ad esempio la trasformazione delle olive in olio, preparazione carni, addestramento di cavalli da concorso, manipolazione e condizionamento finalizzati al confezionamento dei prodotti (cernita, lavaggio, pulitura e taglio, lucidatura, decorticazione ed essiccazione, disinfezione, surgelamento trattamenti per la conservazione anche se in atmosfera controllata),		
<b><i>Gli interventi del PSR hanno contribuito allo sviluppo delle attività commerciali?</i></b>		
<input type="checkbox"/> Sono stati realizzati investimenti che portano ad un aumento quali/quantitativo di prodotti agricoli aziendali venduti dall'azienda al consumatore finale? (esclusivamente nel caso in cui la fase di commercializzazione sia direttamente gestita dall'azienda)		
<b><i>Gli interventi del PSR hanno contribuito a migliorare la competitività dell'azienda agricola attraverso sistemi di qualità e il benessere animale?</i></b>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> È stata consolidata/sviluppata la qualità dei prodotti agricoli		
<input type="checkbox"/> È migliorato il benessere degli animali negli allevamenti		
<input type="checkbox"/> Le quantità di prodotti agricoli conferiti/venduti sono aumentate		
<input type="checkbox"/> Il prezzo dei prodotti agricoli conferiti/venduti è aumentato		
<input type="checkbox"/> Altro		
<b><i>Gli interventi del PSR hanno fornito un sostegno a migliorare la sostenibilità ambientale dell'azienda e/o lo sviluppo di energia da fonti rinnovabili?</i></b>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> I livelli di impiego e/o la tossicità di fitofarmaci e diserbanti sono stati ridotti a beneficio della flora spontanea e della fauna naturale		
<input type="checkbox"/> Nell'azienda sono allevate razze animali locali a rischio di abbandono e/o coltivate specie vegetali a rischio d'erosione genetica		
<input type="checkbox"/> Sono state realizzate infrastrutture ecologiche (siepi, fasce arborate, ecc.) favorevoli alla vita della fauna selvatica		
<input type="checkbox"/> Sono state introdotte pratiche agricole favorevoli alla riduzione dei fertilizzanti e dei pesticidi potenziali inquinanti delle acque		
<input type="checkbox"/> Sono state introdotte pratiche agricole volte a migliorare la gestione del suolo e/o prevenire l'erosione del suolo e/o aumentare il contenuto di sostanza organica nel suolo		
<input type="checkbox"/> Gli impianti d'irrigazione utilizzati nell'azienda sono stati sostituiti con sistemi di irrigazione più efficienti		
<input type="checkbox"/> Sono stati realizzati impianti per la produzione di energia rinnovabile da biomasse agricole e forestali		
<input type="checkbox"/> L'azienda aderisce a iniziative di cooperazione per l'approvvigionamento di biomasse agricole e forestali da utilizzare nella produzione di energia		
<input type="checkbox"/> Sono stati realizzati impianti aziendali per lo stoccaggio, il trattamento e la gestione dei reflui aziendali degli allevamenti, volti alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca		

<input type="checkbox"/> Altro		
<b>Gli interventi del PSR hanno favorito la diversificazione, la creazione e lo sviluppo della piccola impresa nonché l'occupazione?</b>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> Sono stati realizzati interventi di diversificazione delle attività economiche		
<input type="checkbox"/> L'azienda ha aderito a iniziative di cooperazione e creazione di reti fra operatori locali, finanziate dal PSR		
<input type="checkbox"/> In azienda, con gli interventi del PSR, sono stati creati posti di lavoro		
<input type="checkbox"/> Sono stati realizzati investimenti volti al miglioramento delle condizioni di vita e lavoro degli addetti		
<input type="checkbox"/> Altro		

### QUESTIONARIO INDAGINE – Imprese beneficiarie intervento 4.2.1

<b>8. INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE ALL'IMPRESA E AL TITOLARE</b>
<b>9. CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA AGRICOLA (ALLA DATA DELL'INTERVISTA)</b>
<b>10. L'INTERVENTO FINANZIATO E CONCLUSO</b>
<b>11. MOTIVAZIONI E OBIETTIVI DELL'INVESTIMENTO</b>
<b>12. INNOVAZIONI INTRODOTTE NELL'IMPRESA GRAZIE ALL'INVESTIMENTO</b>
<b>13. NUOVE TECNOLOGIE INTRODOTTE NELL'IMPRESA GRAZIE ALL'INVESTIMENTO</b>
<b>14. PRIMI EFFETTI/BENEFICI VERIFICATI A SEGUITO DELL'INTRODUZIONE DI SOLUZIONI TECNOLOGICHE E INNOVATIVE GRAZIE ALL'INVESTIMENTO</b>

#### 7. INFORMAZIONI RELATIVE ALL'IMPRESA E AL TITOLARE (\*)

<b>1.1 Ragione sociale</b>
<b>1.2 Codice fiscale / Partita IVA</b>
<b>1.3 Forma giuridica</b>
<b>1.4 Età e genere del titolare</b> Età: _____ anni    Genere:

#### 8. CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA AGRICOLA (ALLA DATA DELL'INTERVISTA) (\*)

<b>2.1 Filiera</b>	AVICOLA E UOVA CARNE BOVINA SUINA E OVINA CEREALI LATTIERO CASEARIO OLIO D'OLIVA ORTOFRUTTA E PATATE TABACCO VITIVINICOLA Altro (specificare)
<b>2.2 Dimensione economica dell'azienda (sulla base del fatturato)</b>	Meno di 8.000 euro Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro Pari o superiore a 500.000 euro
<b>2.3 Superficie aziendale (SAU)</b>	

#### 9. INTERVENTO FINANZIATO

##### 3.1 Breve descrizione dell'intervento realizzato da parte del beneficiario

(campo editabile)

##### 3.2 (Eventuali) problematiche o difficoltà incontrate nella realizzazione dell'investimento

(campo editabile)

##### 3.3 (eventuali) altre Misure del PSR alle quali l'impresa partecipa come beneficiaria.

(campo editabile)



## 10. MOTIVAZIONI E OBIETTIVI DELL'INVESTIMENTO

### 10.1 Per quali motivi, per quali obiettivi, ha realizzato l'investimento? (possibili più risposte)

- Introduzione di nuove tecnologie
- Ottimizzazione dei fattori di produzione
- Diversificazione delle produzioni
- Diversificazione delle attività aziendali
- Sviluppo attività di commercializzazione
- Investimenti necessari e funzionali all'adesione a sistemi di qualità riconosciuti a livello comunitario, nazionale e regionale
- Miglioramento delle prestazioni economiche
- Miglioramento delle prestazioni sociali
- Miglioramento delle prestazioni in termini di qualità delle produzioni
- Miglioramento delle prestazioni in termini di condizioni di vita e lavoro degli addetti
- Miglioramento della sostenibilità in termini di gestione del ciclo delle produzioni
- Miglioramento della sostenibilità in termini di conservazione dei suoli
- Miglioramento della sostenibilità in termini di riduzione degli input chimici

### 11. INNOVAZIONI INTRODOTTE NELL'IMPRESA GRAZIE ALL'INVESTIMENTO (Sono considerati **innovativi** i beni immateriali, i macchinari e/o impiantistica introdotti nel mercato internazionale da non più di 2 esercizi finanziari precedenti quello di presentazione della domanda di sostegno purché descritti dettagliatamente nel Piano Aziendale e corredati di idonea dichiarazione del concessionario/rivenditore/produttore da inserire nel fascicolo di domanda. La dichiarazione, da rilasciarsi ai sensi dell'articolo 47 del DPR n. 445/2000 e s. m. e int., deve essere corredata della documentazione richiamata nella dichiarazione atta a dimostrare l'immissione del bene nel mercato nei due esercizi precedenti (es. copia dei listini da confrontare nei casi di Introduzione per la prima volta nei listini di una casa produttrice, copia registrazione brevetto, licenza ecc.). In presenza di impianti fissi per destinazione, la spesa da associare all'obiettivo innovazione deve dettagliare i costi dei singoli componenti innovativi e non viene riconosciuta per il costo a dell'intero impianto.).

#### 5.1 Ritiene che l'investimento realizzato abbia consentito di introdurre innovazioni nell'azienda?

- NO
- SI, abbastanza
- SI, molto

#### 5.4 Se la risposta è SI, indicare il tipo di innovazioni che sono state introdotte: (possibili più risposte)

- Innovazioni tecnico-organizzative nei processi produttivi
- Innovazioni dei processi di lavorazione/trasformazione dei prodotti agricoli
- Diversificazione dei prodotti/creazione di nuovi prodotti
- Diversificazione dei canali di commercializzazione/nuovi canali di commercializzazione
- Innovazioni che aumentano la sostenibilità ambientale dell'impresa
- Innovazioni gestionali e organizzative nella conduzione dell'impresa
- Altro

#### 5.5 Descrivere brevemente il tipo di innovazioni che sono state introdotte

### 12. NUOVE TECNOLOGIE INTRODOTTE NELL'IMPRESA GRAZIE ALL'INVESTIMENTO (ai fini della dimostrazione del miglioramento della strategia d'impresa attraverso l'uso ottimale dei fattori di produzione tramite l'introduzione di nuove tecnologie è considerata "**nuova tecnologia**" l'introduzione nell'impresa di impianti tecnologici, macchinari, attrezzature finalizzati a processi non presenti antecedentemente alla presentazione della domanda di sostegno).

#### 6.1 L'investimento ha consentito di introdurre nuove tecnologie nell'azienda?

- NO
- SI

#### 7.4 Se la risposta è SI, indicare e descrivere le soluzioni tecnologie introdotte (campo editabile)

#### 7.5 Ritiene che le soluzioni tecnologiche introdotte hanno comportato un miglioramento delle prestazioni e delle sostenibilità globali dell'impresa di trasformazione e commercializzazione?

- SI, Molto
- SI, Abbastanza
- NO

**7.6 Quali sono le ulteriori soluzioni tecnologie che ritiene importanti per lo sviluppo aziendale?**

*Campo editabile*

**8 PRIMI EFFETTI/BENEFICI VERIFICATI A SEGUITO DELL'INTRODUZIONE DI SOLUZIONI TECNOLOGICHE E INNOVATIVE GRAZIE ALL'INVESTIMENTO REALIZZATO**

**8.2 A seguito dell'investimento ha verificato i primi effetti/benefici attesi, dall'introduzione in azienda di soluzioni tecnologiche e innovative?**

- NO, non ci sono stati effetti positivi
- NO, è ancora presto per verificare gli effetti dell'investimento
- SI, gli effetti sono abbastanza positivi
- SI, gli effetti sono molto positivi

**7.3 Indicare i primi risultati/benefici ottenuti dall'introduzione di nuove tecnologie e innovazioni:**

<b><i>Gli interventi del PSR hanno contribuito a migliorare i risultati economici dell'impresa?</i></b>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> Gli investimenti hanno ammodernato gli impianti, le strutture e i mezzi aziendali esistenti		
<input type="checkbox"/> La capacità produttiva è aumentata		
<input type="checkbox"/> Altro		
<b><i>Gli interventi del PSR hanno contribuito a migliorare la competitività dei prodotti?</i></b>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> La gamma dei prodotti è stata sviluppata/diversificata		
<input type="checkbox"/> Le quantità di prodotti di qualità sono aumentate		
<input type="checkbox"/> I costi di produzione sono diminuiti		
<input type="checkbox"/> La remunerazione dei prodotti agricoli conferiti dagli agricoltori è aumentata		
<input type="checkbox"/> Altro		
<b><i>Gli interventi del PSR hanno fornito un sostegno a migliorare la sostenibilità ambientale dell'azienda e/o lo sviluppo di energia da fonti rinnovabili?</i></b>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> Sono state introdotte innovazioni e attrezzature che hanno migliorato le prestazioni ambientali		
<input type="checkbox"/> Sono stati realizzati impianti per la produzione di energia rinnovabile		
<input type="checkbox"/> Altro		
<b><i>Gli interventi del PSR hanno favorito lo sviluppo dell'occupazione?</i></b>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="checkbox"/> Il numero di occupati è aumentato		
<input type="checkbox"/> Le condizioni di lavoro degli occupati sono migliorate		
<input type="checkbox"/> È migliorata l'acquisizione di nuove competenze		
<input type="checkbox"/> Altro		

**QUESTIONARIO INDAGINE - Imprese agricole che hanno partecipato ai progetti di cooperazione finanziati con la SM 16.1 - Sostegno per la costituzione e il funzionamento dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività**

<b>15. INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE ALL'IMPRESA E AL TITOLARE</b>
<b>16. CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA AGRICOLA (ALLA DATA DELL'INTERVISTA)</b>
<b>17. L'INTERVENTO FINANZIATO E CONCLUSO</b>
<b>18. MOTIVAZIONI E OBIETTIVI DELL'INVESTIMENTO</b>
<b>19. INNOVAZIONI INTRODOTTE NELL'IMPRESA GRAZIE ALL'INVESTIMENTO</b>
<b>20. PRIMI EFFETTI/BENEFICI VERIFICATI A SEGUITO DELL'INTRODUZIONE DI INNOVAZIONI DEI PROCESSI E DELLE TECNOLOGIE DI PRODUZIONE TRAMITE LA PARTECIPAZIONE AL PARTENARIATO GO-PEI, PROSPETTIVE FUTURE</b>

**13. INFORMAZIONI RELATIVE ALL'IMPRESA E AL TITOLARE (\*)**

<b>1.1</b> Ragione sociale
<b>1.2</b> Codice fiscale / Partita IVA
<b>1.3</b> Forma giuridica
<b>1.4</b> Et� e genere del titolare      Et�: _____ anni      Genere:

**14. CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA AGRICOLA (ALLA DATA DELL'INTERVISTA) (\*)**

<b>2.1</b> Filiera	AVICOLA E UOVA CARNE BOVINA SUINA E OVINA CEREALI LATTIERO CASEARIO OLIO D'OLIVA ORTOFRUTTA E PATATE TABACCO VITIVINICOLA Altro (specificare)
<b>2.2</b> Dimensione economica dell'azienda (sulla base del valore della produzione agricola)	Meno di 8.000 euro Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro Pari o superiore a 500.000 euro
<b>2.3</b> Superficie aziendale (SAU)	

**15. INTERVENTO FINANZIATO**

**15.1** Nome Progetto Gruppo operativo (GO) del Partenariato Europeo per l'Innovazione (PEI) finanziato con il tipo di intervento 16.1.1 di cui l'azienda fa parte

*Campo editabile*

**15.2** La partecipazione ai Progetti dei Gruppi Operativi ha determinato benefici nella tua azienda?

- Si
- No
- In parte

**16. MOTIVAZIONI E OBIETTIVI DELL'INVESTIMENTO**

**16.1** Per quali motivi / obiettivi, ha realizzato l'investimento? (*una sola risposta*)

- o Migliorare le prestazioni economiche della sua azienda e incoraggiarne la ristrutturazione e l'ammmodernamento, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonch  la diversificazione delle attivit , attraverso progetti d'innovazione (FA 2A)
- o Migliorare la competitivit  dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualit , la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, attraverso progetti d'innovazione (FA 3A)
- o Per la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali attraverso progetti d'innovazione (FA 3B)

- Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione attraverso progetti d'innovazione (FA 6A)
- Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali attraverso progetti d'innovazione (FA 6B).

**17. INNOVAZIONI INTRODOTTE NELL'IMPRESA GRAZIE ALL'INVESTIMENTO**

**17.1 Sono state introdotte in azienda innovazioni dei processi e delle tecnologie di produzione tramite la partecipazione al partenariato GO-PEI?**

- SI
- NO

**17.2 Se sì, quali?**

*Campo editabile*

**17.3 Di quale tipo di attività hai bisogno prima di decidere di adottare una innovazione? (una sola risposta)**

- Dimostrazione
- Formazione
- Informazione
- Consulenza
- Confronto con altri imprenditori
- Confronto con il mondo scientifico
- Confronto con il rivenditore
- Altro, specificare

**18. PRIMI EFFETTI/BENEFICI VERIFICATI A SEGUITO DELL'INTRODUZIONE DI INNOVAZIONI DEI PROCESSI E DELLE TECNOLOGIE DI PRODUZIONE TRAMITE LA PARTECIPAZIONE AL PARTENARIATO GO-PEI**

**18.1 Quali sono i principali risultati raggiunti dalla sua azienda tramite la partecipazione al GO-PEI tra: (è possibile indicare più risposte)**

- miglioramento nell'input dei processi di trasferimento tecnologico
- vantaggi per le imprese che hanno aderito all'iniziativa
- aumento delle relazioni collaborative (di engagement) con i principali attori del territorio di riferimento

**18.2 Quali risultati ha conseguito la sua azienda con l'adozione dell'innovazione? (è possibile indicare più risposte)**

- Incremento della redditività
- Incremento della produttività
- Innovare il processo di produzione
- Riduzione dei costi
- Orientamento alla produzione biologica
- Orientamento al mercato di riferimento
- Miglioramento dell'organizzazione/gestione dell'azienda
- Miglioramento benessere animale
- Miglioramento della sicurezza nell'uso delle macchine
- Miglioramento del benessere dei lavoratori
- Rafforzamento relazioni con i clienti finali
- Riduzione inquinamento (falde acquifere, aria)
- Risparmio idrico, energetico ecc.
- Riduzione utilizzo pesticidi
- Riduzione delle fitopatie
- Aumento della sicurezza delle macchine
- Altro, specificare

**18.3 Descrivi quale nuovo bisogno di innovazione ti piacerebbe fosse soddisfatto**

*Campo editabile*

**18.4 Nel futuro sarebbe disponibile a partecipare ad altre iniziative di cooperazione tramite adeguati strumenti messi a disposizione del PSR Umbria (partecipazione a Reti e/o Poli o Altri Partenariati)?**

- SI
- NO

**18.5 Quali sono le ulteriori innovazioni che ritiene importante per lo sviluppo aziendale?**

*Campo editabile*

**QUESTIONARIO INDAGINE - Imprese agricole che hanno partecipato ai progetti di cooperazione finanziati con la TI 16.2.1 - Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione**

<b>21. INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE ALL'IMPRESA E AL TITOLARE</b>
<b>22. CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA AGRICOLA (ALLA DATA DELL'INTERVISTA)</b>
<b>23. L'INTERVENTO FINANZIATO E CONCLUSO</b>
<b>24. MOTIVAZIONI E OBIETTIVI DELL'INVESTIMENTO</b>
<b>25. INNOVAZIONI INTRODOTTE NELL'IMPRESA GRAZIE ALL'INVESTIMENTO</b>
<b>26. PRIMI EFFETTI/BENEFICI VERIFICATI A SEGUITO DELL'INTRODUZIONE DI INNOVAZIONI DEI PROCESSI E DELLE TECNOLOGIE DI PRODUZIONE TRAMITE LA PARTECIPAZIONE A RETI E POLI, PROSPETTIVE FUTURE</b>

**19. INFORMAZIONI RELATIVE ALL'IMPRESA E AL TITOLARE (\*)**

<b>1.1</b> Ragione sociale
<b>1.2</b> Codice fiscale / Partita IVA
<b>1.3</b> Forma giuridica
<b>1.4</b> Età e genere del titolare      Età: _____ anni      Genere:

**20. CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA AGRICOLA (ALLA DATA DELL'INTERVISTA) (\*)**

<b>2.1</b> Filiera	AVICOLA E UOVA CARNE BOVINA SUINA E OVINA CEREALI LATTIERO CASEARIO OLIO D'OLIVA ORTOFRUTTA E PATATE TABACCO VITIVINICOLA Altro (specificare)
<b>2.2</b> Dimensione economica dell'azienda (sulla base del valore della produzione agricola)	Meno di 8.000 euro Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro Pari o superiore a 500.000 euro
<b>2.3</b> Superficie aziendale (SAU)	

**21. INTERVENTO FINANZIATO**

**21.1 Nome Rete e Polo finanziato con il tipo di intervento 16.2.1 di cui l'azienda fa parte**

*Campo editabile*

**21.2 La partecipazione ai Progetti di cooperazione ha determinato benefici nella tua azienda?**

- Si
- No
- In parte

**22. MOTIVAZIONI E OBIETTIVI DELL'INVESTIMENTO**

**22.1 Per quali motivi, per quali obiettivi, ha realizzato l'investimento? (una sola risposta)**

- o Migliorare le prestazioni economiche della sua azienda agricola e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammmodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività (FA 2A);
- o Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli (FA 3A);

- Per la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali (FA 3B);
- Attivazione di nuovi strumenti di prevenzione attraverso modelli innovativi di monitoraggio e lotta alle patologie animali e prevenzione delle epizoozie che determinano gravi danni alle produzioni zootecniche regionali sia in termini di qualità/quantità del latte prodotto che, negli animali da carne, di perdita dei capi o minor accrescimento (FA 3B);
- Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione (FA 6A);
- Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali (FA 6B).

### **23. INNOVAZIONI INTRODOTTE NELL'IMPRESA GRAZIE ALL'INVESTIMENTO**

#### **23.1 La partecipazione alle Reti e/o Poli ha favorito l'introduzione di innovazioni nella sua azienda?**

- SI
- NO

#### **23.2 Se si quali?**

*Campo editabile*

#### **23.3 Di quale tipo di attività hai bisogno prima di decidere di adottare una innovazione? (una sola risposta)**

- Dimostrazione
- Formazione
- Informazione
- Consulenza
- Confronto con altri imprenditori
- Confronto con il mondo scientifico
- Confronto con il rivenditore
- Altro, specificare

### **24. PRIMI EFFETTI/BENEFICI VERIFICATI A SEGUITO DELL'INTRODUZIONE DI INNOVAZIONI DEI PROCESSI E DELLE TECNOLOGIE DI PRODUZIONE TRAMITE LA PARTECIPAZIONE A RETI E POLI**

#### **24.1 Quali sono i principali risultati raggiunti dalla sua azienda tramite la partecipazione ai progetti di cooperazione, Reti e/o Poli? (è possibile indicare più risposte)**

- miglioramento nell'input dei processi di trasferimento tecnologico
- vantaggi per le imprese che hanno aderito all'iniziativa
- aumento delle relazioni collaborative (di engagement) con i principali attori del territorio di riferimento

#### **24.2 Quali risultati ha conseguito la sua azienda con l'adozione dell'innovazione? (è possibile indicare più risposte)**

- Incremento della redditività
- Incremento della produttività
- Innovare il processo di produzione
- Riduzione dei costi
- Orientamento alla produzione biologica
- Orientamento al mercato di riferimento
- Miglioramento dell'organizzazione/gestione dell'azienda
- Miglioramento benessere animale
- Miglioramento della sicurezza nell'uso delle macchine
- Miglioramento del benessere dei lavoratori
- Rafforzamento relazioni con i clienti finali
- Riduzione inquinamento (falde acquifere, aria)
- Risparmio idrico, energetico ecc.
- Riduzione utilizzo pesticidi
- Riduzione delle fitopatie
- Aumento della sicurezza delle macchine
- Altro, specificare

#### **24.3 Descrivi quale nuovo bisogno di innovazione ti piacerebbe fosse soddisfatto**

*Campo editabile*

**24.4** Nel futuro sarebbe disponibile a partecipare ad altre iniziative di cooperazione, tramite adeguati strumenti messi a disposizione del PSR Umbria (partecipazione a Gruppi Operativi)?

- SI
- NO

**24.5** Quali sono le ulteriori innovazioni che ritiene importante per lo sviluppo aziendale?

*Campo editabile*

**QUESTIONARIO INDAGINE - Imprese agricole che hanno partecipato ai progetti di cooperazione finanziati con la TI 16.2.2 - Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da altri partenariati diversi dai Gruppi Operativi e dalle Reti o Poli di nuova costituzione**

<b>27. INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE ALL'IMPRESA E AL TITOLARE</b>
<b>28. CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA AGRICOLA (ALLA DATA DELL'INTERVISTA)</b>
<b>29. L'INTERVENTO FINANZIATO E CONCLUSO</b>
<b>30. MOTIVAZIONI E OBIETTIVI DELL'INVESTIMENTO</b>
<b>31. INNOVAZIONI INTRODOTTE NELL'IMPRESA GRAZIE ALL'INVESTIMENTO</b>
<b>32. PRIMI EFFETTI/BENEFICI VERIFICATI A SEGUITO DELL'INTRODUZIONE DI INNOVAZIONI DEI PROCESSI E DELLE TECNOLOGIE DI PRODUZIONE TRAMITE LA PARTECIPAZIONE A PARTENARIATI DIVERSI DA RETI O POLI E GO, PROSPETTIVE FUTURE</b>

**25. INFORMAZIONI RELATIVE ALL'IMPRESA E AL TITOLARE (\*)**

<b>1.1</b> Ragione sociale
<b>1.2</b> Codice fiscale / Partita IVA
<b>1.3</b> Forma giuridica
<b>1.4</b> Età e genere del titolare      Età: _____ anni      Genere:

**26. CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA AGRICOLA (ALLA DATA DELL'INTERVISTA) (\*)**

<b>2.1</b> Filiera	AVICOLA E UOVA CARNE BOVINA SUINA E OVINA CEREALI LATTIERO CASEARIO OLIO D'OLIVA ORTOFRUTTA E PATATE TABACCO VITIVINICOLA Altro (specificare)
<b>2.2</b> Dimensione economica dell'azienda (sulla base del valore della produzione agricola)	Meno di 8.000 euro Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro Pari o superiore a 500.000 euro
<b>2.3</b> Superficie aziendale (SAU)	

**27. INTERVENTO FINANZIATO**

**27.1** Nome Progetto pilota del Partenariato finanziato con il tipo di intervento 16.2.2 di cui l'azienda fa parte

*Campo editabile*

**27.2** La partecipazione ha determinato benefici nella tua azienda?

- Si
- No
- In parte

## **28. MOTIVAZIONI E OBIETTIVI DELL'INVESTIMENTO**

### **28.1 Per quali motivi, per quali obiettivi, ha realizzato l'investimento? (una sola risposta)**

- Migliorare le prestazioni economiche della sua azienda agricola e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività (FA 2A);
- Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli (FA 3A);
- Per la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali (FA 3B);
- Attivazione di nuovi strumenti di prevenzione attraverso modelli innovativi di monitoraggio e lotta alle patologie animali e prevenzione delle epizozie che determinano gravi danni alle produzioni zootecniche regionali sia in termini di qualità/quantità del latte prodotto che, negli animali da carne, di perdita dei capi o minor accrescimento (FA 3B);
- Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione (FA 6A);
- Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali (FA 6B).

## **29. INNOVAZIONI INTRODOTTE NELL'IMPRESA GRAZIE ALL'INVESTIMENTO**

### **29.1 La partecipazione al Partenariato ha favorito l'introduzione di innovazioni nella sua azienda?**

- SI
- NO

### **29.2 Se sì quali?**

*Campo editabile*

### **29.3 Di quale tipo di attività hai bisogno prima di decidere di adottare una innovazione? (una sola risposta)**

- Dimostrazione
- Formazione
- Informazione
- Consulenza
- Confronto con altri imprenditori
- Confronto con il mondo scientifico
- Confronto con il rivenditore
- Altro, specificare

## **30. PRIMI EFFETTI/BENEFICI VERIFICATI A SEGUITO DELL'INTRODUZIONE DI INNOVAZIONI DEI PROCESSI E DELLE TECNOLOGIE DI PRODUZIONE TRAMITE LA PARTECIPAZIONE A PARTENARIATI DIVERSI DA RETI, POLI E GO**

### **30.1 Quali sono i principali risultati raggiunti dalla sua azienda tramite la partecipazione ai progetti di cooperazione? (è possibile indicare più risposte)**

- miglioramento nell'input dei processi di trasferimento tecnologico
- vantaggi per le imprese che hanno aderito all'iniziativa
- aumento delle relazioni collaborative (di engagement) con i principali attori del territorio di riferimento

### **30.2 Quali risultati ha conseguito la sua azienda con l'adozione dell'innovazione? (è possibile indicare più risposte)**

- Incremento della redditività
- Incremento della produttività
- Innovare il processo di produzione
- Orientamento alla produzione biologica
- Orientamento al mercato di riferimento
- Miglioramento dell'organizzazione/gestione dell'azienda
- Miglioramento benessere animale
- Miglioramento della sicurezza nell'uso delle macchine
- Miglioramento del benessere dei lavoratori
- Rafforzamento relazioni con i clienti finali
- Riduzione inquinamento (falde acquifere, aria)
- Risparmio idrico, energetico ecc.
- Riduzione utilizzo pesticidi
- Riduzione delle fitopatie



- Aumento della sicurezza delle macchine
- Altro, specificare

**30.3 Descrivi quale nuovo bisogno di innovazione ti piacerebbe fosse soddisfatto**

*Campo editabile*

**30.4 Nel futuro sarebbe disponibile a partecipare ad altre iniziative di cooperazione, tramite adeguanti strumenti messi a disposizione del PSR Umbria (partecipazione a Gruppi Operativi)?**

- SI
- NO
- 

**30.5 Quali sono le ulteriori innovazioni che ritiene importante per lo sviluppo aziendale?**

*Campo editabile*