



Roma, Ottobre 2020

**Servizio di Valutazione Indipendente del Programma di
Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Campania a valere
sul Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR)**

CIG: 7205166314 - CUP: B29G17000550009

RAPPORTO DI VALUTAZIONE ANNUALE 2020



Fondo europeo agricolo
per lo sviluppo rurale:
*l'Europa investe
nelle zone rurali*



INDICE

ELENCO DEGLI ACRONIMI	5
Introduzione	8
1. Contesto del Programma	9
2. Componenti della sua attuazione	11
3. Illustrazione dell'approccio metodologico adottato per le attività di valutazione	13
3.1. Modalità di determinazione dei campioni	21
3.1.1. Definizione del campione per l'analisi delle traiettorie aziendali e degli effetti del PSR sugli obiettivi sottesi alla Focus area.....	21
3.1.2. Caratteristiche dei partecipanti all'indagine	26
3.1.3. Misure risparmio idrico	40
3.2. Raccolta e fonte dei dati.....	40
3.3. Validità dei dati e delle conclusioni.....	41
4. Presentazione ed analisi delle informazioni raccolte	43
4.1. Informazioni e output finanziari	43
4.2. Andamento delle misure/operazioni dal punto di vista procedurale ed amministrativo	53
4.3. Individuazione e descrizione delle buone prassi relative all'impianto organizzativo gestionale ed eventualmente ai diversi ambiti di intervento.....	55
4.3.1. La semplificazione amministrativa.....	58
4.3.2. La gestione dei processi primari.....	61
4.3.3. Il Sistema Integrato di Monitoraggio Agricolo Regionale (Sis.M.A.R)	64
4.3.4. Considerazioni conclusive e prime raccomandazioni	65
4.4. L'impatto territoriale delle Misure agroambientali	65
5. Analisi degli indicatori di risultato (e di obiettivo)	80
5.1. Indicatori di risultato	80
5.2. Indicatori di impatto.....	81
6. Descrizione degli aspetti oggetto della valutazione	83
6.1. Caratteristiche e analisi tipologica delle aziende agricole beneficiarie del PSR83	
6.1.1. Caratteristiche generali delle aziende agricole beneficiarie	83
6.2. FA 2A - Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende 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	92
6.3. FA 2B - Favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale	101

6.4.	FA 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	108
6.5.	FA 3B - Sostenere la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali.....	114
6.6.	FA 4A - Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa	117
6.7.	FA 4B - Migliore gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi	135
6.8.	FA 4C - Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi .	146
6.9.	FA 5A Rendere più efficiente l'uso dell'acqua in agricoltura”	159
6.10.	FA 5C - Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui ed altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia	166
6.11.	FA 5D - Ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura	168
6.12.	FA 5E - Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale	176
6.13.	FA 6A - Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione	178
6.14.	FA 6B - Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali	183
6.15.	FA 6C - Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali.....	187
6.16.	Il confronto tra gruppi di aziende agricole beneficiarie del PSR (analisi controfattuale)	188
6.16.1.	Il confronto tra caratteristiche e risultati ottenuti dalle aziende agricole beneficiarie del sostegno agli investimenti (TI 4.1.1) e dai giovani agricoltori (Progetto integrato Giovani)	188
6.16.2.	Il confronto tra azioni di sviluppo realizzate dai beneficiari del sostegno agli investimenti (TI 4.1.1 e 4.1.2) e dai beneficiari delle misure connesse alle superfici e agli animali (SM 10.1, M11, M13, M14)	190
6.17.	Focus valutativo sulla Misura 16 - Tipologie di intervento 16.4.1-16.5.1-16.9.1	193
6.17.1.	Introduzione: obiettivi, oggetto e struttura dell'analisi valutativa	193
6.17.2.	Metodi e fonti informative utilizzati per le analisi	195
6.17.3.	Tipologia di intervento 16.4.1 - Cooperazione orizzontale e verticale per creazione, sviluppo e promozione di filiere corte e mercati locali	197
6.17.4.	Tipologia di intervento 16.5.1 - Azioni congiunte per la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi e per pratiche ambientali in corso.....	208

6.17.5.	Tipologia di intervento 16.9.1 - Agricoltura sociale, educazione alimentare, ambientale in aziende agricole, cooperazione con soggetti pubblici/privati	236
6.17.6.	Sintesi delle conclusioni e raccomandazioni	255
7.	Descrizione delle attività svolte in collaborazione con il valutatore indipendente del FESR, del FSE e FEAMP, e con l'Autorità Ambientale.....	258
8.	Relazione sull'attuazione degli strumenti finanziari (articolo 46 del regolamento (UE) n. 1303/2013).....	259
9.	Conclusioni, suggerimenti, raccomandazioni e proposte.....	263
	Allegato: Strumenti di rilevazione	269

ELENCO DEGLI ACRONIMI

AdG: Autorità di Gestione

AdP: Accordo di Partenariato

AREE NATURA 2000: Rete di (SIC), e di (ZPS) creata dall'Unione europea per la protezione e la conservazione degli habitat e delle specie, animali e vegetali, identificati come prioritari dagli Stati membri dell'Unione europea.

AGEA: Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura

AT: Assistenza tecnica

AVN: Aree Agricole ad Alto Valore Naturale

CO: Carbonio Organico espresso in % o in g/kg

C-Sink: Carbonio Organico totale contenuto nei primi 30 cm di suolo espresso in Mega tonnellate

CLC: Corine Land Cover

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

FBI: Farmland Bird Index

FEASR: Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale

FEI: Fondo Europeo di Investimenti

FMG: Fondo multiregionale di garanzia

GAL: Gruppo di Azione Locale

GO: Gruppi Operativi

HNV: High Nature Value

HNVF: High Nature Value Farmland

ISPRA: Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

ISTAT: Istituto Nazionale di Statistica

JRC: Joint Research Center

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

PAV: Piano annuale di valutazione

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

SA: Superficie agricola lorda ottenuta nell'ambito del Corine Land Cover attraverso la fotointerpretazione di immagini. Tale superficie risulta superiore alla SAU rilevata da ISTAT in quanto vengono conteggiate anche le tare e altre superfici non utilizzate

SO: Sostanza Organica espressa in kg/ha o in valore assoluto in tonnellate

SOM: Materia Organica stabile nei suoli espressa in %

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

WBI: Woodland Bird Index

ZPS: Zone di Protezione Speciale

ZVN: Zone Vulnerabili da Nitrati

Introduzione

Il presente Rapporto di Valutazione Annuale (di seguito RVA) ha ad oggetto l'analisi dell'utilizzo delle risorse e la verifica dell'efficacia e dell'efficienza del PSR 2014-2020 della Regione Campania, con riferimento allo stato di attuazione alla data del 31/12/2019.

Il documento è articolato secondo la struttura prevista dal Capitolato per i Rapporti di Valutazione Annuali e in conformità a quanto indicato nell'Offerta tecnica e nel Piano annuale di valutazione (PAV), con particolare attenzione alla realizzazione delle indagini e delle tecniche di rilevazione previste.

Per opportuna chiarezza, nella tabella 1 al Capitolo 3, per ciascuna delle tipologie di tecniche previste nel PAV si dà conto delle modalità di applicazione delle tecniche di rilevazione e analisi, come pure delle eventuali criticità incontrate nella conduzione delle indagini e che ne hanno condizionato i tempi di implementazione.

Il documento si articola come segue:

- ▶ Aggiornamento del contesto del Programma e degli elementi afferenti alla sua attuazione.
- ▶ Illustrazione dell'Approccio metodologico adottato per la conduzione delle analisi (con un dettaglio sulle tecniche di rilevazione e delle modalità di definizione del set di beneficiari per le indagini campionarie) e la descrizione delle principali fonti informative.
- ▶ Presentazione e analisi delle informazioni raccolte (avanzamento finanziario e procedurale).
- ▶ Valorizzazione degli indicatori di risultato complementari e di impatto.
- ▶ Descrizione degli ambiti oggetto di analisi, articolata per:
 - Caratteristiche tipologiche delle aziende beneficiarie
 - Focus area
 - Confronto tra gruppi di aziende beneficiarie
 - per tematiche specifiche o trasversali (es. focus su misure di cooperazione 16.4, 16.5 e 16.9, collaborazione con i valutatori di altri Programmi regionali, strumenti finanziari).
- ▶ Conclusioni e raccomandazioni secondo la struttura del "diario di bordo".
- ▶ Allegato:
 - Strumenti di rilevazioni.

1. Contesto del Programma

Il PSR Campania finanzia azioni nell'ambito di tutte le sei priorità dello sviluppo rurale, con particolare attenzione alla conservazione, ripristino e valorizzazione degli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura, nonché al potenziamento della competitività del settore agricolo e forestale e a promuovere l'inclusione sociale e lo sviluppo economico nelle zone rurali.

Il fulcro di ogni priorità è brevemente illustrato di seguito.

Il trasferimento di conoscenze e innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali: il sistema di trasferimento delle conoscenze (seminari, attività dimostrative, azioni di informazione e visite alle imprese) sarà rafforzato mediante una formazione specifica destinata agli agricoltori riguardante in particolare il cambiamento climatico, l'agricoltura sostenibile e la qualità degli alimenti. Sarà prestata particolare attenzione alla formazione dei nuovi imprenditori, specialmente i giovani agricoltori. Un elemento importante è costituito dall'innovazione, agevolata attraverso la cooperazione e il trasferimento di informazioni e conoscenze tra il settore agroalimentare, i ricercatori e le altre parti interessate).

La competitività del settore agricolo e dello sviluppo rurale e silvicoltura sostenibile. Il sostegno sarà mirato all'innovazione dei processi e dei prodotti nelle aziende agricole, agroindustriali e forestali. L'obiettivo è migliorare la produzione e la qualità dei prodotti, riducendo inoltre i costi di produzione. Di analoga importanza sono il miglioramento delle competenze produttive del lavoro, l'ammodernamento delle attrezzature (compresi i sistemi TIC) e la diversificazione della produzione. Un'altra importante scelta strategica consiste nel promuovere la creazione e lo sviluppo di attività extra-agricole al fine di creare nuove possibilità di reddito. Inoltre, il graduale invecchiamento della forza lavoro rende necessario accelerare l'ingresso di giovani lavoratori qualificati nel settore agricolo per garantire il futuro dell'agricoltura, l'innovazione e il miglioramento della produttività e della competitività

L'organizzazione della filiera alimentare, inclusa la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo. È prevista la concessione di un sostegno alla nuova partecipazione di gruppi di agricoltori a regimi di qualità e ad attività di informazione e promozione. L'obiettivo è migliorare la logistica e i canali commerciali e sensibilizzare i consumatori alla qualità dei prodotti sul mercato. Gli agricoltori sono inoltre incoraggiati a partecipare a progetti di cooperazione al fine di sviluppare filiere corte, con una particolare attenzione ai progetti innovativi e ai progetti che contribuiscono alla riduzione degli effetti sull'ambiente e sul clima.

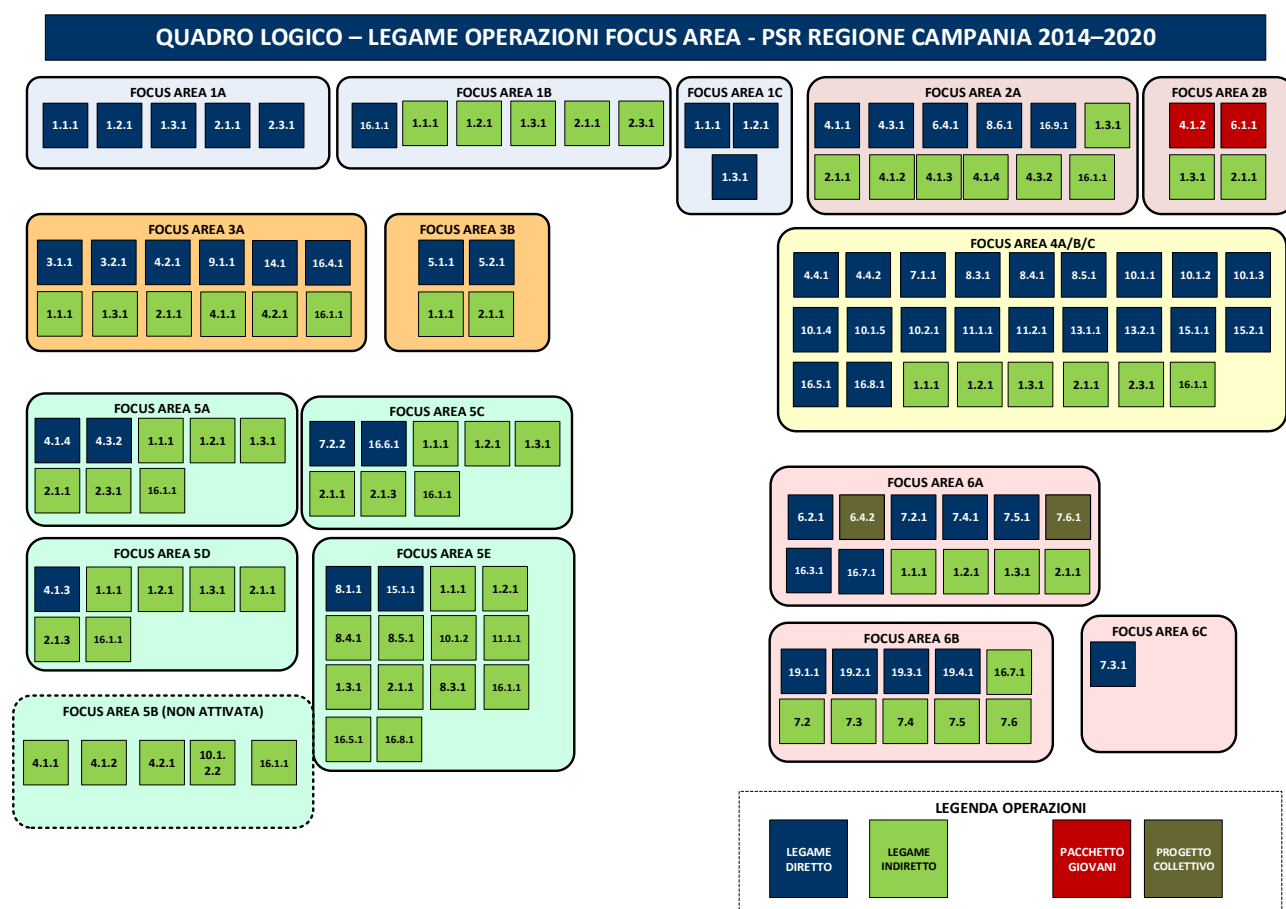
Per preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi relativi all'agricoltura e alle foreste, il PSR mira a sostenere pratiche agricole che tengano conto degli aspetti ambientali e che vadano al di là degli obblighi imposti dalla legislazione ambientale e dal greening. Il Programma di Sviluppo Rurale della Campania sosterrà anche gli investimenti ambientali in agricoltura e silvicoltura, nonché azioni a sostegno della biodiversità nelle zone Natura 2000 e in altre zone di grande pregio naturale. Altre azioni importanti riguardano il sostegno all'agricoltura biologica e i pagamenti a favore degli agricoltori delle zone montane, al fine di evitare il rischio di abbandono delle terre sulle montagne della Campania.

L'efficienza delle risorse e il clima. Le azioni proposte per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici fanno riferimento alla promozione dell'uso razionale delle risorse idriche (tra gli altri mezzi, mediante la modernizzazione degli impianti e la conversione dei sistemi di irrigazione, delle tecnologie e dei sistemi di distribuzione; allo sviluppo della bioenergia, nonché all'uso di sottoprodotti agricoli e agroindustriali). Un'altra importante area di azione è la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra, di PM10 e di ammoniaca provenienti da attività agroindustriali e aumentare il sequestro di carbonio mediante le azioni forestali. Inoltre, la misura di cooperazione sostiene la promozione della sostenibilità attraverso il Partenariato Europeo per l'Innovazione e mediante la cooperazione per l'adattamento e l'attenuazione dei cambiamenti climatici.

L'inclusione sociale e allo sviluppo locale nelle zone rurali. Le principali azioni del PSR Campania mettono l'accento sulla promozione dello sviluppo locale nelle zone rurali mediante la creazione di servizi di base (in primo luogo, per le infrastrutture a banda ultra-larga) e il sostegno alle strategie di sviluppo locale (LEADER).

Imprescindibile per la definizione dell'impianto è ovviamente la strategia del PSR e, in particolare, il quadro logico (►Figura successiva,), che mette in relazione le sottomisure/operazioni attivate e le Focus Area.

Figura 1 - Quadro logico del PSR Campania (Versione 6.1)



Fonte: PSR Regione Campania

2. Componenti della sua attuazione

Il PSR Campania 2014-2020 è stato approvato inizialmente con decisione della Commissione europea il 20 novembre 2015, mentre la versione in vigore è la 7.1 del 23/04/2020.

Il PSR prevede un finanziamento di 1,836 miliardi di euro disponibili nell'arco di 7 anni (1,11 miliardi dal bilancio dell'UE ed euro 726 milioni di cofinanziamento Stato-Regione)¹.

Per quanto riguarda la Priorità 1 “trasferimento di conoscenze e innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali” – per la quale lo stanziamento è di circa 100,5 milioni di euro (5,47% del budget) - saranno resi disponibili circa 12.000 posti per la partecipazione ad attività di formazione e si prevede la realizzazione di 160 progetti per rafforzare il legame tra i settori agricolo, forestale e alimentare da un lato e la ricerca dall'altro. All'interno del Programma sarà anche attivato il Partenariato Europeo per l'Innovazione (PEI) all'interno del quale è prevista la realizzazione di 40 progetti di cooperazione.

Al fine di potenziare la competitività del settore agricolo (Priorità 2) il PSR ha stanziato 561,7 milioni di euro (30,59% del budget complessivo) e prevede di dare supporto a 1.500 giovani agricoltori per l'avviamento della propria attività e di sostenere gli investimenti e l'ammodernamento di 1.200 aziende agricole, promuovendo allo stesso tempo l'introduzione dell'innovazione come strumento per aumentare la competitività, la razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica e l'utilizzo efficiente delle fonti di energia rinnovabile.

Con la Priorità 3 “Organizzazione della filiera alimentare, inclusa la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo” il PSR, con un ammontare di risorse pari a 95,5 milioni di euro (circa 5,20% del budget), sosterrà la promozione di prodotti di qualità e la partecipazione degli agricoltori a regimi di qualità: si stima che verrà finanziata la partecipazione di 600 aziende agricole a regimi di qualità. Il PSR prevede anche il sostegno ad azioni volte a prevenire e riparare i danni causati da calamità naturali, in sinergia con le azioni specifiche nell'ambito del Programma di Sviluppo Rurale Nazionale. Inoltre, il PSR della Campania investe 20,5 milioni di euro in progetti che riguardano direttamente il benessere animale.

La Priorità 4 (168,816 milioni di euro, pari al 37,35% delle risorse) è destinata a preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi relativi all'agricoltura e alle foreste; essa concentrerà le proprie risorse prevalentemente sugli investimenti inerenti il miglioramento qualitativo dell'acqua: in particolare, quasi l'11% della Superficie Agricola sarà oggetto di contratti di gestione a sostegno della biodiversità e della gestione delle risorse idriche e del suolo. Altre azioni importanti riguardano il sostegno all'agricoltura biologica (quasi 15.600 ettari riceveranno un sostegno per il passaggio all'agricoltura biologica e altri 11.600 ettari per mantenerla).

La Priorità 5 (91 milioni di euro, pari al 4,96% delle risorse) è focalizzata sull'efficienza delle risorse e il clima. Gli investimenti nelle aziende agricole a fini ambientali riceveranno 42 milioni di euro di sostegno pubblico. Più specificamente, 528 progetti beneficeranno di sostegno destinato a sistemi di irrigazione più efficienti. In altre parole, un totale di oltre 1.500 ettari di terreni irrigati passerà a sistemi di irrigazione più efficienti. Ulteriori 8 milioni di EUR saranno investiti nella produzione di

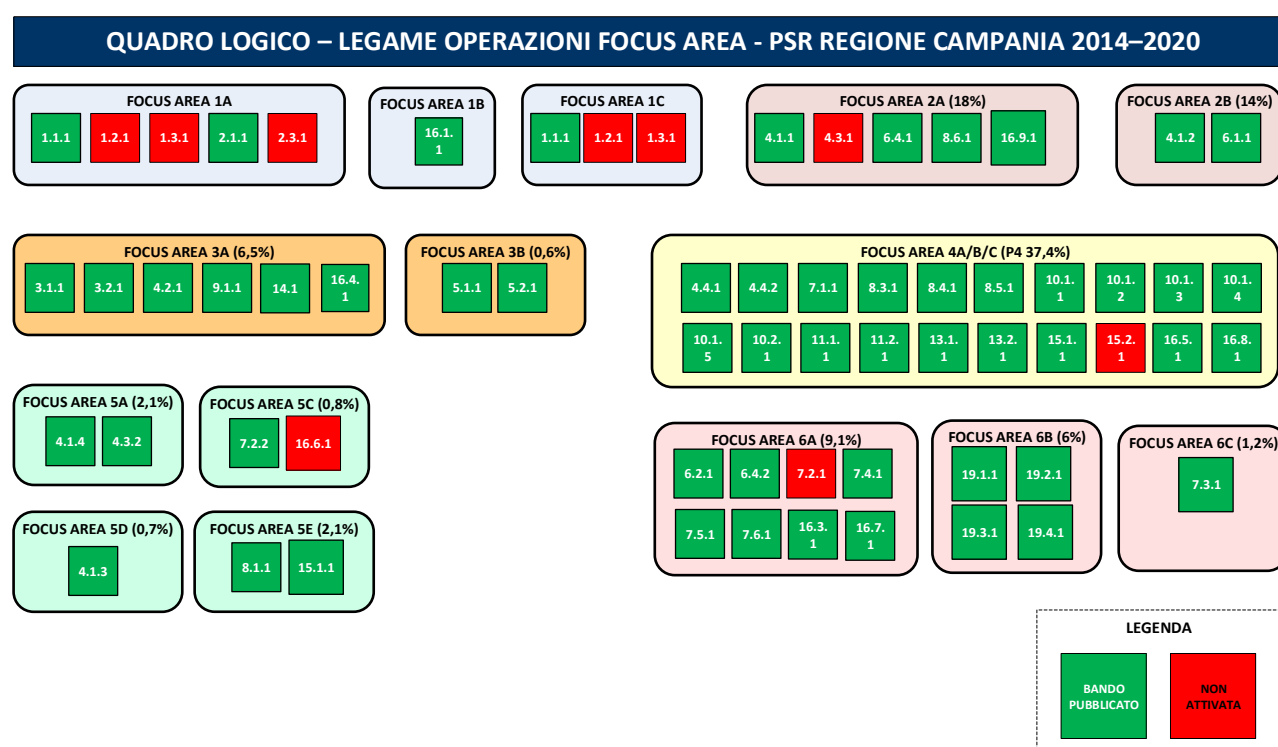
¹ Si fa presente che nel conteggio complessivo, oltre alle risorse assegnate alle 6 Priorità dello Sviluppo rurale, rientrano la Misura 20 - Assistenza tecnica, per la quale sono stati stanziati € 32.000.000,00 (1,74% dell'importo totale), e la Misura 113 – Prepensionamento, per un totale di € 2.961.641,39 (0,16% dell'importo totale).

energia rinnovabile. Infine, 8.152 ettari di terreni agricoli e forestali saranno oggetto di contratti di gestione al fine di promuovere il sequestro e la conservazione del carbonio.

Il PSR Campania pone infine particolare attenzione all'inclusione sociale e allo sviluppo locale nelle zone rurali (Priorità 6) per i quali ha riservato 266.778.556,96 euro, circa il 14,53% delle risorse pubbliche complessive. Gli obiettivi sono perseguiti mediante la creazione di servizi di base (in primo luogo, per le infrastrutture a banda ultra-larga saranno stanziati 20,5 milioni di euro al fine di coprire un ulteriore 25% della popolazione rurale) e il sostegno alle strategie di sviluppo locale (LEADER) che prevede il coinvolgimento di quasi 1,5 milioni di persone nelle zone rurali e la creazione di circa 130 posti di lavoro supplementari.

Lo stato di avanzamento del PSR al 31/12/2019 (► figura seguente) evidenzia come siano in ritardo alcune delle misure collegate alla Focus Area 1A, 1C e 5C.

Figura 2 - Stato di attuazione del PSR Campania al 31/12/2019



Fonte: elaborazione su dati sito web Regione Campania

3. Illustrazione dell'approccio metodologico adottato per le attività di valutazione

Nel presente Capitolo si descrivono le principali tecniche di rilevazione e di analisi adottate, in coerenza con quanto indicato nei documenti di gara e nei rapporti elaborati dal Valutatore per la strutturazione delle attività, con particolare riferimento al PAV.

Prima di passare alla illustrazione di dettaglio delle singole tipologie di tecniche, di cui alla successiva Tabella 1, di seguito si riporta descrivono alcuni metodi / strumenti di indagine “trasversali” funzionali alla valutazione di diverse Focus Area:

- (i) le analisi territoriali a supporto della valorizzazione e approfondimento di alcuni indicatori di risultato e di impatto;
- (ii) l'analisi delle traiettorie aziendali per verificare le caratteristiche delle aziende agricole campane e il percorso di sviluppo intrapreso rispetto ad alcune variabili chiave (competitività e impronta ecologica).

Analisi territoriali

Per il calcolo degli indicatori di risultato R7- R8- R10-R17 l'individuazione della percentuale di superficie oggetto d'impegno favorevole alla biodiversità, qualità dell'acqua, qualità del suolo e riduzione di gas serra, sarà effettuata relazionando le superfici impegnate alle diverse Misure azioni, considerate favorevoli alla tematica di studio, con la superficie agricola utilizzata.

Tale correlazione sarà effettuata sia nell'intero territorio regionale che nelle aree dove (Per esempio, Aree protette, Zvn, aree a rischio d'erosione) per problematiche specifiche o per situazioni di contesto favorevoli l'effetto degli impegni assunti si massimizza Tali aree sono territorializzate in funzione dell'utilizzo di strati vettoriali di contesto utilizzati nelle operazioni di overlapping e integrati all'interno del progetto GIS.

Il metodo generale di elaborazione ed analisi dei dati è basato sull'integrazione (“incrocio”) in ambiente GIS (Geographic Information System) delle informazioni relative alle superfici interessate dagli interventi (SOI) ricavabili dalle Banche Dati Agea contenenti l'informazione della superficie impegnata alla Misura e i relativi riferimenti catastali con la SAU regionale ricavabile dalla domanda grafica delle aziende che partecipano al primo Pilastro elaborata da Agea e consegnata al valutatore (suolo_campania) integrata con le informazioni presenti nel fascicolo aziendale (di tutte le aziende presenti nel Sian, tale base informativa ancora non è stata resa disponibile per il valutatore) al fine di meglio dettagliare i codici della domanda grafica aventi codice generico “seminativo”. Il riferimento di tutte queste informazioni a un'unità territoriale minima, cioè il quadro d'unione dei fogli di mappa catastali, permette di correlare la SOI e la SAU di ogni foglio di mappa con l'area d'incidenza della superficie relativa allo strato cartografico di confronto (per es. Superficie dell'ennesimo foglio di mappa catastale ricadente all'interno delle ZVN) in ciascun foglio di mappa.

L'applicazione di questa tecnica cartografica permette quindi di calcolare l'incidenza della SOI SAU sia nel territorio regionale che nelle aree individuate come aree a effetto massimizzante.

Anche nell'ambito del calcolo degli indicatori d'impatto I8-I9-I13 sono state attuate tecniche di tipo cartografico, (GIS) per il dettaglio di tali tecniche si rimanda alla metodologia presente nelle relative Focus Area.

Analisi delle traiettorie aziendali

L'approccio metodologico adottato parte dal presupposto che l'azienda agricola sia il target principale e più rilevante del PSR. L'azienda agricola è il tramite attraverso il quale è possibile da un lato ricomporre il quadro degli interventi finanziati (sulle differenti FA) e dall'altro cogliere l'influenza del PSR sugli obiettivi del II Pilastro, ad eccezione di poche tipologie di operazioni della Priorità 6 che sono rivolte ad altre tipologie di beneficiari.

La metodologia che si è scelto di utilizzare ha previsto la ricostruzione di profili tipologici delle aziende agricole campane principalmente attraverso due strumenti di indagine:

1. l'analisi delle principali caratteristiche del contesto produttivo di riferimento di riferimento, con specifica attenzione alle aziende agricole beneficiarie del PSR campano,
2. la somministrazione di un questionario rivolto a tutte le aziende agricole beneficiarie del PSR (con interventi avviati al netto dei trascinamenti),
3. il confronto con un panel di esperti.

Si fa presente che nel presente rapporto sono state completate le prime due fasi, poiché a causa delle restrizioni imposte per il contenimento dell'epidemia da COVID-19 non è stato possibile organizzare il confronto con gli esperti.

Si restituisce in questa fase una prima ipotesi di clusterizzazione dei gruppi tipologici di aziende (cfr. § 6.1) oltre all'analisi dell'indagine campionaria che evidenzia l'orientamento delle aziende rispetto al proprio sviluppo (§ 6.2).

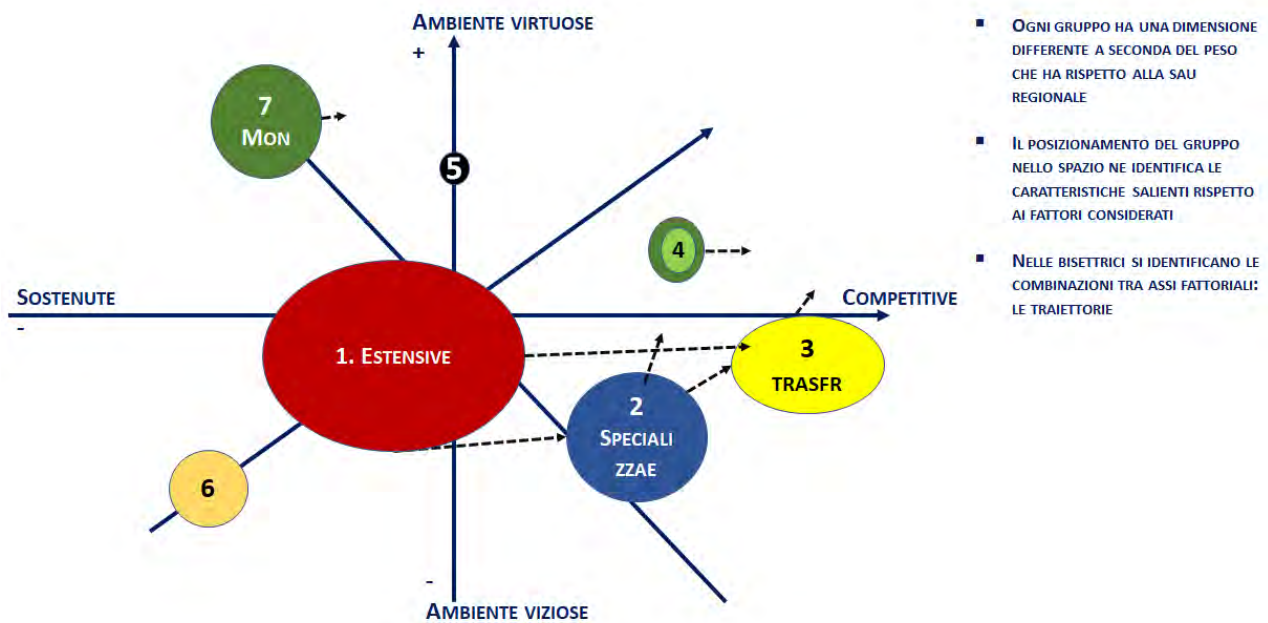
Nel prosieguo delle attività queste prime evidenze saranno oggetto di confronto con il panel di esperti al fine di pervenire a dei cluster più solidi e coerenti con le specificità del settore agricolo della regione campania.

Di seguito si descrive l'esito cui si intende pervenire una volta completati tutti gli step previsti dalla metodologia proposta.

Il processo di valutazione porterà dunque alla identificazione di cluster aziendali, ossia aggregati tipologici di aziende che, sulla base delle caratteristiche intrinseche, rendono riconoscibile le "attitudini" delle aziende.

Tale quadro consente una lettura alternativa del contesto di intervento, il sistema agricolo, oggetto della *policy*, attraverso un'analisi delle caratteristiche e delle dinamiche di gruppi di aziende. Tale rappresentazione consente di restituire gli esiti del processo valutativo in un formato informativo più comprensibile dai portatori di interesse del PSR.

Una volta definiti i cluster tipologici delle aziende agricole campane, essi saranno posti all'interno di uno spazio che descrive la diversa attitudine aziendali rispetto alla competitività e all'ambiente e, grazie alle informazioni raccolte attraverso l'indagine campionaria se ne potrà comprendere la traiettoria intrapresa, grazie al sostegno del PSR, rispetto alle variabili individuate (si veda a titolo esemplificativo la figura seguente).



Ogni asse è descritto in maniera dicotomica da due termini che si trovano l'uno all'opposto dell'altro: così la competitività è rappresentata dalla dicotomia mercato/sostegno e l'ambiente da impronta ecologica virtuosa/impronta ecologica viziosa. Ogni cluster (cerchio) è dimensionato rispetto alla rilevanza che a giudizio degli esperti assume in termini di PLV.

Ogni quadrante è sintetizzato da una traiettoria (linea rossa) che rappresenta le possibili combinazioni tra competitività e ambiente:

- il primo quadrante, descrive l'attitudine delle aziende più orientate al mercato, che perseguono una traiettoria di incremento della competitività aziendale attraverso processi di estensivizzazione o di compensazione ambientale (es. riutilizzo scarti per produzione energia, utilizzo fonti rinnovabili, minimum o zero *tillage*, agricoltura di precisione, ecc., o per politiche di filiera che puntano sulla qualità);
- il secondo quadrante, descrive l'attitudine di chi sempre orientato al mercato, persegue traiettorie basate su processi di intensivizzazione (es. concentrazione e/o politiche di filiera sulla quantità) che generano pressione sull'ambiente con poca compensazione;
- nel terzo quadrante si collocano le aziende che si reggono grazie agli aiuti e possono scivolare lungo una traiettoria di abbandono dell'attività che rischia di creare pressione ambientale (per la funzione di presidio del territorio in ambientale o per un uso alternativo del suolo);
- nel quarto le aziende sostenute dagli aiuti pubblici che possono scivolare lungo una traiettoria di abbandono ma in un contesto nel quale la rinaturalizzazione delle superfici (boschi) può avere una funzione positiva per l'ambiente.

Descrizione delle tecniche di analisi e di rilevazione

Nella tabella successiva si restituiscono le informazioni di dettaglio per ciascuna delle tipologie di tecniche previste nel PAV e quelle effettivamente realizzate, con l'indicazione della numerosità, dell'ambito di analisi delle modalità di applicazione, delle eventuali criticità incontrate nella conduzione delle indagini, nonché delle sezioni del presente Rapporto in cui esse sono trattate / utilizzate ai fini delle analisi valutative.

Tabella 1 - Numerosità e tipologia di tecniche di rilevazione e di analisi adottate

Tipologia di tecniche previste da Capitolato	N. minimo Capitolato	N. totale proposto OT	Tipologia, n. da realizzare, ambito di applicazione	Descrizione dell'applicazione delle tecniche di rilevazione e analisi	Criticità incontrate nella conduzione delle indagini	Rimando Paragrafo RVA
Tecniche basate sulla raccolta di dati secondari, tra cui analisi di sistemi/database regionali/ nazionali di monitoraggio; letteratura scientifica; fonti statistiche ufficiali e non ufficiali	1	18	Tali analisi basate sulla raccolta di dati secondari, in primo luogo provenienti dal sistema di monitoraggio , riguardano tutte le misure del PSR	21 L'analisi è stata condotta su: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dati di monitoraggio del PSR forniti dalla Regione Campania (AGEA², SISMAR) al fine di: <ul style="list-style-type: none"> ○ verificare lo stato di attuazione, la numerosità dei beneficiari, le principali caratteristiche dei progetti finanziati; ○ definire i campioni per ciascuna delle tipologie di intervento oggetto di indagine diretta; ○ quantificare gli indicatori di risultato e impatto, misurare l'efficacia del PSR rispetto agli obiettivi. ▪ L'acquisizione e l'analisi della documentazione tecnica allegata alle domande di sostegno (fascicoli, allegati tecnici, schede progetto), bandi e/o graduatorie per le tipologie di operazione: 4.1.4³, 16.4, 16.5, 16.9⁴. ▪ Analisi dei dati di contesto relativi all'agricoltura campana (fonte ISTAT, RICA). ▪ Report sull'attuazione del Fondo multiregionale di garanzia al 2019 per la Regione Campania 	A causa dell'emergenza sanitaria non è stato possibile recuperare i fascicoli di progetto dell'operazione 4.1.1, indagine prevista nel piano di valutazione del 2020.	Trasversale
Casi di studio	0	3	Casi di studio su 3 casi aziendali inerenti al risparmio idrico riferito alla 4.1.4 e alla 4.1.1	1 I Casi di studio sono previsti nell'ambito dell'approfondimento sul sostegno del PSR Campania 2014/2020 al risparmio idrico. Il caso di studio realizzato ha riguardato un'azienda sovvenzionata con l'operazione 4.1.4) con un focus sulle strategie messe in campo grazie agli strumenti promossi dal PSR Campania	A causa dell'emergenza sanitaria non è stato possibile recuperare i fascicoli di progetto dell'operazione 4.1.1 conservati presso gli uffici provinciali e quindi realizzare i due casi studio previsti nel piano di valutazione del 2020	§ 6.1

² Tra i DB forniti dall'OP AGEA si ricordano:

1. Fornitura OPDB AGEA
2. Decodifica dei codici dell'Uso del Suolo della domanda grafica presenti sul file vettoriale "SUOLO" fornito.
3. Valorizzazione del campo di superficie ammessa (Quantità ammessa) per particella nella banca dati relativa alle misure a superficie (TestDSS).
4. Consegna della banca dati alfanumerica relativa al fascicolo aziendale di tutte le aziende regionali presenti nel DB AGEA.

³ Il "piano d'investimento" e la "relazione sugli interventi irrigui" per i progetti dell'operazione 4.1.4.

⁴ Le schede progetto visionate complessivamente per le sottomisure 16.4, 16.5 e 16.9 ammontano complessivamente a 43.

Tipologia di tecniche previste da Capitolato	N minimo Capitolato	N. totale proposto OT	Tipologia, n. da realizzare, ambito di applicazione		Descrizione dell'applicazione delle tecniche di rilevazione e analisi	Criticità incontrate nella conduzione delle indagini	Rimando Paragrafo RVA																				
Elaborazioni territoriali e Analisi cartografiche	1	10	Elaborazioni territoriali e/o analisi cartografiche su Misure Agro-ambientali, forestali	24 ⁵	Il metodo generale di elaborazione ed analisi dei dati è basato sull'integrazione ("incrocio") in ambiente GIS (Geographic Information System) delle informazioni derivanti dalla cartografia tematica con le informazioni relative alle superfici interessate dalle misure agroambientali (SOI) ricavabili dalle Banche Dati Agea. Il collegamento di tali informazioni al file vettoriale relativo alle particelle catastali, attraverso l'identificativo particellare, permette la localizzazione delle superfici ammesse a finanziamento, e la correlazione con la SAU regionale relativa allo strato cartografico di contesto.		§ 4, 6 (FA4A, 4B, 4C, 5A, 5C, 5D, 5E)																				
Tecniche basate sulla raccolta di Dati primari (di tipo campionario): survey con questionario strutturato o semistrutturato da svolgere con metodo CATI, CASI o CAWI	4	14	<div>Survey con CAWI/CATI:</div> <table><tr><td>1. 3.1.1</td><td>11. 10.1.1</td></tr><tr><td>2. 4.1.1</td><td>12. 10.1.2</td></tr><tr><td>3. 4.1.2</td><td>13. 10.1.3</td></tr><tr><td>4. 4.2.1</td><td>14. 10.1.5</td></tr><tr><td>5. 5.1.1</td><td>15. 11.1.1</td></tr><tr><td>6. 5.2.1</td><td>16. 11.2.1</td></tr><tr><td>7. 6.1.1</td><td>17. 13.1.1</td></tr><tr><td>8. 6.4.1</td><td>18. 13.2.1</td></tr><tr><td>9. 6.4.2</td><td>19. 13.3.1</td></tr><tr><td>10. 8.6.1</td><td>20. 14.1.1</td></tr></table>	1. 3.1.1	11. 10.1.1	2. 4.1.1	12. 10.1.2	3. 4.1.2	13. 10.1.3	4. 4.2.1	14. 10.1.5	5. 5.1.1	15. 11.1.1	6. 5.2.1	16. 11.2.1	7. 6.1.1	17. 13.1.1	8. 6.4.1	18. 13.2.1	9. 6.4.2	19. 13.3.1	10. 8.6.1	20. 14.1.1	21	<p>L'indagine campionaria è volta a definire le traiettorie delle aziende agricole finanziate dal PSR rispetto a temi afferenti all'impatto ambientale e la competitività, oltre che per verificare il perseguimento degli obiettivi sottesi alle Focus area.</p> <p>Il campione rappresenta le 20 tipologie di intervento rivolte alle aziende sopra richiamate, al netto dei trascinamenti e che hanno avviato gli interventi.</p> <p>Il questionario è stato somministrato tra marzo e aprile 2020 attraverso la piattaforma Survey Monkey: i beneficiari, attraverso il link indicato nel testo della mail di invito a partecipare, hanno avuto accesso alla compilazione on line.</p> <p>Inoltre, al fine di raggiungere un numero adeguato di risposte, i beneficiari facenti parte del campione ma</p>	<p>Difficoltà e tempi molto lunghi nel reperimento dei contatti dei beneficiari (mail e telefono), considerando che le trasmissioni via PEC - unica informazione da indicare obbligatoriamente nella domanda di sostegno - non sono regolarmente verificate e lette dai destinatari.</p> <p>Tale ricerca ha comportato dei ritardi nell'avvio dell'indagine: per ovviare a tale limite, è stata richiesta la collaborazione dei responsabili regionali i quali, a loro volta, hanno incontrato ulteriori difficoltà nel reperimento delle informazioni a causa dell'accesso limitato agli uffici durante il</p>	§ 4, 6, 9, 10
1. 3.1.1	11. 10.1.1																										
2. 4.1.1	12. 10.1.2																										
3. 4.1.2	13. 10.1.3																										
4. 4.2.1	14. 10.1.5																										
5. 5.1.1	15. 11.1.1																										
6. 5.2.1	16. 11.2.1																										
7. 6.1.1	17. 13.1.1																										
8. 6.4.1	18. 13.2.1																										
9. 6.4.2	19. 13.3.1																										
10. 8.6.1	20. 14.1.1																										

⁵ Le 24 tecniche cartografiche fanno riferimento alla realizzazione di elaborazioni nelle seguenti aree di contesto:

- 1) Aree protette;
- 2) Aree Natura 2000;
- 3) Area ad elevato valore naturalistico;
- 4) Zone vulnerabili ai nitrati d'origine agricoli;
- 5) Aree a diverso contenuto di sostanza organica;
- 6) Aree a diverso grado di rischio d'erosione.

Per ognuna di esse sono stati svolti 4 profili di analisi: il calcolo della SAU e la definizione della SOI relativamente alle Misure 10, 11 e 12.

Tipologia di tecniche previste da Capitolato	N. minimo Capitolato	N. totale proposto OT	Tipologia, n. da realizzare, ambito di applicazione	Descrizione dell'applicazione delle tecniche di rilevazione e analisi	Criticità incontrate nella conduzione delle indagini	Rimando Paragrafo RVA
				che non avevano ancora fornito il proprio contributo, sono stati contattati telefonicamente.	lockdown imposto per l'emergenza da COVID-19.	
			Indagini campionarie CATI su risparmio idrico: <ul style="list-style-type: none">• 4.1.1 sul risparmio idrico• 4.1.4 sul risparmio idrico	È stata realizzata un'indagine diretta specifica, nell'ambito dell'operazione 4.1.4, che ha riguardato l'unica azienda che ha concluso l'intervento al 31.12.2019, che quindi ha iniziato a esplicitare i propri effetti sul consumo di acqua per scopi irrigui. Tale indagine diretta mira all'acquisizione di informazioni specifiche sugli interventi realizzati e sulle loro possibili ricadute, a completamento e integrazione di quelle ricavabili dal sistema regionale di monitoraggio e dagli allegati tecnici alla domanda di sostegno, con la finalità ultima di stimare i volumi d'acqua risparmiati grazie agli interventi sovvenzionati dal PSR. La numerosità progettuale contenuta consente la rilevazione di dati primari riguardanti la totalità dei progetti sul risparmio idrico conclusi al 31.12.2019, attraverso la somministrazione di un questionario d'indagine con metodologia CATI.	A causa dell'emergenza sanitaria non è stato possibile recuperare i fascicoli di progetto dell'operazione 4.1.1 conservati presso gli uffici provinciali e quindi realizzare l'indagine diretta sulla misura, indagine prevista nel piano di valutazione 2020.	§ 4, 5, 6, 9
Tecniche basate sulla raccolta di dati primari e/o di tipo partecipativo tra cui: focus group, brainstorming valutativo, Delphi, Nominal Group Technique, check-list, <i>Social network analysis</i>	1	9	1. Comunicazione (FG) 2. Leader: a) FG b) NGT 3. Analisi di efficacia su specifiche misure di cooperazione a) 16.4 b) 16.8 c) 16.9 In particolare sono state implementate le seguenti indagini dirette: (i) interviste ai 3 RdM, (ii) interviste ai Capofila di 8	14 Le analisi di cui al punto 3 hanno inteso approfondire punti di forza e debolezza di queste tre misure di cooperazione. Questa tematica ha invece ricevuto più spazio di quello previsto inizialmente, anche in termini di indagini di tipo partecipativo ⁶ , a seguito di uno studio più accurato della documentazione e del confronto con i referenti regionali. È stata inoltre introdotta una nuova domanda valutativa sugli strumenti finanziari tesa ad avviare una riflessione rispetto alla bassa risposta riscontrata dal territorio.	Diverse indagini ipotizzate in fase di pianificazione non sono state avviate a causa delle restrizioni introdotte per il contenimento del COVID-19. Per alcune di esse non è stato ritenuto efficace il ricorso a strumenti di videoconferenza. È il caso del FG sulla Comunicazione, dell'autovalutazione Leader, della definizione dei cluster con esperti nell'ambito dell'analisi sulle traiettorie aziendali. Con specifico riferimento alle analisi di cui al punto 5, è un'attività logicamente e praticamente conseguente alle altre fasi della ricerca; il mancato completamento di queste ultime in conseguenza del	§ 6.17, 8, 9

⁶ Per un maggior dettaglio, si veda il § 6.15.2.

Tipologia di tecniche previste da Capitolato	N minimo Capitolato	N. totale proposto OT	Tipologia, n. da realizzare, ambito di applicazione	Descrizione dell'applicazione delle tecniche di rilevazione e analisi	Criticità incontrate nella conduzione delle indagini	Rimando Paragrafo RVA
			<p>progetti delle SM 16.4 (n.2) 16.5 (n.3) 16.9 (n.3) e (iii) 2 FG (8/04 e 17/06/2020) tra componenti Gruppo di Valutazione, Rappresentanti dell'AdG e i Responsabili delle 3 SM.</p> <p>4. Approfondimenti con esperti per la definizione dei cluster in cui rientrano le aziende agricole campane</p> <p>5. FG su Risparmio idrico: a) (M 4.1.1) (FG) b) (M 4.1.4) (FG)</p> <p>6. Strumenti finanziari (intervista responsabile regionale)</p>		<p>diffondersi del virus CODIV-19 ha interrotto anche tale linea d'indagine, che verrà realizzata a valle del completamento delle altre attività. Questi dovevano rappresentare un momento di discussione finale dell'attuazione complessiva degli interventi che il PSR Campania dispiega con la finalità del risparmio idrico e dei principali risultati dell'indagine svolta al fine di fornire una chiave di interpretazione dei fenomeni e delle tendenze rilevati nell'universo d'indagine. I suddetti focus group non sono stati però realizzati a causa del diffondersi del virus CODIV-19. Le indagini previste verranno realizzate a valle del completamento delle altre attività d'indagine previste</p>	
Analisi controfattuale	4	13	<ul style="list-style-type: none"> Per profili di analisi connessi alle traiettorie aziendali (da definire a partire dagli esiti delle indagini) 	6	Le analisi controfattuali inerenti alle traiettorie aziendali sono sviluppate raffrontando gli esiti delle indagini afferenti ai beneficiari e ai non beneficiari di alcune tipologie di intervento (aziende che hanno realizzato investimenti vs aziende che hanno ricevuto esclusivamente premi a superficie; aziende gestite da giovani agricoltori vs aziende preesistenti).	§ 6.17
			<ul style="list-style-type: none"> Su 4 indicatori di impatto ambientali: 1. I.7 Emissioni agricole di gas 2. I.11 Qualità dell'acqua 3. I.12 Materia organica del suolo nei seminativi 4. I.13. Erosione del suolo per azione dell'acqua 		L'applicazione delle tecniche controfattuali per la quantificazione degli indicatori di impatto inerenti ai temi ambientali è stata sviluppata sulla base dei valori delle variabili collegate alle diverse tematiche (emissioni, surplus di azoto e fosforo, materia organica e erosione) relative alle aziende che aderiscono agli impegni agroambientali e a quelle che non aderiscono ai suddetti impegni.	§ 4, 5.2, 6.7, 6.8, 6.11
TOTALE	8	68		87		

3.1. Modalità di determinazione dei campioni

Con riferimento a quanto previsto nel Contratto per il Servizio di Valutazione all'art. 8 lettera n) Significatività indagini campionarie, si sottolinea che di norma le tecniche implementate dal Valutatore per la definizione dei campioni sono statisticamente rappresentative a livello territoriale, pertinenti e in grado di assicurare una precisione delle stime, in termini di errore relativo standard, inferiore al 10%. Il campione è estratto con procedura casuale rispettando dei vincoli in ragione della numerosità dell'universo di riferimento; qualora, infatti, il numero dei progetti componenti l'universo sia esiguo (es. inferiore a 30), il ricorso ad una tecnica di campionamento casuale risulta superflua e in questo caso si procede con un campionamento a "censimento" di tipo c.d. accidentale, con il coinvolgimento nell'indagine di tutti i beneficiari.

3.1.1. Definizione del campione per l'analisi delle traiettorie aziendali e degli effetti del PSR sugli obiettivi sottesi alla Focus area

L'analisi delle numerose informazioni presenti nel dataset che descriveva puntualmente l'universo di indagine, costituito dalla totalità dei beneficiari del PSR Campania 2014-2020, ha suggerito il ricorso ad una tecnica di **campionamento di tipo stratificato**. In effetti, la disponibilità e l'utilizzo di informazioni a priori sui beneficiari, ha consentito di raggruppare preliminarmente 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 di quanto non avvenga con il metodo di campionamento di base, quello casuale semplice. Nel caso in esame, l'assunzione di specifici **criteri di stratificazione** (Focus Area, intervento, localizzazione geografica) è derivato da un processo logico-cognitivo legato ad una serie di valutazioni che dipendevano dalla natura dell'oggetto di indagine - ossia la tipologia di beneficiari legati a ciascuna Focus Area - e dalle connesse esigenze conoscitive.

Come per ogni processo di campionamento che prevede un universo complesso cui è legato un dataset molto numeroso e ricco di informazioni, in prima battuta si è proceduto ad una approfondita analisi desk accompagnata da operazioni di segmentazione e controllo del database iniziale. Tale database, che per ogni domanda di sostegno (strutturale) e per ogni domanda di pagamento (superficie) riportava tante righe quanti erano gli interventi riportati nella domanda stessa, era costituito da tutte le domande che presentavano almeno un pagamento effettuato entro il 31/12/2019. L'universo iniziale, quindi, era composto da un totale di 27.857 beneficiari tra le Misure a superficie e 2.509 beneficiari tra le Misure strutturali. A questo punto si è proceduto ad una sistemazione del database, del quale sono state considerate solamente:

- domande collegate alla programmazione 2014-2020, per cui sono stati eliminati i trascinati della programmazione 2007-2013;
- domande collegate ad aziende agricole, beneficiari singole, cooperative, ecc., mentre sono state eliminate eventuali domande collegate ad enti quali la Regione Campania;
- domande che avessero registrato almeno un pagamento;
- domande che presentavano, in corrispondenza della sezione anagrafica, un'indicazione di localizzazione all'interno della Regione Campania, per cui sono state eliminate quelle con celle vuote o quelle che indicavano una provincia extra-campana (si sottolinea come la sezione anagrafica faccia riferimento alla sede legale del beneficiario e non alla

localizzazione dell'intervento, per cui è possibile la presenza di soggetti singoli con residenza extra regionale o di aziende con unità locali in Campania ma sede legale altrove);

- domande collegate alle sole Misure di interesse per le indagini, per cui sono state escluse quelle legate a misure quali, ad esempio, la 15, la 16 e la 19;
- domande collegate ad un beneficiario di cui si disponesse di un contatto (indirizzo e-mail) al fine di poter realizzare l'intervista qualora fosse stato estratto all'interno del campione;
- domande collegate a beneficiari che avessero ottenuto un pagamento rispetto ad una sola Misura, per cui sono stati esclusi i beneficiari pluri-misura, onde evitare che figurassero in più di un campione nel momento in cui si procedeva all'estrazione casuale per ciascuna Misura considerata.

A valle di tale processo, il database finale era costituito da **26.036 beneficiari**, la cui distribuzione per Focus Area e per Misura è rappresentata nella tabella sottostante.

Tabella 2 - Universo di indagine per FA e Misure a seguito delle operazioni effettuate sul database disponibile

MISURE	FOCUS AREA								TOTALE
	2A	2B	3A	3B	4A	4B	4C	6A	
3.1.1			11						11
4.1.1	646								646
4.1.2		409							409
4.2.1			53						53
5.1.1				3					3
5.2.1				38					38
6.1.1		35							35
6.4.1	251								251
6.4.2								36	36
8.6.1	3								3
10.1.1						6.334			6.334
10.1.2							142		142
10.1.3						23			23
10.1.5					157				157
11.1.1						852			852
11.2.1						830			830
13.1.1							10.816		10.816
13.2.1					4819				4.819
13.3.1					89				89
14.1.1			489						489
TOTALE	900	444	553	41	5.065	8.039	10.958	36	26.036

Una volta sistematizzato il database, lo step successivo è consistito nella creazione dei singoli universi di campionamento, costituiti dai beneficiari delle 8 Focus Area considerate. In relazione a ciascun universo sono stati quindi individuati gli "strati", ossia i sotto-universi che si sono resi necessari a seguito della scelta di ricorrere al campionamento di tipo stratificato e le cui variabili di

stratificazione sono state identificate nella tipologia di Misura e nella localizzazione per provincia, seguendo un criterio di estrazione del campione con “allocazione proporzionale”.

Attraverso tale tecnica di estrazione, ciascun campione riproduce proporzionalmente le caratteristiche del proprio universo di riferimento in relazione alle variabili di stratificazione considerate (ad es. il campione estratto per l'indagine sulla Focus Area 2A avrà una distribuzione per Misura e per localizzazione provinciale in linea con quella del proprio universo di riferimento, costituito da 900 beneficiari). Ovviamente, nella procedura di campionamento si è dovuto valutare di volta in volta la consistenza numerica dei singoli strati: laddove il numero dei beneficiari presenti nei singoli strati risultava sufficientemente ampio, si procedeva con l'estrazione casuale delle unità campionarie; se viceversa la platea dei soggetti fosse risultata molto limitata, si doveva necessariamente optare per una tecnica di campionamento a “censimento” di tipo c.d. *accidentale*, con il coinvolgimento nell'indagine di tutte le unità statistiche nel campione per le quali sarebbe stato possibile portare a termine l'intervista.

Per quanto riguarda il **calcolo della numerosità campionaria, applicando la formula del campionamento stratificato** (► figura a lato) a ciascun universo considerato, 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%);

$z_{\alpha/2}$ = valore della v.a. normale standardizzata, per cui posto il livello di significatività $\alpha = 0,05$ 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 per ciascun intervento.

Nel seguente prospetto si riporta il campione originario definito a seguito dell'estrazione per ciascuna delle **20 tipologie di intervento** identificate.

Tabella 3 - Distribuzione del campione originario per FA e Misure a seguito delle operazioni effettuate sul database disponibile

MISURE	FOCUS AREA								TOTALE
	2A	2B	3A	3B	4A	4B	4C	6A	
3.1.1			11						11
4.1.1	54								54
4.1.2		40							40
4.2.1			35						35
5.1.1				3					3
5.2.1				25					25
6.1.1		35							35
6.4.1	30								30
6.4.2								36	36

MISURE	FOCUS AREA								TOTALE
	2A	2B	3A	3B	4A	4B	4C	6A	
8.6.1	3								3
10.1.1						35			35
10.1.2							42		42
10.1.3						10			10
10.1.5					30				30
11.1.1						25			25
11.2.1						25			25
13.1.1							54		54
13.2.1					45				45
13.3.1					19				19
14.1.1			41						41
TOTALE	87	75	87	28	94	95	96	34	598

Sulla base di tale campione sono stati inviati ai singoli beneficiari gli inviti a partecipare all'indagine resa accessibile sulla piattaforma Survey Monkey utilizzando gli indirizzi mail personali- o legati al consulente agronomo incaricato di presentare la domanda- presenti nel dataset fornito da Regione Campania.

Nella pratica, durante il periodo intercorso tra il 09/03/2020 e il 05/06/2020 (date effettive di apertura/ chiusura del questionario), si è reso necessario realizzare diversi invii, mandando l'invito a partecipare sia su posta ordinaria che su casella PEC (vd. tab.1), a causa del gran numero di indirizzi mail non funzionanti. Inoltre è stato realizzato un sollecito telefonico individuale per chiedere ai beneficiari che avessero ricevuto la mail ma che ancora non avevano inserito le loro risposte, a fornire il proprio contributo.

La tabella di seguito riporta la numerosità complessiva del campione finale che rispetta le proporzioni di quello originale.

Tabella 4- Distribuzione del campione finale per FA e Misure a seguito delle ulteriori operazioni effettuate sul database disponibile

MISURE	FOCUS AREA								TOTALE INVII/ CONTATTI EFFETTIVI
	2A	2B	3A	3B	4A	4B	4C	6A	
3.1.1			11						12
4.1.1	54								173
4.1.2		40							37
4.2.1			35						37
5.1.1				3					7
5.2.1				25					39
6.1.1		35							33
6.4.1	30								57
6.4.2								36	47
8.6.1	3								5
10.1.1						35			49
10.1.2							42		29

MISURE	FOCUS AREA								TOTALE INVII/ CONTATTI EFFETTIVI
	2A	2B	3A	3B	4A	4B	4C	6A	
10.1.3						10			7
10.1.5					30				26
11.1.1						25			33
11.2.1						25			83
13.1.1							54		204
13.2.1					45				147
13.3.1					19				11
14.1.1			41						41
TOTALE	87	75	87	28	94	95	96	34	1077

Qualora l'indagine dovesse essere ripetuta di anno in anno, il rispetto della rappresentatività effettiva potrà essere assicurato attraverso il meccanismo del campione incrementale. Per le misure strutturali l'universo muterà annualmente (ad es. per la prossima annualità si potranno considerare solo i progetti saldati al 2020), eventualmente riproponendo coloro che non hanno risposto e procedendo, ove opportuno, all'affinamento progressivo degli strati meno rappresentati. Nel caso delle Misure agroambientali invece si procederà ad incrementare il campione (estrazione senza ripetizione).

3.1.2. Caratteristiche dei partecipanti all'indagine

I numeri finali dell'indagine, registrano la **partecipazione diretta di 192 soggetti** (tra titolari di azienda e tecnici privati che hanno offerto la loro collaborazione in luogo dei propri assistiti) pari a circa il 17,8% dei beneficiari estratti ed invitati a partecipare.

Di seguito una breve panoramica sulla distribuzione dei diversi contributi:

Grafico 1 - Numero effettivo di partecipanti per FA

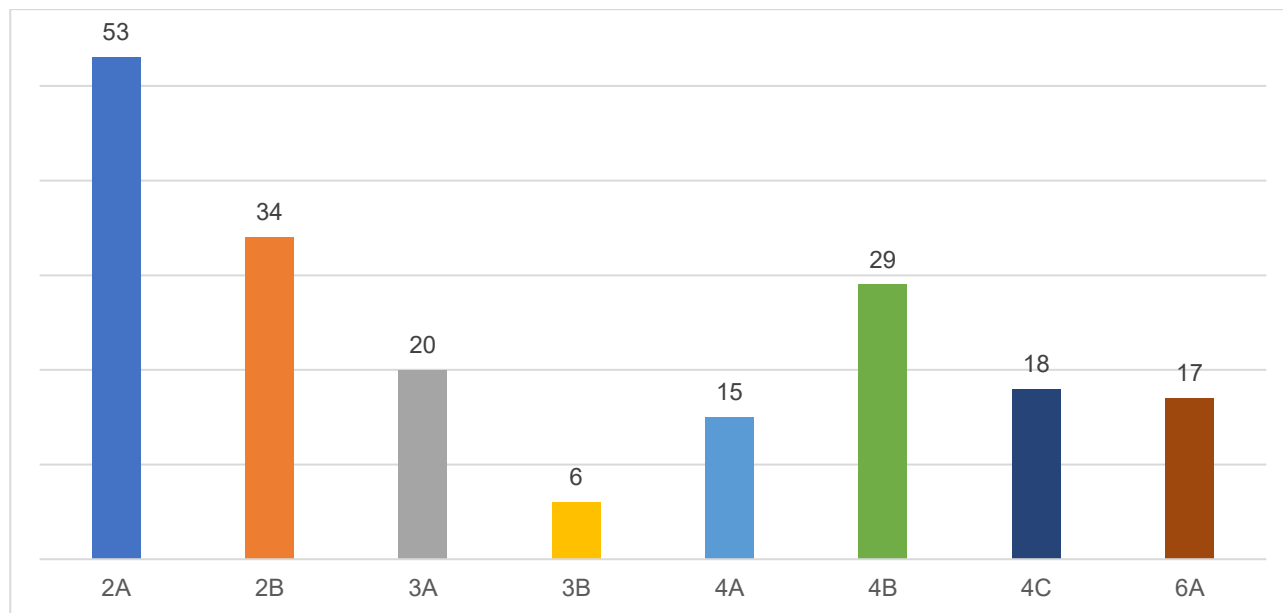
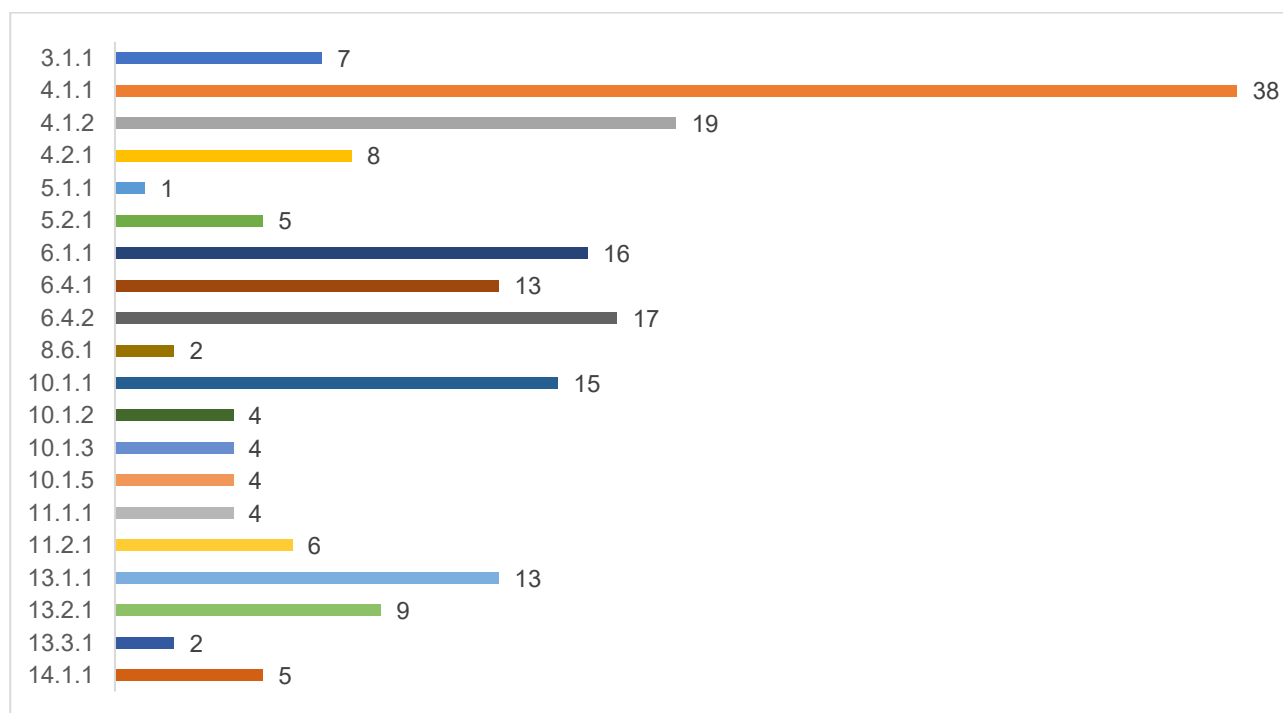


Grafico 2 - Numero effettivo di partecipanti per tipologia di intervento



Di seguito si riportano in maniera tabellare per singola misura ed intervento le seguenti principali informazioni:

- età media dei conduttori;
- SAU media aziendale;
- Genere e titolo di studio;
- Localizzazione dell'azienda;
- Dimensione economica e OTE;

Aziende beneficiarie M 3, intervento 3.1.1

Tabella 5 – Età media, SAU e Altre Misure PSR M 3

Numero complessivo partecipanti M 3	7
Età media	44,5
SAU media	24,24

Tabella 6 - Genere e titolo di studio conduttori M 3

Genere e titolo di studio	Aziende 3.1.1
Donne	2
Diploma di scuola superiore	2
Uomini	4
Diploma di scuola superiore	2
Dottorato di ricerca	1
Master universitario 1° Livello	1
ND	1
Totale	7

Tabella 7 – Localizzazione aziende M 3

Localizzazione	Aziende 3.1.1
Collina	3
Parchi e riserve naturali	1
Pianura	1
ND	2
Totale	7

Tabella 8 - Dimensione economica* OTE aziende M 3

Dimensione economica*OTE	Aziende 3.1.1
Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro	3
Diverse combinazioni di colture permanenti	1
Olivicoltura	1
Viticoltura	1
Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro	1
Frutticoltura e/o agrumicoltura	1
Pari o superiore a 500.000 euro	1
Ortofloricoltura all'aperto	1

Dimensione economica*OTE	Aziende 3.1.1
ND	2
Frutticoltura e/o agrumicoltura	1
Viticoltura	1
Totale	7

Aziende beneficiarie M 4, interventi 4.1.1, 4.1.2 e 4.2.1

Tabella 9 - Età, SAU e Altre Misure PSR M 4

Numero complessivo partecipanti M 4	64
Età media	45,03
SAU media	37,13

Tabella 10 - Genere e titolo di studio conduttori M 4

Genere e titolo di studio	Aziende 4.1.1	Aziende 4.1.2	Aziende 4.2.1
Donne	10	7	0
Diploma di scuola superiore	8	3	
Laurea specialistica	1	2	
Laurea triennale	1	2	
Uomini	28	11	8
Dottorato di ricerca			1
Diploma di scuola superiore	16	8	5
Laurea specialistica	9	1	
Laurea Triennale		1	
Licenza elementare	1	1	
Licenza media inferiore	2	1	1
Totale	38	18	8

Tabella 11 – Localizzazione aziende M 4

Localizzazione	Aziende 4.1.1	Aziende 4.1.2	Aziende 4.2.1
Collina	18	7	2
Montagna	12	5	
Parchi e riserve naturali	1		
Pianura	6	6	5
ND	1		1
Totale	38	18	8

Tabella 12 - Dimensione economica*OTE aziende M 4

Dimensione economica*OTE	Aziende 4.1.1	Aziende 4.1.2	Aziende 4.2.1
Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro	7	2	

Dimensione economica*OTE	Aziende 4.1.1	Aziende 4.1.2	Aziende 4.2.1
Avicoli	1		
Frutticoltura e/o agrumicoltura	2		
Ortofloricoltura di serra		2	
Poli allevamento (erbivori e granivori)	1		
Viticoltura	2		
ND	1		
Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro	6	2	1
Cereali, oleaginose e proteaginose	4		
Frutticoltura e/o agrumicoltura	1		
Olivicoltura		1	
Ortofloricoltura di serra			1
Viticoltura	1	1	
Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro	11	6	
Bovini - latte, allevamento e ingrasso combinati	1		
Bovini - orientamento allevamento e ingrasso		1	
Cereali, oleaginose e proteaginose	4		
Diverse combinazioni di colture permanenti	2	1	
Frutticoltura e/o agrumicoltura		2	
Olivicoltura	1	1	
Ortofloricoltura di serra	1		
Poli coltura (seminativi, ortofloricoltura e/o coltivazioni permanenti)	1		
Viticoltura		1	
Zootecnica	1		
Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro	1		
Bufalini - orientamento latte	1		
Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro	6	5	
Bovini - orientamento latte		1	
Cereali, oleaginose e proteaginose	1	1	
Frutticoltura e/o agrumicoltura		1	
Olivicoltura	1		
Ortofloricoltura all'aperto		1	
Ortofloricoltura di serra		1	
Poli allevamento (erbivori e granivori)	1		
Viticoltura	1		
ND	2		
Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro		1	
Ortofloricoltura all'aperto		1	
Pari o superiore a 500.000 euro	5	1	5
Bufalini - orientamento latte			1
Frutticoltura e/o agrumicoltura			1
Olivicoltura		1	
Ortofloricoltura all'aperto			1
Ortofloricoltura di serra	4		
Poli coltura (seminativi, ortofloricoltura e/o coltivazioni permanenti)			1

Dimensione economica*OTE	Aziende 4.1.1	Aziende 4.1.2	Aziende 4.2.1
Viticoltura	1		1
ND	2	1	2
Avicoli	1		
Colture e allevamenti		1	
ND	1		2
Totale	38	18	8

Aziende beneficiarie M 5, interventi 5.1.1, 5.2.1

Tabella 13 - Età, SAU e Altre Misure PSR M 5

Numero complessivo partecipanti M 5	6
Età media	51,33
SAU media	12,37

Tabella 14 - Genere e titolo di studio conduttori M 5

Genere e titolo di studio	Aziende 5.1.1	Aziende 5.2.1
Donne	1	3
Laurea specialistica	1	1
Licenza media inferiore		1
Uomini		2
Diploma di scuola superiore		1
Totale	1	5

Tabella 15 – Localizzazione aziende M 5

Localizzazione	Aziende 5.1.1	Aziende 5.2.1
Collina		3
Montagna		1
Pianura	1	1
Totale	1	5

Tabella 16 - Dimensione economica*OTE aziende M 5

Dimensione economica* OTE	Aziende 5.1.1	Aziende 5.2.1
Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro		1
Viticoltura		1
Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro		1
Ovini		1
Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro	1	1

Diverse combinazioni di colture permanenti		1
Frutticoltura e/o agrumicoltura	1	
Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro		1
Viticoltura		1
Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro		1
Viticoltura		1
Totale	1	5

Aziende beneficiarie M 6, interventi 6.1.1, 6.4.1 e 6.4.2

Tabella 17 - Età, SAU e Altre Misure PSR M 6

Numero complessivo partecipanti M 6	46
Età media	44,71
SAU media	13,56

Tabella 18 - Genere e titolo di studio conduttori M 6

Genere e titolo di studio	Aziende 6.1.1	Aziende 6.4.1	Aziende 6.4.2
Donne	5	6	6
Diploma di scuola superiore	2	1	1
Laurea specialistica	2	3	
Laurea triennale		1	1
Licenza elementare		1	2
Licenza media inferiore			1
Master universitario 1° Livello			1
ND	1		
Uomini	11	7	11
Diploma di scuola superiore	8	2	5
Laurea specialistica		3	4
Laurea triennale	1	1	
Licenza media inferiore	2	1	2
Totale	16	13	17

Tabella 19 – Localizzazione aziende M 6

Localizzazione	Aziende 6.1.1	Aziende 6.4.1	Aziende 6.4.2	Totale
Collina	8	5	3	16
Montagna	6	2	2	10
Pianura	2	4		6
ND		2	12	14
Totale	16	13	17	46

Tabella 20 - Dimensione economica*OTE M 6

Dimensione economica*OTE	Aziende 6.1.1	Aziende 6.4.1	Aziende 6.4.2	Totale
Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro	3			3
Frutticoltura e/o agrumicoltura	1			1
Ortofloricoltura all'aperto	1			1
Viticoltura	1			1
Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro	1	2		3
Cereali, oleaginose e proteaginose		1		1
Ortofloricoltura all'aperto		1		1
Viticoltura	1			1
Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro	5	2		7
Bovini - orientamento latte	1			1
Colture e allevamenti	1			1
Frutticoltura e/o agrumicoltura	1			1
Ortofloricoltura all'aperto	1	1		2
Ovini	1			1
Viticoltura		1		1
Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro	2	1		3
Colture e allevamenti	1			1
Frutticoltura e/o agrumicoltura	1			1
Viticoltura		1		1
Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro		2		2
Olivicoltura		2		2
Meno di 8.000 euro	4	5	4	13
Bovini - orientamento allevamento e ingrasso		1		1
Cereali, oleaginose e proteaginose		2	1	3
Frutticoltura e/o agrumicoltura	1			1
Olivicoltura	1	1		2
Viticoltura	2			2
ND		1	3	4
Pari o superiore a 500.000 euro			1	1
Olivicoltura			1	1
ND	1	1	12	14
Colture e allevamenti			1	1
Diverse combinazioni di colture permanenti	1			1
Viticoltura		1		1
ND			11	11
Totale	16	13	17	46

Aziende beneficiarie M 8, intervento 8.6.1
Tabella 21 - Età, SAU e Altre Misure PSR M 8

Numero complessivo partecipanti M 8	2
-------------------------------------	---

Età media	54,5
SAU media	3,88

Tabella 22 - Genere e titolo di studio conduttori M 8

Genere e titolo di studio	Aziende 8.6.1
Uomini	2
Diploma di scuola superiore	1
Laurea specialistica	1
Totale	2

Tabella 23 – Localizzazione aziende M 8

Localizzazione	Aziende 8.6.1
Montagna	2
Totale	2

Tabella 24 - Dimensione economica*OTE aziende M 8

Dimensione economica*OTE	Aziende 8.6.1
Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro	1
Diverse combinazioni di colture permanenti	1
Meno di 8.000 euro	1
Cereali, oleaginose e proteaginose	1
Totale	2

Aziende beneficiarie M 10, interventi 10.1.1, 10.1.2, 10.1.3 e 10.1.5

Tabella 25 - Età, SAU e Altre Misure PSR M 10

Numero complessivo partecipanti M 10	28
Età media	46,57
SAU media	22,57

Tabella 26 - Genere e titolo di studio conduttori M 10

Genere e titolo di studio	Aziende 10.1.1	Aziende 10.1.2	Aziende 10.1.3	Aziende 10.1.5
Donne	6		1	3
Diploma di scuola superiore	5			
Dottorato di ricerca				1
Laurea specialistica	1			

Licenza elementare				2
Licenza media inferiore			1	
Uomini	9	5	3	1
Diploma di scuola superiore	5	3		1
Laurea specialistica	1			
Laurea triennale	1			
Licenza elementare	1		3	
Licenza media inferiore	1	2		
Totale	15	5	4	4

Tabella 27 – Localizzazione aziende M 10

Localizzazione	Aziende 10.1.1	Aziende 10.1.2	Aziende 10.1.3	Aziende 10.1.5
Collina	4	1		1
Montagna	6	4	4	2
Parchi e riserve naturali	1			
Pianura	4			
ND				1
Totale	15	5	4	4

Tabella 28 - Dimensione economica*OTE aziende M 10

Dimensione economica*OTE	Aziende 10.1.1	Aziende 10.1.2	Aziende 10.1.3	Aziende 10.1.5
Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro	1			
Frutticoltura e/o agrumicoltura	1			
Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro	2	1	1	
Bovini - orientamento allevamento e ingrasso	1			
Bovini - orientamento latte			1	
Olivicoltura	1			
Poli coltura (seminativi, ortofloricoltura e/o coltivazioni permanenti)		1		
Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro	2	1	3	1
Bovini - orientamento allevamento e ingrasso	1		3	1
Cereali, oleaginose e proteaginose		1		
Frutticoltura e/o agrumicoltura	1			
Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro				1
Bovini - orientamento latte				1
Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro	3	2		1
Bovini - latte, allevamento e ingrasso combinati				1
Cereali, oleaginose e proteaginose		1		
Colture e allevamenti		1		
Diverse combinazioni di colture permanenti	1			
Frutticoltura e/o agrumicoltura	2			
Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro	2	1		
Cereali, oleaginose e proteaginose		1		
Frutticoltura e/o agrumicoltura	1			

Dimensione economica*OTE	Aziende 10.1.1	Aziende 10.1.2	Aziende 10.1.3	Aziende 10.1.5
Viticoltura	1			
Meno di 8.000 euro	1			1
Cereali, oleaginose e proteaginose				1
ND	1			
Pari o superiore a 500.000 euro	3			
Ortofloricoltura di serra	3			
ND	1			
Olivicoltura	1			
Totale	15	5	4	4

Aziende beneficiarie M 11, interventi 11.1.1 e 11.2.1

Tabella 29 - Età, SAU e Altre Misure PSR M 11

Numero complessivo partecipanti M 11	10
Età media	50,63
SAU media	14,38

Tabella 30 – Genere e titolo di studio conduttori M 11

Genere e titolo di studio	Aziende 11.1.1	Aziende 11.2.1
Donne	2	1
Diploma di scuola superiore	2	
Licenza media inferiore		1
Uomini	2	3
Diploma di scuola superiore		2
Laurea specialistica		1
Laurea triennale	2	
ND		2
ND		2
Totale	4	6

Tabella 31 – Localizzazione aziende M 11

Localizzazione	Aziende 11.1.1	Aziende 11.2.1
Collina	2	1
Montagna	2	3
Parchi e riserve naturali		1
Pianura		1
Totale	4	6

Tabella 32 - Dimensione economica*OTE M 11

Dimensione economica*OTE	Aziende 11.1.1	Aziende 11.2.1
Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro		1
Frutticoltura e/o agrumicoltura		1
Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro	1	
Cereali, oleaginose e proteaginose	1	
Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro		1
Poli coltura (seminativi, ortofloricoltura e/o coltivazioni permanenti)		1
Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro	1	2
Avicoli		1
Cereali, oleaginose e proteaginose	1	
Viticoltura		1
Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro	2	
Poli coltura (seminativi, ortofloricoltura e/o coltivazioni permanenti)	1	
Viticoltura	1	
Meno di 8.000 euro		2
Frutticoltura e/o agrumicoltura		1
Viticoltura		1
Totale	4	6

Aziende beneficiarie M 13, interventi 13.1.1, 13.2.1 e 13.3.1

Tabella 33 - Età, SAU e Altre Misure PSR

Numero complessivo partecipanti M 13	24
Età media	47,58
SAU media	15,79

Tabella 34 - Genere e titolo di studio conduttori M 13

Genere e titolo di studio	Aziende 13.1.1	Aziende 13.2.1	Aziende 13.3.1
Donne	5	2	1
Diploma di scuola superiore	2		
Laurea specialistica	2		
Licenza media inferiore		2	1
ND	1		
Uomini	8	7	1
Diploma di scuola superiore	2	6	
Laurea specialistica	4	1	
Licenza media inferiore	2		
Master universitario 2° Livello			1
Totale	13	9	2

Tabella 35 – Localizzazione aziende M 13

Localizzazione	Aziende 13.1.1	Aziende 13.2.1	Aziende 13.3.1
Collina	5	5	2
Montagna	5	3	
Parchi e riserve naturali	1	1	
Pianura	2		
Totale	13	9	2

Tabella 36 - Dimensione economica*OTE M 13

Dimensione economica*OTE	Aziende 13.1.1	Aziende 13.2.1	Aziende 13.3.1
Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro	3	1	
Cereali, oleaginose e proteaginose	1		
Frutticoltura e/o agrumicoltura		1	
Ortofrutticoltura all'aperto	1		
Poli coltura (seminativi, ortofrutticoltura e/o coltivazioni permanenti)	1		
Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro	4	3	
Cereali, oleaginose e proteaginose	1	1	
Frutta a guscio	1		

Dimensione economica*OTE	Aziende 13.1.1	Aziende 13.2.1	Aziende 13.3.1
Frutticoltura e/o agrumicoltura	1		
Olivicoltura		1	
Poli allevamento (erbivori e granivori)	1		
Viticoltura		1	
Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro	2	2	2
Cereali, oleaginose e proteaginose	1	2	
Diverse combinazioni di colture permanenti			1
Olivicoltura	1		
Viticoltura			1
Meno di 8.000 euro	3	2	
Cereali, oleaginose e proteaginose	1		
Olivicoltura	1	2	
Poli coltura (seminativi, ortofloricoltura e/o coltivazioni permanenti)	1		
Pari o superiore a 500.000 euro		1	
Viticoltura		1	
ND	1		
Olivicoltura	1		
Totale	13	9	2

Aziende beneficiarie M 14, intervento 14.1.1

Tabella 37 - Età, SAU e Altre Misure PSR

Numero complessivo partecipanti M 14	5
Età media	53,8
SAU media	27,97

Tabella 38 - Genere e titolo di studio conduttori M 14

Genere e titolo di studio	Aziende 14.1.1
Donne	1
Licenza media inferiore	1
Uomini	4
Laurea specialistica	1
Licenza media inferiore	3
Totale	5

Tabella 39 – Localizzazione aziende M 14

Localizzazione	Aziende 14.1.1
Montagna	2
Pianura	3
Totale	5

Tabella 40 - Dimensione economica*OTE M 14

Dimensione economica*OTE	Aziende 14.1.1
Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro	1
Poli coltura (seminativi, ortofloricoltura e/o coltivazioni permanenti)	1
Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro	1
Bovini - latte, allevamento e ingrasso combinati	1
Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro	1
Cereali, oleaginose e proteaginose	1
Pari o superiore a 500.000 euro	2
Bufalini - orientamento latte	2
Totale	5

In estrema sintesi, per quanto riguarda le **misure strutturali (125 item in totale)**, hanno partecipato all'indagine **84 uomini e 40 donne** (1 beneficiario non ha inserito l'informazione) con età media di 45 anni e che per il 52% ha come titolo di studio il Diploma di scuola superiore (22,5% Laurea specialistica). La **maggior parte delle aziende si trova in collina** (circa il 46% su 107 risposte valide)

Circa il **26%** delle aziende che hanno fornito l'informazione relativa alla dimensione economica- in totale 104 su 125-, **esprimono una PS che va da 25.000 euro a meno di 50.000 euro** seguite dalla classe "da 50.000 euro a meno di 100.000 euro" al 17,3%, ed infine dalle aziende di piccole dimensioni (meno di 8.000 euro, 13,5%).

L'Orientamento Tecnico Economico prevalente- sempre 104 risposte valide su 125- **è la viticoltura (20 aziende)** seguite da aziende cerealicole (15 aziende) e da aziende che producono frutta e/o agrumi (14 aziende).

I partecipanti che hanno contribuito all'inserimento delle informazioni per le **misure a superficie** (compresa la M 1 per il benessere animale), sono stati complessivamente 67: 22 donne e 43 uomini (2 risposte vuote). L'**età media** risulta essere leggermente **più alta del campione delle strutturali** (48 anni) ma non si registrano differenze sostanziali con il titolo di studio (il 43% ha un Diploma di scuola media superiore, il 17% la Laurea Specialistica anche se sono leggermente più rappresentate le classi di licenza media inferiore e licenza elementare).

Il maggior numero di aziende si trova in **montagna (31 aziende su 66 risposte) e 21 in zona collinare**.

La dimensione economica più rappresentata è quella che va dai **"25.000 euro a meno di 50.000 euro" (16 aziende)** seguita dalla classe "da 8.000 euro a meno di 15.000 euro" (11 aziende) ed infine dalla categoria "da 50.000 euro a meno di 100.000 euro" (10 aziende).

Infine l'OTE maggiormente presente è quello **cerealicolo (14 aziende)** seguito da frutticoltura/agrumicoltura ed olivicoltura (rispettivamente 9 e 8 aziende).

3.1.3. Misure risparmio idrico

La numerosità progettuale contenuta delle operazioni 4.1.1 destinate al risparmio idrico e della 4.1.4 consente la rilevazione di dati primari sulla totalità dei progetti conclusi al 31.12.2019 che sono 18 per quanto attiene gli interventi dell'operazione 4.1.1 destinati al risparmio idrico e 1 progetto relativo all'operazione 4.1.4.

3.2. Raccolta e fonte dei dati

Di seguito si riporta una sintesi delle principali informazioni e dati utilizzati per la elaborazione delle analisi oggetto del presente Rapporto.

Tabella 41 – Dati da fonte secondaria e ambiti di analisi correlati

Dati secondari	Descrizione	Ambiti di analisi correlati
Dati di monitoraggio SISMAR	Banca dati per il monitoraggio regionale delle misure strutturali.	Correlato trasversalmente ai diversi ambiti oggetto di analisi valutativa
Dati di monitoraggio SIAN AGEA	Open Data base (OPDB) di Agea, con informazioni su domande di sostegno e di pagamento delle misure a investimento e di quelle a superficie (su aspetti anagrafici, sulle tipologie di intervento e sull'avanzamento finanziario e procedurale).	Correlato trasversalmente ai diversi ambiti oggetto di analisi valutativa
	Banca dati particellare relativa alle misure a capi o superficie fornita dall'OP Agea, con l'indicazione della superficie ammessa per particella. Strato Agea relativo alla domanda grafica del I e II pilastro con l'indicazione dell'identificativo appezzamento e i relativi codici prodotto e varietà.	Analisi territoriali inerenti alle priorità 4 e 5
Fascicoli di progetto	L'acquisizione e l'analisi della documentazione tecnica allegata alle domande d'aiuto (nello specifico: la "relazione tecnica" specifica per l'irrigazione allegata ai progetti dell'operazione 4.1.1; il "piano d'investimento" e la "relazione sugli interventi irrigui" per i progetti dell'operazione 4.1.4).	Approfondimento inerente al risparmio idrico promosso dal PSR (FA5A)

Tabella 42 – Dati da fonte primaria e ambiti di analisi correlati

Dati primari	Descrizione	Ambiti di analisi correlati
Dati primari da rilevazioni campionarie	Indagine campionaria per l'analisi delle traiettorie aziendali e per verificare il raggiungimento degli obiettivi sottesi alle FA. Le rilevazioni sono rivolte alle aziende agricole, agroalimentari e forestali beneficiarie del PSR, articolandosi dunque in venti indagini campionarie rivolte ai beneficiari aderenti ad altrettante tipologie di intervento. Due indagini dirette specifiche, nell'ambito delle operazioni 4.1.1 e 4.1.4 specificatamente rivolte al risparmio idrico che al 31.12.2019 fanno registrare progetti conclusi.	Approfondimento inerente il risparmio idrico promosso dal PSR (FA5A)
Altri dati primari da tecniche di tipo partecipativo	Si rimanda alla tabella 1 al § 3.	Si rimanda alla tabella 1 al § 3.

3.3. Validità dei dati e delle conclusioni

Problematiche correlate alla consegna della banca dati Misure a Superficie

Il presente rapporto di valutazione riporta, in riferimento alla FA che presuppongono l'utilizzo di dati di monitoraggio derivanti da banche dati di misure a superficie, il solo approccio metodologico, tale approccio individua il metodo che il valutatore intende seguire nella risposta agli indicatori d'impatto e di risultato. Nel momento in cui l'OP Agea fornirà le banche dati più volte richieste dalla regione Campania il valutatore quantificherà tali indicatori attraverso la metodologia indicata.

In particolare si fa riferimento alla:

- banca dati particellare relativa alle misure a capi o superficie, contenente l'informazione di superficie ammessa.

Si rimarca la necessità di avere una banca dati di monitoraggio relativa alle Misure a capi o superficie con l'indicazione della superficie ammessa per particella; la fornitura inviata al valutatore nella passata annualità conteneva l'informazione relativa alla superficie richiesta per particella. Tale fornitura ha determinato il mancato allineamento dei dati di monitoraggio con quelli di valutazione. Ai fini della quantificazione degli indicatori d'impatto, in particolare degli impatti ambientali, il valutatore non può utilizzare i dati contenuti negli OPDB consegnati dall'OP Agea alle Regioni (e da questa utilizzate per il monitoraggio la quantificazione delle superfici inserite nella RAA), perché tali dati contengono l'informazione aggregata a livello di codice domanda e mancano dell'informazione particellare, la localizzazione dell'intervento sul territorio (effettuata proprio grazie all'identificativo particella) è una condizione imprescindibile per chi deve effettuare analisi di tipo ambientale con l'utilizzo della modellistica e dei sistemi Gis, dal momento che gli impatti ambientali non prescindono dalle condizioni puntuali di contesto nelle quali si collocano.

A seguito dei numerosi solleciti che la regione ha inviato all'OP AGEA per la fornitura dei suddetti dati, si è svolto il 4 marzo 2020, un incontro presso il SIN per definire la tipologia di dato necessario e i tempi di consegna. Nel corso della riunione inoltre si è proceduto alla verifica e congruenza dei dati consegnati da AGEA alla Regione ad aprile 2019 nell'ambito della valutazione del PSR.

Durante la riunione sono state verificate le problematiche relative alla fornitura dati di seguito dettagliate:

1. Mancanza della decodifica dei codici dell'Uso del Suolo della domanda grafica presenti sul file vettoriale "SUOLO" fornito.
2. Mancata valorizzazione del campo di superficie ammessa (Quantità ammessa) per particella nella banca dati relativa alle misure a superficie (TestDSS).
3. Mancata consegna della banca dati alfanumerica relativa al fascicolo aziendale di tutte le aziende regionali presenti nel DB AGEA.

In riferimento al punto 1 è stata inviata la corretta tabella di decodifica alla Regione durante la riunione, tale decodifica permette l'utilizzo dello strato informativo per la definizione della SAU regionale.

Per quanto riguarda il punto 2, al fine di verificare la congruenza tra le informazioni presenti nella tabella OPDB per intervento (tabella che serve alla regione per la RAA e che verrà consegnata da AGEA) e lo scarico particellare per il valutatore (Test DSS), e quindi allineare i dati di monitoraggio con quelli di valutazione, si è deciso di fare un confronto, per la sola misura 10, sulla annualità 2018, tra le due informazioni. Agea provvederà a rinviare alla Regione le due banche dati (con data di scarico contestuale) implementando il campo di superficie ammessa per particella (nel DB di misura

TestDSS) ed il valutatore effettuerà il confronto tra le superfici impegnate deducibili dalle due banche dati. Una volta verificato l'allineamento delle due fonti informative AGEA fornirà lo scarico dell'annualità 2019 per il valutatore. I tempi relativi alle forniture AGEA non sono stati definiti durante la riunione in quanto i referenti devono prima verificare la disponibilità di un tecnico per svolgere l'elaborazione. Ad oggi nessun dato è stato fornito.

Infine, in riferimento al punto 3, i funzionari di AGEA/SIN si sono impegnati a fornire alla Regione il data base nei giorni successivi alla riunione inserendo il file relativo al fascicolo aziendale nell'area download del SIAN, anche in questo caso però non è stata fornita una data indicativa di consegna e ad oggi il dato non è stato fornito.

Altre problematiche

Le altre difficoltà incontrate sono descritte nella tabella 1 al § 4.

4. Presentazione ed analisi delle informazioni raccolte

4.1. Informazioni e output finanziari

Di seguito si riporta un'illustrazione analitica delle informazioni e degli output finanziari inerenti all'attuazione del Programma, per Priorità /Focus Area. Data la natura trasversale delle FA afferenti alla Priorità 1, queste non sono trattate separatamente, ma la trattazione degli interventi ad esse riconducibili è riportata all'interno delle analisi delle altre FA.

Laddove significativo, è stato evidenziato il peso dei trascinamenti, in termini di progetti avviati o di pagamenti.

I dati di seguito riportati sono elaborazioni del Valutatore a partire dal OPDB AGEA, gli importi rappresentano la spesa pubblica.

Priorità 2 – Potenziare la redditività delle aziende agricole e competitività dell'agricoltura

FA 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

La capacità di impegno della FA 2A registra un avanzamento del 92% ed una buona capacità di spesa in particolare per le misure 4 (intervento 4.1.1) e 6 (intervento 6.4.1.) il cui dettaglio dei pagamenti è presentato nella tabella successiva.

Tabella 43 - Spesa pubblica FA 2A

Misura	Programmato (A)	Impegni (B)	Capacità di impegno % (B/A)	Pagamenti (C)	Capacità di spesa % (C/A)
M1	3.220.000,00	1.391.640,00	43%	396.159,32	12%
M2	2.890.000,00	6.000,00	0%	6.000,00	0%
M4	247.000.000,00	241.872.160,01	98%	137.062.189,14	55%
M6	62.000.000,00	57.385.504,41	93%	34.777.067,52	56%
M8	2.200.000,00	178.465,10	8%	178.465,10	8%
M16	8.120.000,00	83.989,00	1%	74.169,52	1%
Totale	325.430.000,00	300.917.758,52	92%	172.494.050,60	53%

Tabella 44 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 2A

Tipologia di intervento	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti saldati)
M1	396.159,32	5	0
M2	6.000,00	4	0
4.1.1	118.659.024,89	793	652
4.3.1	18.403.164,25	168	31
6.4.1	34.777.067,52	279	59
8.6.1	178.465,10	3	0

Tipologia di intervento	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti saldati)
M16	74.169,52	2	0
Totale	172.494.050,60	1.254	742

Rispetto al totale dei progetti saldati per la M4 (tutte le tipologie), circa il 74% fanno riferimento ad interventi di esiguo peso finanziario (15% dei pagamenti) della passata programmazione.

FA 2B - Favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale

Come descritto in tabella, sia la capacità di impegno che la capacità di spesa della FA 2B, non registrano ancora valori del tutto performanti che si attestano a circa il 30% dei valori assoluti.

Oltre alla M2 che non conta impegni, pagamenti e progetti avviati, anche gli interventi centrali di questa FA (4.1.2 e 6.1.1) hanno una capacità di spesa che si aggira intorno al 20% contando però una buona quantità di progetti avviati.

Tabella 45 - Spesa pubblica FA 2B

Misura	Programmato (A)	Impegni (B)	Capacità di impegno % (B/A)	Pagamenti (C)	Capacità di spesa % (C/A)
M1	3.560.552,00	877.575,00	25%	382.485,00	11%
M2	1.320.000,00	0,00	0%	0,00	0%
M4	159.000.000,00	45.759.980,14	29%	40.435.291,77	25%
M6	75.000.000,00	24.000.000,00	32%	15.989.000,00	21%
Totale	238.880.552,00	70.637.555,14	30%	56.806.776,77	24%

Tabella 46 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 2B

Tipologia di intervento	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti saldati)
M1	382.485,00	9	0
M2	0,00	0	0
4.1.2	40.435.291,77	439	299
6.1.1*	15.989.000,00	468	0
Totale	56.806.776,77	916	299

* Per la M6, intervento 6.1.1 si tratta dell'erogazione unica del Premio.

Priorità 3 – Promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare e la gestione del rischio

FA 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

Il totale degli impegni, pari a quasi 48 milioni di euro, fa arrivare la percentuale di capacità di impegno al 37% con una buona capacità di spesa soprattutto per la M4 (intervento 4.2.1) che conta già 29 progetti a saldo su 56 avviati (cfr. tabella sottostante).

Tabella 47 - Spesa pubblica FA 3A

Misura	Programmato (A)	Impegni (B)	Capacità di impegno % (B/A)	Pagamenti (C)	Capacità di spesa % (C/A)
M1	2.246.190,00	114.247,50	5%	0,00	0%
M2	1.090.000,00	0,00	0%	0,00	0%
M3	8.000.000,00	2.935.437,07	37%	1.619.569,69	20%
M4	85.000.000,00	44.306.900,43	52%	34.224.650,48	40%
M9	2.400.000,00	300.000,00	13%	200.000,00	8%
M14	20.500.000,00	0,00	0%	15.829.096,44	77%
M16	9.400.000,00	142.810,96	2%	129.937,36	1%
Totale	128.636.190,00	47.799.395,96	37%	52.003.253,97	40%

Tabella 48 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 3A

Tipologia di intervento	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti saldati)
M1	0,00	0	0
M2	0,00	0	0
3.1.1	1.619.569,69	17	0
4.2.1	34.224.650,48	56	29
9.1.1	200.000,00	1	0
14.1.1*	15.829.096,44	564	0
16.4.1	129.937,36	24	0
Totale	52.003.253,97	662	29

**per la M14 si tratta dell'erogazione del premio annuale.*

FA 3B -Sostenere la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali

Sulla FA 3B incide esclusivamente la M5 (interventi 5.1.1 e 5.2.1) che registra un'ottima capacità di impegno e spesa (rispettivamente 64 e 48%).

Tabella 49 - Spesa pubblica FA 3B

Misura	Programmato (A)	Impegni (B)	Capacità di impegno % (B/A)	Pagamenti (C)	Capacità di spesa % (C/A)
M5	10.500.000,00	6.768.196,85	64%	5.048.428,36	48%
Totale	10.500.000,00	6.768.196,85	64%	5.048.428,36	48%

Tabella 50 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 3B

Tipologia di intervento	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti saldati)
5.1.1	1.109.957,37	11	7
5.2.1	3.938.470,99	46	26
Totale	5.048.428,36	57	33

Priorità P4 Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura

Gli impegni, in termini di spesa richiesta, per le Misure collegate alla priorità 4 raggiungono il 56% delle risorse programmate con un buon livello dei pagamenti che si attesta al 53%.

Lo stato di avanzamento più elevato viene registrato dalla Misura 13 che ha praticamente esaurito la dotazione finanziaria sia in termini di impegni sia in termini di pagamenti e rappresenta il 30% dell'intera dotazione finanziaria della priorità. Tra le varie operazioni quella che assorbe la gran parte delle risorse è la 13.1.1 - Pagamento compensativo per zone montane (93%) che ha coinvolto 19.070 aziende. Fa registrare un discreto successo anche l'operazione 13.2.1- Pagamento compensativo per le zone soggette a vincoli naturali che ha coinvolto 3.686 aziende.

La seconda misura in termini di peso finanziario è la 10 che fa registrare un avanzamento della spesa sostenuta rispetto al programmato pari al 42%. In questo caso l'operazione 10.1.1- Produzione integrata ha realizzato pagamenti per quasi 74 milioni di euro e ha coinvolto più di 9.000 aziende.

La misura dedicata all'agricoltura biologica (M11), sia relativamente alla conversione che al mantenimento, raggiunge il 67% della spesa programmata e ha coinvolto 2.863 aziende.

Registrano invece modesti livelli di avanzamento la misura 1 Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione (1%) e la misura 16 Cooperazione (2%), mentre la misura 2 Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione alle aziende agricole non registra pagamenti.

Tabella 51 - Spesa pubblica Priorità 4

Misura	Programmato (A)	Impegni (B)	Capacità di impegno % (B/A)	Pagamenti (C)	Capacità di spesa % (C/A)
M1	9.193.242,64	1.175.037,00	13%	92.562,00	1%
M2	2.070.000,00	0,00	0%	0,00	0%
M4	37.000.000,00	6.123.107,46	17%	3.283.172,28	9%
M7	6.000.000,00	0,00	0%	0,00	0%
M8	127.400.000,00	22.511.991,33	18%	4.309.622,02	3%
M10	199.580.000,00	87.168.975,90	44%	84.121.791,75	42%
M11	77.000.000,00	52.093.860,49	68%	51.812.735,09	67%
M13	209.416.000,00	210.255.011,84	100%	209.544.011,32	100%
M15	33.000.000,00	14.418.134,38	44%	14.881.749,40	45%
M16	9.500.000,00	321.586,28	3%	219.511,66	2%
Totale	698.896.000,00	392.892.667,68	56%	368.172.593,52	53%

Tabella 52 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento Priorità 4

Tipologia di intervento	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti saldati)
M1	92.562,00	3	0
M2	0,00	0	0
M4.4.1 - 4.4.2	3.283.172,28	51	10
M7.1.1	0,00	0	0
M8.3.1	1.981.548,74	12	0
M8.4.1	0,00	0	
M8.5.1	2.328.073,28	19	4
M10.1.1	73.963.624,13	9.081	
M10.1.2	6.583.536,31	715	
M10.1.3	0,00	0	
M10.1.4 M.10.1.5	2.044.721,49	228	
M10.2.1	1.529.909,82	6	
M11.1.1	20.642.296,45	1.321	
M11.2.1	31.170.438,64	1.542	
M13.1.1	195.732.973,82	19.070	
M13.2.1	13.526.012,24	3.686	
M13.3.1	285.025,26	90	
M15.1.1	14.881.749,40	123	
M15.2.1	0,00	0	
M16.1.1	118.952,16	2	0
M16.5.1	100.559,50	2	0
M16.8.1	0,00	0	0

Tipologia di intervento	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti saldati)
Totale	368.172.593,52	35.858	14

Priorità 5 – Incentivare l’uso efficiente delle risorse e il passaggio a un’economia a basse emissioni di CO₂

FA 5A Rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura

I 13 milioni di euro stanziati per l'operazione 4.1.4 e i 20 milioni di euro messi a disposizione attraverso l'operazione 4.3.2, cui si aggiungono 3,17 Meuro di fondi da impiegare in attività di supporto (formazione, consulenza e cooperazione), rappresentano nel complesso (36,17 Meuro) solo poco più del 2% della dotazione complessiva del PSR.

L'unica operazione della FA che registra un avanzamento finanziario è l'operazione 4.1.4 - Gestione della risorsa idrica per scopi irrigui nelle aziende agricole", con 32 progetti avviati per 1.694.515 euro di importi liquidati.

Tabella 53 - Spesa pubblica FA 5A

Misura	Programmato (A)	Impegni (B)	Capacità di impegno % (B/A)	Pagamenti (C)	Capacità di spesa % (C/A)
M1	820.000	0,00	0%	0,00	0%
M2	850.000	0,00	0%	0,00	0%
M4	33.000.000	6.123.107,46	19%	1.694.515	5%
M16	1.500.000	0,00	0%	0,00	0%
Totale	36.170.000	6.123.107,46	17%	1.694.515	5%

Tabella 54 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 5A

Tipologia di intervento	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti saldati)
M1	0	0	0
M2	0	0	0
M4.1.4	1.694.515	32	18
M4.3.2	0	0	0
M16	0	0	0
Totale	1.694.515	32	18

FA 5C Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia

Sulla presente FA risultano impegni e pagamenti solamente per l'operazione 7.2.2 - Investimenti finalizzati alla realizzazione di impianti pubblici per la produzione di energia da fonti rinnovabili che

raggiungono rispettivamente il 10% e il 5% della spesa programmata. Sull'operazione 7.2.2 risultano avviati 2 progetti ma nessuno ancora concluso.

Tabella 55 - Spesa pubblica FA 5C

Misura	Programmato (A)	Impegni (B)	Capacità di impegno % (B/A)	Pagamenti (C)	Capacità di spesa % (C/A)
M1	1.147.359	0,00	0%	0,00	0%
M2	100.000	0,00	0%	0,00	0%
M7	8.000.000	796.689,98	10%	383.124,42	5%
M16	2.500.000	0,00	0%	0,00	0%
Totale	11.747.359	796.689,98	7%	383.124,42	3%

Tabella 56 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 5C

Tipologia di intervento	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti saldati)
M1	0,00	0	0
M2	0,00	0	0
M7.2.2	383.124,42	2	0
M16	0,00	0	0
Totale	383.124,42	2	0

FA 5D Ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura

Sulla presente FA risultano impegni e pagamenti solamente per l'operazione 4.1.3 - Investimenti finalizzati alla riduzione delle emissioni gassose negli allevamenti zootecnici, dei gas serra e ammoniaca.

A luglio 2017 è stato aperto un primo bando con una dotazione finanziaria complessiva pari a 4,5 Meuro (la metà dei 9 Meuro complessivi previsti per la misura). Sono stati ammessi a finanziamento 7 beneficiari, per un importo totale impegnato pari a 1,6 Meuro e sono state sostenute spese per 1,2 milioni di euro.

Tabella 57 - Spesa pubblica FA 5D

Misura	Programmato (A)	Impegni (B)	Capacità di impegno % (B/A)	Pagamenti (C)	Capacità di spesa % (C/A)
M1	335.000	0	0%	0	0%
M2	50.000	0	0%	0	0%
M4	9.000.000	1.601.919	18%	1.195.378	13%
M16	500.000	0	0%	0	0%
Totale	9.885.000	1.601.919	16%	1.195.378	12%

Tabella 58 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 5D

Tipologia di intervento	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti saldati)
M1	0	0	0
M2	0	0	0
M4.1.3	1.195.378	7	5
M16	0	0	0
Totale	1.195.378	7	5

FA 5E Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale

Sulla presente FA risultano impegni e pagamenti solamente per l'operazione 8.1.1 Imboschimento di superfici agricole e non agricole che registra una spesa di quasi 6 milioni di euro pari al 30% della spesa programmata. Di questi solamente 268.214 euro inerenti 7 progetti riguardano interventi attivati sulla nuova programmazione, mentre la maggior parte dei pagamenti riguarda operazioni del precedente periodo di programmazione collegate alle misure 221 Imboschimento di terreni agricoli, 223 Imboschimento di superfici non agricole, alla misura h - Reg (CE) 1257/99 e alle misure di imboschimento legate al Reg. CE 2080/1992.

Tabella 59 - Spesa pubblica FA 5E

Misura	Programmato (A)	Impegni (B)	Capacità di impegno % (B/A)	Pagamenti (C)	Capacità di spesa % (C/A)
M1	675.000	0,00	0%	0,00	0%
M2	540.000	0,00	0%	0,00	0%
M8	20.000.000	4.447.470,71	22%	5.911.088,80	30%
M16	500.000	0,00	0%	0,00	0%
Totale	21.715.000	4.447.470,71	20%	5.911.088,80	27%

Tabella 60 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 5E

Tipologia di intervento	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti saldati)
M1	0,00	0	0
M2	0,00	0	0
M8.1.1	5.911.088,80	1.531	
M16	0,00	0	0
Totale	5.911.088,80	1.531	0

Priorità 6 - Promuovere l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali

FA 6A - Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione

La capacità di spesa della FA 6A registra una percentuale ancora modesta nonostante una buona capacità di impegno delle risorse (38%).

Tabella 61 - Spesa pubblica FA 6A

Misura	Programmato (A)	Impegni (B)	Capacità di impegno % (B/A)	Pagamenti (C)	Capacità di spesa % (C/A)
M1	1.790.259,69	0,00	0%	0,00	0%
M2	1.090.000,00	0,00	0%	0,00	0%
M6	28.000.000,00	16.335.059,59	58%	10.746.666,71	38%
M7	107.700.000,00	42.394.718,04	39%	7.394.925,78	7%
M16	17.300.000,00	49.000,00	0%	44.739,34	0%
Totale	155.880.259,69	58.778.777,63	38%	18.186.331,83	12%

Tabella 62 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 6A

Tipologia di intervento	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti saldati)
M1	0,00	0	0
M2	0,00	0	0
6.2.1	8.124.000,00	295	0
6.4.2	2.622.666,71	53	0
7.4.1	1.191.060,92	16	0
7.5.1	797.750,77	21	0
7.6.1	5.430.287,54	96	0
16.3.1	44.739,34	1	0
Totale	18.210.505,28	482	0

Rispetto al totale dei pagamenti elencati per sottomisura, si sottolinea che circa il 41% delle risorse si riferisce a trascinamenti della passata programmazione.

FA 6B - Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali

Anche la FA 6B registra una bassa capacità di spesa accompagnata da una ancora non elevata capacità di impegno delle risorse (rispettivamente 12 e 25%). Di seguito il dettaglio dei pagamenti per gli interventi previsti nell'ambito della M19 interamente programmata in questa FA.

Tabella 63 - Spesa pubblica FA 6B

Misura	Programmato (A)	Impegni (B)	Capacità di impegno % (B/A)	Pagamenti (C)	Capacità di spesa % (C/A)
M19	109.778.557,02	27.968.154,33	25%	13.156.105,94	12%
Totale	109.778.557,02	27.968.154,33	25%	13.156.105,94	12%

Tabella 64 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 6B

Tipologia di intervento	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti saldati)
19.1.1	96.878,10	1	0
19.2.1	1.990.244,70	62	39
19.3.1	507.954,11	5	0
19.4.1	10.561.029,03	15	1
Totale	13.156.105,94	83	40

FA 6C - Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali

Nella FA 6C sono prioritariamente programmate le risorse a valere sull'intervento 7.3.1 relativo alla realizzazione della banda larga ed una quota residua della M1 che non registra avanzamenti. Dunque, la capacità di impegno, pari quasi al 100% delle risorse programmate, si riferisce esclusivamente all'intervento specifico della M7 (tabella seguente) con una relativa capacità di spesa che si attesta intorno al 45%.

Tabella 65 - Spesa pubblica FA 6C

Misura	Programmato (A)	Impegni (B)	Capacità di impegno % (B/A)	Pagamenti (C)	Capacità di spesa % (C/A)
M1	299.999,97	0,00	0%	0,00	0%
M7	20.500.000,00	20.400.000,00	100%	9.254.485,00	45%
Totale	20.799.999,97	20.400.000,00	98%	9.254.485,00	45%

Tabella 66 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 6C

Tipologia di intervento	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti saldati)
7.3.1	9.254.485,00	1	0
Totale	9.254.485,00	1	0

4.2. Andamento delle misure/operazioni dal punto di vista procedurale ed amministrativo

Di seguito si riporta una descrizione di dettaglio sull'andamento delle misure/operazioni dal punto di vista procedurale ed amministrativo.

Tabella 67 - Misure strutturali: tipologia di operazione e anno di pubblicazione del bando

Operazione	Anno pubblicazione Bando			
	2016	2017	2018	2019
1.1.1		1		
2.1.1		1		
3.1.1			1	
3.2.1		1		1
4.1.1	1	1		
4.1.2	1			
4.1.2 PI		1		
4.1.3		1	1	
4.1.4			1	
4.2.1		1	1	
4.3.2			1	
4.4.1		1		
4.4.2		1		
5.1.1 A		1		1
5.2.1	1			
6.1.1	1			
6.1.1 PI		1		
6.2.1		1		
6.4.1		1		
6.4.2 PC		1		
7.1.1			1	
7.2.2		1		
7.4.1		1		
7.5.1		1		
7.6.1 A		1		
7.6.1 B		1		
7.6.1 B-1 PC		1		
7.6.1 B-2		1		
9.1.1		1		

Operazione	Anno pubblicazione Bando			
	2016	2017	2018	2019
16.1.1 A		1		
16.1.1 B		1		
16.3.1		1		
16.4.1		1		
16.5.1		1		
16.7.1A			1	1
16.8.1			1	
16.9.1 A		1		
16.9.1 B		1		
19.1.1	1	1		
19.2.1	1	1		
19.3.1	1	1		
19.4.1	1	1		
20		1		
Totale	8	34	8	3

La tabella sopra esposta mostra come sia stato il 2017, in particolar modo il secondo semestre, l'anno durante il quale sono stati pubblicati il maggior numero di bandi pubblici per le misure strutturali (34 in totale) compresi gli interventi di progettazione integrata ("Pacchetto Integrato Giovani" - M4.1.2 e M6.1.1- e "Progetto Collettivo" - M6.4.2 e M7.6.1).

Tale avanzamento procedurale ed amministrativo è stato seguito nell'anno successivo da una straordinaria performance di spesa certificata cumulata pari al 76% della spesa complessiva all'interno della quale solo il 17% era costituito da trascinamenti.

Nel 2019 (3 bandi), le risorse programmate all'interno dei bandi pubblici risultano essere pari all'87,8% del totale (1.592.461.043,33 euro) e le risorse impegnate all'interno delle graduatorie uniche regionali pubblicate, risultano essere pari a circa 1.428.893.714,59 Meuro che rappresentano, insieme agli impegni per le misure a superficie, l'89,7% del programmato.

Infine, la spesa pubblica sostenuta, al 31/12/2019 è pari a 711.801.574,78 euro con ottimi risultati per le Priorità 2 e 3 che, rispetto ai target finanziari al 2023, registrano valori vicini al 41% del programmato.

4.3. Individuazione e descrizione delle buone prassi relative all'impianto organizzativo gestionale ed eventualmente ai diversi ambiti di intervento

Sin dall'avvio delle attività valutative è necessario stabilire una interlocuzione diretta e tempestiva con le strutture e i soggetti depositi alla gestione e attuazione del Programma per una chiara definizione della "mission" dell'attività e, di conseguenza, della "domanda" di valutazione. L'individuazione puntuale dei soggetti da coinvolgere nel processo valutativo e la definizione del loro ruolo nelle attività di valutazione risulta utile per orientare lo sforzo valutativo al recepimento dei fabbisogni e delle esigenze specifiche delle singole strutture regionali deposte all'attuazione e alla gestione del Programma.

In questo capitolo è ricostruito il modello organizzativo di gestione ed attuazione del PSR Campania 2014 – 2020, così come descritto nel documento di Programma, e in altri atti normativi ed amministrativi che definiscono il quadro degli attori responsabili e delle relazioni organizzative sulle funzioni di programmazione, gestione, attuazione e sorveglianza, allo scopo di individuare le buone prassi relative all'impianto organizzativo gestionale ed eventualmente ai diversi ambiti di intervento.

Il Capitolo 15 del PSR7 fornisce una descrizione completa dei soggetti deputati all'attuazione del PSR e delle relative funzioni in conformità a quanto previsto dall'art. 65 del Reg. (UE) n. 1305/2013 e dell'art. 7 del Reg. (UE) n. 1306/2013.

Il contesto normativo di riferimento determina un modello di *governance* che individua come attori dell'attuazione del Programma:

- **L'Autorità di Gestione:** Direttore Generale per le Politiche agricole, alimentari e forestali della Regione Campania e le sue strutture tecnico-amministrative, responsabile dell'efficace, efficiente e corretta gestione ed attuazione del Programma.
- **Il Comitato di sorveglianza:** con funzioni di consultazione, verifica dei risultati e dello stato di avanzamento, proposizione di modifiche e/o adeguamenti del Programma al fine di conseguire gli obiettivi.
- **L'Organismo Pagatore:** Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura OP (AGEA), garantisce la correttezza dei flussi finanziari ed i controlli previsti per il pagamento delle domande di contributo.
- **L'Organismo di certificazione:** Deloitte & Touche Spa, contribuisce a fornire garanzie sulla correttezza, veridicità e completezza dei conti.

Gli attori coinvolti nell'attuazione del PSR sono funzionalmente indipendenti e non hanno rapporti gerarchici fra di loro.

In particolare, il sistema di monitoraggio e valutazione coinvolge i seguenti organi:

- **Autorità di Gestione**

L'AdG è il soggetto responsabile dell'efficace, efficiente e corretta gestione e attuazione del programma; cura lo svolgimento delle attività di monitoraggio; definisce ed implementa, in collaborazione con l'Organismo Pagatore (OP), il sistema informatico, garantendo la raccolta e conservazione dei dati e delle informazioni inerenti all'attuazione. È responsabile dell'attività di valutazione; provvede all'affidamento degli incarichi per la valutazione ex ante, in itinere ed ex post del Programma; coordina l'attività dei soggetti selezionati, verificando la qualità delle relazioni proposte in coerenza con il Quadro Comune per la Sorveglianza e la Valutazione.

⁷ PSR Campania 2014-2020, Versione 13/02/2017.

- **Comitato di Sorveglianza**

Si tratta dell'organismo deputato alla sorveglianza del programma, formalmente costituito in base al regolamento (UE) 1303/2013 (art. 49) ed al regolamento (UE) 1305/2013 (art. 74) e composto dai rappresentanti del partenariato.

In occasione dell'annuale seduta ordinaria del Comitato di Sorveglianza (CdS), è prevista la trattazione di uno specifico punto all'ordine del giorno relativo alla valutazione, per condividere e proporre suggerimenti in merito al disegno di valutazione e per discutere degli esiti delle valutazioni condotte.

La Regione Campania si avvale, inoltre, di strutture organizzative centrali e decentrate guidate dall'AdG (Direzione Generale Politiche Agricole, Alimentari e Forestali) al fine di attivare meccanismi e funzioni di supporto per ogni attore coinvolto nel processo di *governance* del PSR 2014- 2020.

Il **modello organizzativo** del Programma si basa sull'interazione **interazione tra uffici centrali e territoriali** che, interagendo tra loro, scelgono strategie, strumenti e prassi di lavoro condivise e definite dalle strutture responsabili della *governance* del PSR.

Una delle caratteristiche principali dell'impianto organizzativo gestionale campano è la presenza dell'**Unità di Governo per il Programma** che, tra i suoi obiettivi principali, ha l'ottimale attuazione, gestione e controllo del PSR, tramite l'adozione di specifiche **misure di carattere organizzativo e procedurale** che assicurino il corretto utilizzo delle risorse finanziarie e il rispetto della normativa nazionale ed europea.

Tale "Unità guida", quindi, **stabilisce i processi di coordinamento tra i diversi livelli dirigenziali**, detta l'indirizzo e supporta il monitoraggio dello stato di avanzamento fisico e finanziario delle misure di investimento del Programma.

I **processi di supporto, controllo e coordinamento, insieme a quelli primari** di gestione delle domande di sostegno e pagamento sono invece presiedute da specifiche Unità Operative Dirigenziali (UOD) dedicate all'attuazione del Programma sia livello centrale che dirigenziale:

- UOD Soggetti Attuatori (SA);
- UOD "Supporto alla Programmazione e Gestione di Programmi ed Interventi previsti dalla Politica Agricola Comune";
- Unità di Staff;
- UOD "Ufficio Centrale di Controllo".

Tali "Unità di supporto" hanno competenza in determinate materie e svolgono specifiche funzioni che vengono illustrate nella tabella seguente.

Tabella 68 - Strutture e funzioni di governance del PSR Campania 2014- 2020

UOD/ Funzioni	Controllo	Monitoraggio e Valutazione	Supporto tecnico-operativo	Indirizzo
UOD Centrali				Detta l'indirizzo ed è responsabile del monitoraggio fisico e finanziario delle diverse misure
Supporto alla Programmazione e Gestione di Programmi ed Interventi previsti dalla Politica Agricola Comune	Pianificazione e controllo finanziario	Procedure, sistema di indicatori per obiettivi, priorità e focus area in coerenza con le prescrizioni del Sistema di Monitoraggio Unitario FEASR		
Ufficio Centrale di Controllo	Prevenzione delle irregolarità e trasparenza amministrativa attraverso un'attività di audit interno per la <i>quality review</i> delle procedure FEASR			
Unità di Staff			Azione di formazione e comunicazione del PSR Ascolto degli utenti e gestione dei reclami Progettazione, sviluppo e manutenzione del Sistema informativo gestionale integrato (AdG, Attuatori, Organismi intermedi, Organismo Pagatore, Beneficiari)	

Dal punto di vista procedurale la Regione Campania ha adottato specifiche soluzioni per far fronte a differenti esigenze operative e alle criticità gestionali intrinseche nel sistema organizzativo regionale e per risolvere il rallentamento attuativo del Programma, riscontrato nel corso delle annualità precedenti⁸. Si è quindi proceduto al **rafforzamento della capacità di governo e gestione del Programma e all'adozione, da parte dell'AdG, di documenti utili a individuare le buone prassi relative all'impianto organizzativo gestionale:**

- “Manuale delle procedure per la gestione delle domande di sostegno – misure non connesse alla superficie e/o degli animali” che definisce le procedure per la gestione delle domande di sostegno relative ai bandi attuativi delle Misure del PSR Campania 2014-2020 non connesse alla superficie e/o animali, gestite in modalità decentrata dalle UUOD STP

⁸ Rif. RAA2017, RAA2018, RAA2019.

della Direzione Generale (misure a “regia”) e in modalità accentrata delle UOD SA centrali della Direzione Generale (misure a “titolarità”);

- “Manuale delle procedure per la gestione delle domande di sostegno – misure connesse alla superficie e/o agli animali” che definisce le procedure per la gestione delle domande di sostegno relative ai bandi attuativi delle Misure del PSR Campania 2014-2020 connesse alla superficie e/o agli animali;
- “Manuale delle Procedure della Gestione delle Domande di Pagamento – Misure non connesse alla superficie e/o animali” che definisce le procedure per la gestione delle domande di pagamento relative ai bandi attuativi delle Misure del PSR Campania 2014-2020 non connesse alla superficie e/o agli animali;
- “Manuale delle procedure per l’attuazione della tipologia di intervento 19.2.1 Strategie di sviluppo locale”; I “Manuale Operativo Controlli di I Livello del PSR Campania 2014-2020 – Misura 01”, volto a fornire indicazioni utili per la corretta realizzazione dei controlli sulle attività formative realizzate dagli Operatori Economici nell’ambito della Misura M01 attraverso la precisa indicazione delle norme di riferimento, delle principali regole da seguire e degli strumenti da utilizzare al fine di assicurare un sistema di controlli omogeneo ed efficace. Il documento è rivolto alle UOD della Direzione Generale per le politiche agricole, alimentari e forestali (DG 50 07), ai Servizi Territoriali Provinciali (STP) e all’UOD 06, responsabili dei controlli di I livello.

Il modello organizzativo adottato stabilisce con chiarezza ruoli e responsabilità; in prospettiva potrebbe essere utile verificarne il grado di flessibilità e la capacità di cogliere tempestivamente le eventuali criticità che possano emergere nel corso della implementazione del programma per intervenire laddove opportuno.

4.3.1. La semplificazione amministrativa

Il **tema della semplificazione amministrativa**, è stato al centro dell’attività dell’AdG nel corso delle precedenti annualità, grazie all’attuazione di pratiche volte a **ridurre gli oneri amministrativi** a carico dei beneficiari (art. 27, par. 1 Reg. (UE) n. 1303/2013), facilitando le procedure amministrative di accesso ai contributi e agevolando l’attività di istruzione delle pratiche e adottando azioni quali:

- la **dematerializzazione dei bandi**;
- l’**istruttoria automatizzata anche per le misure connesse a superficie**;
- **adozione delle linee guida e del relativo applicativo per la ragionevolezza delle spese** tecniche l’adozione del prezzario di costi massimi di riferimento per macchine e attrezzature agricole;
- **Progetti specifici di collaborazione con l’OP AGEA.**

Nel 2019, inoltre, l’AdG al fine di attuare una **riduzione sostanziale del tasso di errore** ha proceduto ad adottare manuali, procedure e circolari con l’obiettivo di rendere più efficiente il sistema di gestione e controllo del PSR, attraverso:

- un approfondimento sui principali controlli (esterni e interni) a cui viene sottoposto il Programma, soprattutto in seguito ad audit comunitari;
- il monitoraggio sull’applicazione, da parte degli uffici regionali, di azioni volte a ridurre il tasso di errore e una verifica degli effetti prodotti da tali azioni e un monitoraggio delle azioni di mitigazione dei rischi individuati per ciascuna misura in merito alle pratiche agro-ambientali;

- la tracciabilità degli atti amministrativi che disciplinano tali azioni e l'individuazione di un sistema di classificazione di tali atti adottati in conseguenza ad audit comunitari (9) o azioni preventive adottate;
- l'incentivazione di specifiche azioni preventive;
- l'adozione di procedure e iniziative di informazione volte alla divulgazione e condivisione delle conoscenze connesse alle tematiche maggiormente sensibili a livello comunitario tra i soggetti coinvolti nel processo di attuazione e controllo del Programma.

Alcune delle citate **buone pratiche** potranno essere oggetto di analisi e approfondimento, tramite interviste ai soggetti coinvolti (funzionari), nel Rapporto di Valutazione Annuale 2021.

La Regione Campania ha proseguito il proprio impegno per la **riduzione degli oneri amministrativi** affidando ad AGEA l'implementazione del sistema informatico e garantendo l'operatività delle funzioni di acquisizione e istruttoria delle domande di aiuto e di pagamento e il supporto al monitoraggio e alla valutazione, tramite l'estrapolazione dei valori assunti dagli indicatori di interesse. In questo ambito, il **Progetto SiiD – Sistema Informativo per Istruttoria Domande** è stato sviluppato per far fronte al cospicuo numero di domande: esso si compone di diversi moduli (Modulo Check-list Preventivi (CLP); Modulo generazione Comunicazioni ai Beneficiari; Modulo per le Istruttorie delle domande di pagamento per Beneficiari Pubblici e misure non connesse a superficie) che hanno consentito di **realizzare una Piattaforma Informatica che digitalizza singole procedure interne** e che dispone di differenti servizi - sistema di autenticazione unica; procedure di ETL (Extract, Transform, Loading) – **attraverso i quali sono state automatizzate le operazioni di importazione dati dal SIAN**, riducendo tempi e rischi di errori e adottate procedure di generazione di output documentali presenti su tutti i moduli realizzati.

Tale sistema informativo garantisce quindi la registrazione, la conservazione e l'aggiornamento dei dati ai fini del monitoraggio fisico, finanziario e procedurale degli interventi del Programma. In sintesi il sistema ha consentito nell'attuale programmazione:

- di migliorare la precompilazione delle domande di aiuto con i dati del fascicolo aziendale e degli altri archivi delle Amministrazioni certificanti;
- la progressiva dematerializzazione eliminando la carta negli iter di presentazione e gestione delle domande e monitorandone l'andamento;
- di implementare a sistema un archivio unico dei controlli e dei relativi esiti in grado anche di alimentare il Registro Unico dei controlli ispettivi (RUCI) a carico delle aziende agricole.

Al fine di **ridurre i tempi necessari per la selezione dei progetti, la concessione degli aiuti e l'erogazione dei pagamenti** ai beneficiari si è inoltre intervenuto su:

- i dispositivi di attuazione delle misure puntando all'automazione delle verifiche dei criteri di accesso attraverso il collegamento alle banche dati delle Amministrazioni certificanti e la definizione di disposizioni attuative semplici, che indichino in modo chiaro i limiti, i criteri di selezione, gli impegni dei richiedenti, i ruoli e le responsabilità nell'Amministrazione;
- il miglioramento delle competenze del personale dell'Amministrazione coinvolto nell'attuazione del Programma, implementando un sistema di qualità che monitora e valuta l'andamento con specifici indicatori.

Sempre in merito ai rapporti tra l'AdG e l'OP AGEA, nel corso del 2019, la Regione Campania ha proceduto ad attuare specifiche **azioni volte a rafforzare la terzietà dei controlli**, al fine di garantire

⁹ Cfr. "Audit comunitari: Nota operativa sulla modalità di classificazione degli atti amministrativi sul PSR 2014-2020".

una maggiore qualità ed efficienza dell'attuazione del Programma. Ciò è avvenuto tramite la **restituzione della delega ad AGEA** per i controlli in loco ed ex post sulle misure non a superficie e anche attraverso la separazione delle funzioni di istruttoria delle domande di sostegno e delle domande di pagamento. Una riorganizzazione di funzioni e competenze che ha reso più semplice ed efficace il sistema di erogazione degli aiuti comunitari in agricoltura e dei relativi controlli di primo e secondo livello e nei controlli di qualità dell'ortofrutta e ha incrementato l'efficienza, la sorveglianza e la qualità dei servizi resi alle imprese agricole, in un'ottica di **semplificazione e di ottimizzazione della capacità decisionale**¹⁰.

La separazione tra le funzioni di organismo di coordinamento (AdG) e di organismo pagatore (AGEA) e la ripartizione dei poteri e delle responsabilità a tutti i livelli operativi sarà oggetto di approfondimento nella prossima Relazione Annuale di Valutazione, con l'obiettivo di verificare in particolare, attraverso interviste in profondità, se il citato trasferimento di funzioni abbia effettivamente accresciuto l'efficienza complessiva del sistema di gestione.

Sono stati, inoltre, **introdotti i cosiddetti "costi semplificati" (o "standard")**¹¹ (finanziamento a tasso forfettario/tabelle standard di costi unitari/importi forfettari) per la M4 al fine di **ridurre la probabilità di errori, oltre che gli oneri amministrativi**, che incombono sull'AdG che sui beneficiari. La scelta di introdurre le opzioni dei costi standard comporta, da parte dell'AdG e dell'OP, l'adozione di un diverso approccio di gestione e controllo, differente da quello tradizionale dei costi reali. Il ricorso a tale metodologia di calcolo delle spese ammissibili *«permette di semplificare il procedimento amministrativo, di orientare l'attenzione dell'Amministrazione verso il risultato/output del progetto e di limitare il tasso d'errore»*¹².

Infine, sempre con l'obiettivo di velocizzare e render più semplici le procedure amministrative e permettere la finanziabilità immediata delle domande, è stato introdotto il cd. "punteggio soglia": in caso di dotazione finanziaria insufficiente a coprire tutte le richieste pervenute, il RdM centrale circoscrive l'insieme delle domande (elencate in ordine di punteggio attribuito in autovalutazione) il cui importo richiesto corrisponde, cumulativamente, ad una data percentuale della dotazione finanziaria del bando (individuata in via prudenziale in funzione dell'importo complessivo richiesto). Il punteggio auto-attribuito all'ultima domanda di tale insieme corrisponde al **"punteggio soglia"**, che viene approvato con provvedimento dall'AdG.

Le due semplificazioni introdotte appaiono coerenti con l'obiettivo di alleggerire gli oneri amministrativi, velocizzare i tempi delle procedure di valutazione e, nel caso del punteggio soglia, garantire altresì la qualità del parco progetti oggetto di finanziamento.

Appare opportuno valutare il concreto impatto dei due strumenti, attraverso una verifica sulle tempistiche che, in alcuni casi, sono apparse piuttosto lunghe, con ricadute negative rispetto alle attese dei potenziali beneficiari; un ulteriore aspetto che, a nostro avviso, appare degno di approfondimento è il processo di selezione nella sua interezza. A titolo esemplificativo si cita la verifica della capacità del percorso istruttorio di accertare la bontà delle autodichiarazioni dei candidati.

¹⁰ <http://www.pianetapsr.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/2022>.

¹¹ Nell'ambito del PSR 2014-2020 della Regione Campania, due decreti dirigenziali riguardanti la commisurazione dei compensi dei professionisti che prestano la loro opera per la realizzazione degli investimenti delle aziende agricole nel quadro della sottomisura 4.1 e del Progetto integrato giovani (), sono stati annullati dal Tribunale amministrativo regionale della Campania (sentenza del 18 luglio 2019).

¹² Tar Campania ha dichiarato l'esistenza di un "eccesso di potere", e quindi non necessario che la Regione Campania si doti di un proprio prezzario, sussistendo nell'articolo 9 del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1 (convertito nella legge 24 marzo 2012, n.27 recante: "Disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività") già tutti i criteri necessari a formare le linee guida.

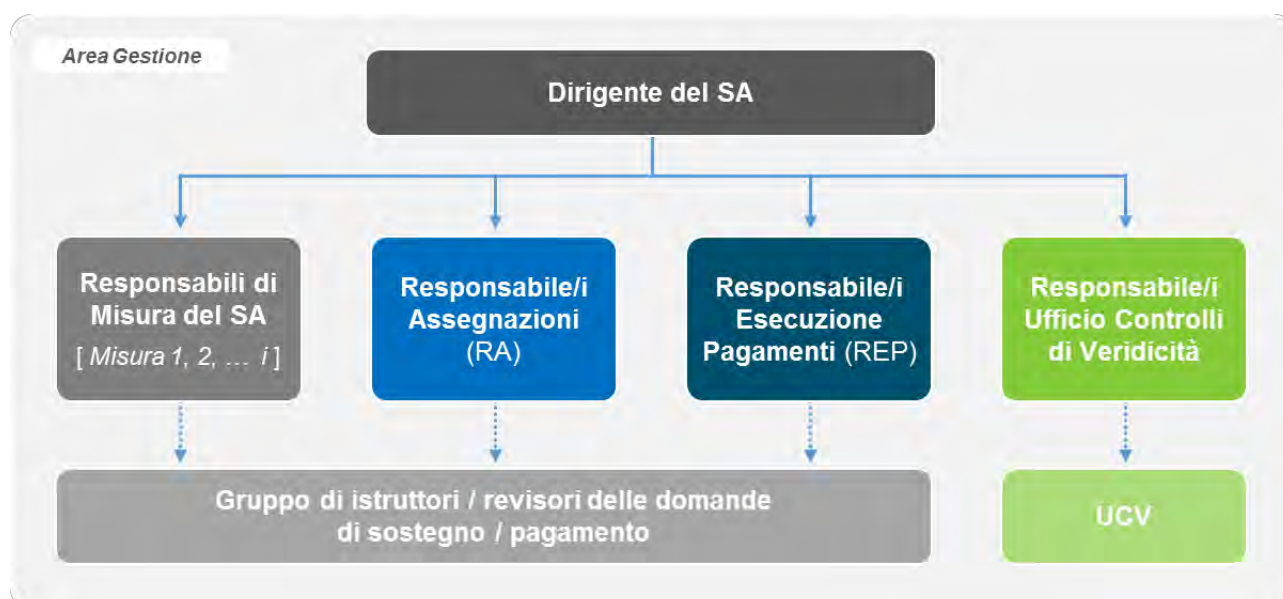
¹² Cfr. Rete Rurale Nazionale "Report PSR 2014-2020 I COSTI SEMPLIFICATI NEI PROGRAMMI DI SVILUPPO RURALE 2014-2020", [file:///C:/Users/giuli/Downloads/AnalisiPSR_CS_DEF_26072016%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/giuli/Downloads/AnalisiPSR_CS_DEF_26072016%20(4).pdf).

4.3.2. La gestione dei processi primari

Il **Modello organizzativo** pensato per la **gestione dei processi primari** in capo ai Soggetti Attuatori di cui fanno parte alcuni UOD della Direzione Generale Politiche Agricole, Alimentari e Forestali e dei GAL come rappresentato nella tabella 2, si inquadra nell'ambito più generale del **Sistema di Gestione e Controllo (Si.Ge.Co.) del PSR Campania 2014-2020**. Nell'ambito della struttura organizzativa di ogni SA, gli atti e i provvedimenti aventi valenza esterna, le comunicazioni e le notifiche vengono sottoscritte dai Dirigenti di UOD.

In linea generale per ogni Misura (misure connesse alla superficie e/o agli animali e misure non connesse alla superficie) e per ogni intervento che non finanzia la realizzazione di investimenti (quali formazione, informazione, consulenza, cooperazione e premi), l'AdG approva delle disposizioni attuative in merito alla presentazione di domande (di sostegno e di pagamento) da parte di potenziali beneficiari, attraverso il Sistema Informativo Agricolo Nazionale messo a punto da AGEA.

Figura 3 - Modello organizzativo per la gestione dei processi primari



Fonte: Manuale delle Procedure per la gestione delle domande di sostegno. Misure non connesse alla superficie e/o agli animali¹³.

Le funzioni operative e di responsabilità facenti capo alle unità/organismi/soggetti/uffici/commissioni che interagiscono tra loro, del modello organizzativo del SA, sono descritte nella tabella seguente.

¹³ Versione 3.0 del 20.04.2018.

Tabella 69 - Strutture e funzioni operative nella gestione dei processi primari

Struttura Organizzativa/ Funzioni	Indirizzo	Controllo	Monitoraggio	Coordinamento
Direttore Generale – Autorità di Gestione (AdG)	<p>Definisce le modalità di attuazione del Programma, con riferimento soprattutto alla predisposizione delle procedure di selezione dei beneficiari</p> <p>Garantisce l'implementazione del sistema informatico per registrare i dati concernenti l'attuazione del programma al fine di ridurre gli oneri a carico dei beneficiari</p> <p>Definisce le strategie di spesa per il pieno utilizzo delle risorse finanziarie disponibili</p>	<p>Garantisce che l'OP sia informato sui controlli effettuati e sulle procedure adottate in merito alle operazioni finanziate</p> <p>Assicura l'implementazione di un sistema di gestione della qualità necessario per una maggiore efficienza ed efficacia nella gestione dei fonti comunitari</p> <p>Approva, mediante proprio provvedimento, la Graduatoria Unica Regionale in via definitiva e ne dispone la pubblicazione (anche delle eventuali integrazioni)</p> <p>Approva l'eventuale "punteggio soglia"</p> <p>Emette il Nulla Osta per il finanziamento delle Domande "immediatamente finanziabili"</p>		
UOT STP: Responsabile delle Assegnazioni (RA)	<p>Valida le Domande di Sostegno sul SISMAR</p>	<p>Stima i fabbisogni quantitativi e qualitativi derivanti dai processi istruttori a realizzarsi (che riguardano le Domande e le eventuali istanze di riesame) per ogni Misura/Sotto-misura/Tipologia di intervento di competenza del SA, in raccordo con il RdM competente</p>	<p>Monitora l'avanzamento e il rispetto dei tempi di istruttoria delle Domande di Sostegno e, di concerto con il RdM competente, provvede ad analizzare le motivazioni alla base di eventuali ritardi /criticità.</p>	
UOP STP: Responsabile di Misura (RdM) provinciale				<p>Condivide con il RdM centrale le modalità di lavoro, e l'adozione di parametri gestionali e riferimenti regolamentari omogenei da trasferire alla struttura del SA</p>
Responsabile dell'Esecuzione dei Pagamenti (REP)		<p>Supervisiona i pagamenti e i relativi flussi finanziari</p>		

UOD STP: Ufficio Controlli di Veridicità (UCV)		Nell'ambito dell'istruttoria tecnico-amministrativa delle Domande, verifica la veridicità delle dichiarazioni sostitutive di certificazioni e atti di notorietà di sua competenza		
UOD STP: Tecnici istruttori		Procedono all'istruttoria di ricevibilità delle domande di sostegno pervenute, e ne registrano gli esiti nel verbale di ricevibilità e nel SIAN che trasmettono al RdM provinciale. Provvedono all'istruttoria tecnico-amministrativa delle Domande di Sostegno e ne trasmette gli esiti all'UVC	Classifica le domande di sostegno sul SISMAR e per le domande ammissibili a finanziamento, compilano e validano la scheda di monitoraggio	
UOD STP: Commissione di riesame/Tecnici istruttori		Valutazione del merito delle istanze di riesame pervenute e ne registrano gli esiti in apposito verbale		
UOD CENTRALE: Responsabile di Misura (RdM) centrale	Predisporre i bandi afferenti alla Misura/Sotto-misura/Tipologia di intervento di competenza			Coordinamento con i RdM provinciali
UOP CENTRALE: Responsabile per i Rapporti Finanziari con l'OP AgEA (RFA)		Verifica la regolarità e correttezza del funzionamento del sistema di gestione dei flussi di pagamento del PSR.	Segue l'avanzamento finanziario del Programma Monitora la tempistica di attuazione delle attività dei Soggetti Attuatori in relazione alla documentazione necessaria per avviare e concludere l'iter amministrativo per le indebite percezioni di aiuti	Raccordo con l'OP: si occupa della gestione e la risoluzione delle anomalie informatiche riscontrate Raccordo con i RdM centrali, provinciali e con i REP ai fini della raccolta delle anomalie derivanti dal sistema informativo e riscontrate durante la fase di istruttoria delle domande di sostegno e di pagamento

Si evidenzia, in questo contesto, la scelta di Regione Campania di discontinuità rispetto al precedente ciclo di programmazione legata alla rinuncia ad un sistema informativo gestionale proprio delle domande di sostegno per le misure strutturali e decentrato. Se da una parte vi sono indubbi vantaggi in termini di riduzione del carico gestionale e dei costi amministrativi, dall'altra occorre considerare gli effetti negativi legati principalmente alla perdita di informazioni.

Come è noto, il SIAN è predisposto secondo una modalità semplificata e generalizzata, adattabile alle diverse realtà regionali, il che non sempre garantisce un grado sufficiente di controllo e conoscenza adeguato alle diverse esigenze (di gestione, monitoraggio, valutazione, comunicazione, ecc.) rispetto ai limiti connessi alla raccolta ed elaborazione delle informazioni aggiuntive relative alle istruttorie delle domande di sostegno per tali tipologie di intervento.

4.3.3. Il Sistema Integrato di Monitoraggio Agricolo Regionale (Sis.M.A.R)

Al fine di migliorare l'attuazione del Programma, attraverso un'efficace sistematizzazione del patrimonio informativo, l'AdG in accordo con l'OP ha messo a punto, sin dal 2017, un Sistema Informativo di Monitoraggio per tutte le attività di analisi, valutazione e controllo del PSR 2014-2020, al fine di rendere più efficace ed efficiente il processo di gestione dei dati riguardanti l'attuazione del Programma. Tale **Sistema integrato di Monitoraggio Agricolo Regionale (Sis.M.A.R)** dialoga e opera, acquisendo e registrando dati, con il Sistema Informatico Agricolo Nazionale (SIAN) e trasferendo da quest'ultimo, tutte le informazioni riguardanti le domande di sostegno per le Misure non connesse alle superfici e/o animali. Tale sistema garantisce un efficace monitoraggio finanziario, fisico e procedurale del PSR e rende più efficiente il processo di gestione delle informazioni qualitative e quantitative in merito all'attuazione del Programma, grazie soprattutto alla registrazione e gestione di tutto l'insieme degli indicatori RAA, collegati alle diverse Misure e Tipologie di Intervento. Di seguito vengono elencate le funzioni principali del Sis.M.A.R:

1. definizione degli esiti delle attività istruttorie;
2. predisposizione e gestione delle Graduatorie delle domande di sostegno in merito ai bandi attuativi;
3. registrazione e raccolta dei dati riguardanti i provvedimenti di concessione sottoscritti;
4. predisposizione di RAA e altri Rapporti in merito ai dati di avanzamento finanziario, fisico e procedurale.

Nel 2019 l'AdG, supportata dall'Assistenza Tecnica, ha aggiornato il Sistema informatico territoriale di supporto alle attività di monitoraggio ambientale, al fine di acquisire le banche dati tematiche aggiornate. Nella tabella seguente si elencano le funzioni operative affidate al Sis.M.A.R.

Tabella 70 – Funzioni operative del Sis.M.A.R.

Struttura organizzativa	Funzioni operative Sis.M.A.R
Responsabile delle Assegnazioni (RA)	In fase di assegnazione delle istanze ai tecnici istruttori valida le domande rilasciate in riferimento a uno specifico bando, classificandole come "Valide/non valide" sul Sis.M.A.R. Quelle rientranti nello stato "Valida" vengono rese disponibili ai tecnici istruttori
Tecnici istruttori	Trasferiscono sul Sis.M.A.R gli esiti dell'istruttoria svolta dal SIAN
Responsabile di Misura (RdM) centrale	Per i bandi della SM 4.1.1, 4.1.2, 6.1.1 e 5.2.1, si occupa di trasmettere al Responsabile dei sistemi informativi la Graduatoria Unica Regionale (GUR) elencando le domande ammissibili, non ammissibili e non ricevibili.

	Per gli altri bandi predisporre la GUR con l'elenco delle domande ammissibili, non ammissibili e non ricevibili automaticamente generati dal Sis.M.A.R.
Responsabile di Misura (RdM) del SA	Registra sul Sis.M.A.R. gli estremi del Provvedimento di concessione

Si aggiunge infine che il Sistema si è rivelato molto utile anche nel soddisfare le esigenze informative del Valutatore indipendente afferenti alle caratteristiche dei beneficiari e alle tipologie di investimento finanziate dalle misure a investimento del PSR, grazie alla presenza di dati e ad un'articolazione delle informazioni più esaustiva di quella restituita dal SIAN.

4.3.4. Considerazioni conclusive e prime raccomandazioni

In linea generale, la valutazione della performance amministrativa si sostanzia di una molteplicità di dimensioni:

- **efficacia degli strumenti di semplificazione amministrativa:** considerata come l'effettiva capacità di alleggerire le procedure FEASR sia per le strutture regionali che i beneficiari;
- **equilibrio nei rapporti con l'OP-AGEA:** indagare il valore aggiunto o i limiti nella interlocuzione e nel sistema di deleghe con l'OP;
- **utilità e limiti dei sistemi di gestione dei dati di monitoraggio e delle domande** (di aiuto, sostegno e finanziate): intesa come l'analisi del reale contributo dei sistemi informativi a disposizione nella gestione dei procedimenti amministrativi – comprese le fasi di istruttoria e controllo;
- **coordinamento/ governance verticale e orizzontale dei processi:** unitamente alla formazione e alla disponibilità del personale, anche queste due dimensioni incidono sull'efficace ed efficiente attuazione del Programma;
- **presidio dei processi:** direttamente collegato alle attività di governance e al dimensionamento della struttura preposta a seguire l'iter amministrativo del Programma, con attenzione anche ai livelli di condivisione delle informazioni tra strutture/ uffici e sul livello di collaborazione e condivisione dei processi.

In questa breve disamina, il Valutatore si è soffermato nella ricostruzione dell'intera struttura di governance del PSR 2014- 2020 della Regione Campania, così come viene descritta all'interno dei principali documenti prodotti dall'AdG per l'attività di controllo, sorveglianza e monitoraggio del Programma (principalmente le Relazioni Annuali di Attuazione e i Manuali delle Procedure).

Come emerge dall'analisi documentale realizzata, ciascuna delle dimensioni indagate fa ravvisare sia elementi di successo sia punti deboli, così come alcuni elementi strategici che potranno essere approfonditi in un secondo momento attraverso l'indagine valutativa.

A partire da questa prima ricognizione documentale, insieme all'AdG del Programma, si potrà stabilire su quali filoni di indagine porre l'attenzione per far emergere i vantaggi, le potenzialità e i fattori di criticità di alcuni soluzioni/ strumenti procedurali e gestionali, per cogliere elementi di miglioramento e buone pratiche da diffondere e replicare anche in prospettiva futura.

4.4. L'impatto territoriale delle Misure agroambientali

Al fine di verificare come si distribuiscono le superfici impegnate alle misure del PSR si è svolta un'indagine basata su metodologia Gis che ha permesso la geolocalizzazione delle particelle

presenti nelle banche dati di misura (DSS TEST 2018) e la relativa superficie ammessa a finanziamento.

La distribuzione territoriale delle superfici in relazione agli ambiti territoriali, ma soprattutto alle diverse caratteristiche e quindi ai diversi “fabbisogni” di intervento presenti nel territorio regionale permette di verificare se, e in che misura, si è realizzata “concentrazione” di interventi agroambientali nelle aree territoriali regionali nelle quali, per la presenza di criticità o potenzialità di natura ambientale, essi determinano i maggiori effetti.

Nella tabella seguente si riportano le aree considerate rilevanti ai fini dell'indagine e la fonte cartografica utilizzata nell'indagine GIS.

Tabella 71 – Aree di contesto e fonte cartografica

Aree di contesto	Fonte
Aree protette (parchi e riserve nazionali e regionali)	SIC e ZPS, elenco ufficiale aree protette - aggiornamento 2018
Aree Natura 2000	Parchi e riserve regionali Elenco ufficiale aree protette - aggiornamento 2018
Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola (ZVN)	Carta Regionale delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola identificate ai sensi della Direttiva Nitrati 91/676/CEE-individuate nella delimitazione vigente ai sensi della deliberazione di Giunta regionale n. 56 del 07/03/2013 e smi.
Aree agricole ad alto valore naturalistico (HNV)	Rete rurale Nazionale
Zonizzazione del territorio per classi d'erosione	Carta regionale del rischio d'erosione (RUSLE)
Zonizzazione del territorio per classi di contenuto di carbonio organico	JRC Organic carbon content (%) in the surface horizon of soils in Europe

Fonte Elaborazioni del valutatore su dati di monitoraggio

Il metodo generale di elaborazione ed analisi dei dati si è basato sull'integrazione (“incrocio”) in ambiente GIS (*Geographic Information System*) delle informazioni derivanti dalle carte tematiche relative agli strati vettoriali di contesto (es. carte della Rete Natura 2000, delle Zone vulnerabili ai Nitrati di origine agricola, ecc.) con le informazioni relative alle superfici delle particelle interessate dagli interventi (SOI) ricavabili dalle Banche Dati Agea al 31/12/2018¹⁴. Le informazioni alfanumeriche contenute nelle banche dati Agea di Misura sono state collegate al file vettoriale relativo alle particelle catastali della regione Campania (consegnato al valutatore dalla Regione nel Maggio 2019), attraverso l'identificativo particellare, tale collegamento ha permesso la localizzazione delle superfici ammesse a finanziamento. Quindi si è proceduto, ad estrapolare le particelle ricadenti, nelle aree di contesto e a valorizzarne la superficie ammessa in termini assoluti ed in riferimento alla SAU di ogni strato di contesto. La Superficie Agricola Utilizzata è stata ottenuta attraverso l'elaborazione dello strato “Suolo” Agea (consegnato al valutatore nel Maggio 2019), calcolata per ogni area di contesto considerata al fine di verificare la concentrazione delle SOI

¹⁴ Il dato è stato fornito al valutatore nell'Aprile 2020, ma è riferito alla superficie ammessa nell'annualità 2018.

rispetto alla SAU nelle stesse aree. L'informazione riportata nelle tabelle seguenti è disaggregata a livello provinciale.

Tabella 72 - Distribuzione della Superficie oggetto d'impegno (Soi) delle Misure 10,11 e 13 nelle provincie campane

Codice Provincia	Misura	Soi
Caserta	10.1.1	12.688,66
Benevento	10.1.1	19.947,28
Napoli	10.1.1	2.307,93
Avellino	10.1.1	17.723,18
Salerno	10.1.1	13.945,90
Totale regionale	10.1.1	66.612,95
Caserta	10.1.2	188,05
Benevento	10.1.2	6.696,03
Avellino	10.1.2	3.311,26
Salerno	10.1.2	1.001,05
Totale regionale	10.1.2	11.196,39
Benevento	10.1.3	266,71
Salerno	10.1.3	5,57
Totale regionale	10.1.3	272,28
Caserta	10.1.4	1,06
Benevento	10.1.4	1,72
Napoli	10.1.4	0,15
Avellino	10.1.4	2,95
Salerno	10.1.4	0,44
Totale regionale	10.1.4	6,32
Caserta	11.1.1	590,37
Benevento	11.1.1	6.121,75
Napoli	11.1.1	32,06
Avellino	11.1.1	4.621,04
Salerno	11.1.1	6.250,79
Totale regionale	11.1.1	17.616,01
Caserta	11.2.1	3.458,44
Benevento	11.2.1	1.898,01
Napoli	11.2.1	159,96
Avellino	11.2.1	3.737,68
Salerno	11.2.1	4.638,56
Totale regionale	11.2.1	13.892,65
Caserta	13.1.1	6.678,83
Benevento	13.1.1	41.751,14
Napoli	13.1.1	474,73
Avellino	13.1.1	68.724,68
Salerno	13.1.1	54.141,68

Codice Provincia	Misura	Soi
Totale regionale	13.1.1	171.771,06
Caserta	13.2.1	3.944,80
Benevento	13.2.1	11.527,35
Avellino	13.2.1	4.057,79
Salerno	13.2.1	6.420,71
Totale regionale	13.2.1	25.950,65
Napoli	13.3.1	344,68
Salerno	13.3.1	320,34
Totale regionale	13.3.1	665,02

Fonte Elaborazioni del valutatore su dati di monitoraggio

In base alla Tab. 33 si evince come l'indennità compensativa per zone svantaggiate montane rappresenti la quota maggiore di superficie impegnata. Importante risulta anche la superficie ammessa alla Misura 10.1.1 Agricoltura integrata, in particolare nella provincia di Benevento, mentre la quota maggiore di agricoltura integrata (Misure 11.1.1 e 11.2.1) si ha nella provincia di Salerno.

Tabella 73 - Distribuzione della Superficie oggetto d'impegno (Soi) delle Misure 10, 11 e 13 nelle provincie campane e relativo rapporto con la Sau.

Provincia	Soi (ha)	Soi (%)	Sau (ha)	Soi/Sau (%)
Caserta	27.550,21	8,95	112.834,83	24,42
Benevento	88.209,99	28,64	118.976,70	74,14
Napoli	3.319,51	1,08	48.920,96	6,79
Avellino	102.178,58	33,18	166.157,60	61,49
Salerno	86.725,04	28,16	215.316,36	40,28
Tot Regionale	307.983,33	100	662.206,45	46,51

Fonte Elaborazioni del valutatore su dati di monitoraggio

A livello provinciale si evidenzia che in valore assoluto la maggior concentrazione di superficie si ha nella provincia di Avellino (33,18 del totale della Soi delle Misure considerate), ma il confronto con la Sau mostra che il rapporto più alto (74 %) si ha nella provincia di Benevento. La penetrazione minore degli impegni agroambientali, sia in termini assoluti che in rapporto alla SAU, si verifica invece nella provincia di Napoli (1,8% della SOI e 6,8 Soi/Sau).

Nelle tabelle seguenti verranno riportate le Soi e il relativo rapporto con la Sau delle Misure, con dettaglio provinciale, nelle aree di contesto analizzate. L'analisi valutativa relativa alla distribuzione delle superfici in tali aree sarà effettuata, in funzione degli impegni previsti da ciascuna operazione, nell'ambito delle Focus Area d'interesse.

Tabella 74 - Distribuzione della Superficie oggetto d'impegno (Soi) delle Misure 10,11 e 13 nelle provincie campane nelle aree protette (AP - Parchi nazionali e regionali e Aree natura 2000) e nelle aree Natura 2000 (Sic Zps) e relativo rapporto con la Sau presente nelle stesse aree

Codice Provincia	Misura	SOI ammessa (ha)		Soi/Sau (%)	
		AP	Sic Zps	AP	Sic Zps
Caserta	10.1.1	519,49	278,23	3,91	2,60
Benevento		925,91	724,85	5,36	4,60
Napoli		263,39	214,13	2,77	3,19
Avellino		2.797,30	2.701,31	8,95	8,98
Salerno		4.440,98	2.351,32	4,67	4,26
Totale regionale		8.947,06	6.269,84	5,38	5,30
Benevento	10.1.2	602,58	596,80	3,49	3,79
Avellino		174,47	174,47	0,56	0,58
Salerno		174,92	108,21	0,18	0,20
Totale regionale		951,96	879,48	0,57	0,74
Benevento	10.1.3	264,11	264,11	1,53	1,68
Salerno		5,57	5,17	0,01	0,01
Totale regionale		269,68	269,28	0,16	0,23
Avellino	10.1.4	1,61	1,61	0,01	0,01
Totale regionale		1,61	1,61	0,00	0,00
Caserta	11.1.1	204,66	91,08	1,54	0,85
Benevento		447,18	436,67	2,59	2,77
Napoli		3,43	1,36	0,04	0,02
Avellino		608,30	603,84	1,95	2,01
Salerno		4.537,45	3.505,75	4,77	6,36
Totale regionale		5.801,02	4.638,69	3,49	3,92
Caserta	11.2.1	1.503,84	877,55	11,31	8,19
Benevento		116,59	115,77	0,67	0,74
Napoli		80,47	72,47	0,84	1,08
Avellino		1.908,33	1.867,80	6,10	6,21
Salerno		2.451,60	1.439,71	2,58	2,61
Totale regionale		6.060,82	4.373,30	3,64	3,69
Caserta	13.1.1	4.205,34	3.976,65	31,61	37,12
Benevento		9.329,02	9.022,87	54,00	57,32
Napoli		158,29	157,66	1,66	2,35
Avellino		18.673,32	18.333,48	59,72	60,95
Salerno		34.960,98	26.851,02	36,79	48,69
Totale regionale		67.326,95	58.341,68	40,46	49,28
Caserta	13.2.1	2.206,07	1.515,40	16,58	14,15
Benevento		130,45	129,97	0,76	0,83
Avellino		48,20	45,48	0,15	0,15
Salerno		2.208,24	969,29	2,32	1,76

Codice Provincia	Misura	SOI ammessa (ha)		Soi/Sau (%)	
		AP	Sic Zps	AP	Sic Zps
Totale regionale		4.592,96	2.660,14	2,76	2,25
Napoli	13.3.1	329,64	317,95	3,46	4,74
Salerno		315,63	288,98	0,33	0,52
Totale regionale		645,27	606,93	0,39	0,51

Fonte Elaborazioni del valutatore su dati di monitoraggio

Tabella 75 - Distribuzione della Superficie oggetto d'impegno (Soi) delle Misure 10,11 e 13 delle provincie campane nelle aree a diverso valore naturalistico (HNV) e relativo rapporto con la Sau presente nelle stesse aree

Codice Provincia	Misura	SOI ammessa (ha)						Soi/Sau (%)					
		CI HNV 0	CI HNV 1	CI HNV 2	CI HNV 3	CI HNV 4	CI HNV (out shp)	CI HNV 0	CI HNV 1	CI HNV 2	CI HNV 3	CI HNV 4	CI HNV (out shp)
Caserta	10.1.1	2,65	5.516,67	3.822,50	1.771,40	1.543,07	32,38	3,37	9,91	16,47	6,41	25,20	22,17
Benevento		0,00	5.572,05	8.766,08	5.593,99	0,00	15,16	0,00	15,00	20,65	14,22	0,00	32,28
Napoli		25,69	1.311,02	481,06	486,10	0,00	4,06	1,22	3,84	7,25	8,65	0,00	0,93
Avellino		0,00	4.070,47	11.279,76	2.351,18	0,00	21,77	0,00	14,91	10,23	8,32	0,00	6,50
Salerno		22,03	5.982,72	3.513,78	3.634,98	778,94	13,44	1,34	10,08	5,03	5,29	5,07	2,94
Totale regionale		50,37	22.452,93	27.863,19	13.837,65	2.322,01	86,81	1,32	10,51	11,04	8,16	10,81	6,10
Caserta	10.1.2	0,00	101,26	0,00	86,79	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,31	0,00	0,00
Benevento		0,00	2.783,94	2.065,77	1.840,96	0,00	5,36	0,00	7,49	4,87	4,68	0,00	11,42
Avellino		0,00	626,99	2.497,73	172,80	0,00	13,75	0,00	2,30	2,27	0,61	0,00	4,10
Salerno		0,00	502,69	336,33	123,36	38,66	0,00	0,00	0,85	0,48	0,18	0,25	0,00
Totale regionale		0,00	4.014,87	4.899,83	2.223,91	38,66	19,11	0,00	1,88	1,94	1,31	0,18	1,34
Benevento	10.1.3	0,00	85,43	110,53	70,75	0,00	0,00	0,00	0,23	0,26	0,18	0,00	0,00
Salerno		0,00	3,87	0,00	1,69	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale regionale		0,00	89,31	110,53	72,45	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,00	0,00
Caserta	10.1.4	0,00	1,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Benevento		0,00	0,00	0,00	1,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Napoli		0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Avellino		0,00	0,62	2,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Salerno		0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale regionale		0,00	2,13	2,32	1,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Caserta	11.1.1	0,00	106,42	23,57	370,66	89,72	0,00	0,00	0,19	0,10	1,34	1,47	0,00
Benevento		0,00	2.037,59	2.087,29	1.993,85	0,00	3,01	0,00	5,49	4,92	5,07	0,00	6,40
Napoli		3,43	14,77	13,87	0,00	0,00	0,00	0,16	0,04	0,21	0,00	0,00	0,00
Avellino		0,00	1.437,03	2.952,30	219,92	0,00	11,79	0,00	5,26	2,68	0,78	0,00	3,52
Salerno		0,33	1.929,41	1.864,90	2.361,83	85,62	8,70	0,02	3,25	2,67	3,44	0,56	1,90

Codice Provincia	Misura	SOI ammessa (ha)						Soi/Sau (%)					
		CI HNV 0	CI HNV 1	CI HNV 2	CI HNV 3	CI HNV 4	CI HNV (out shp)	CI HNV 0	CI HNV 1	CI HNV 2	CI HNV 3	CI HNV 4	CI HNV (out shp)
Totale regionale		3,76	5.525,21	6.941,93	4.946,27	175,34	23,50	0,10	2,59	2,75	2,92	0,82	1,65
Caserta	11.2.1	0,00	791,97	258,87	1.941,19	459,29	7,12	0,00	1,42	1,12	7,03	7,50	4,87
Benevento		0,00	534,71	880,93	482,36	0,00	0,00	0,00	1,44	2,07	1,23	0,00	0,00
Napoli		7,53	90,21	48,92	8,13	0,00	5,16	0,36	0,26	0,74	0,14	0,00	1,18
Avellino		0,00	362,92	2.908,49	465,14	0,00	1,14	0,00	1,33	2,64	1,65	0,00	0,34
Salerno		3,48	1.079,69	2.131,45	1.169,19	252,52	2,23	0,21	1,82	3,05	1,70	1,64	0,49
Totale regionale		11,01	2.859,50	6.228,67	4.066,01	711,82	15,63	0,29	1,34	2,47	2,40	3,31	1,10
Caserta	13.1.1	0,00	1.015,37	2.193,83	3.455,39	0,00	14,24	0,00	1,82	9,45	12,51	0,00	9,75
Benevento		0,00	11.338,33	15.518,55	14.847,35	0,00	46,85	0,00	30,53	36,55	37,75	0,00	99,76
Napoli		0,00	49,93	424,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	6,40	0,00	0,00	0,00
Avellino		0,00	11.346,86	49.513,97	7.680,98	0,00	182,79	0,00	41,56	44,91	27,17	0,00	54,55
Salerno		388,33	12.109,03	20.550,88	18.458,59	2.579,77	55,01	23,58	20,39	29,45	26,88	16,79	12,03
Totale regionale		388,33	35.859,52	88.202,02	44.442,30	2.579,77	298,89	10,14	16,79	34,95	26,22	12,01	21,00
Caserta	13.2.1	0,00	493,83	7,46	3.166,78	264,21	12,52	0,00	0,89	0,03	11,46	4,31	8,57
Benevento		0,00	5.916,88	4.675,56	931,43	0,00	3,45	0,00	15,93	11,01	2,37	0,00	7,36
Avellino		0,00	602,21	2.954,50	501,06	0,00	0,00	0,00	2,21	2,68	1,77	0,00	0,00
Salerno		0,00	1.240,59	1.584,48	2.251,73	1.342,81	1,10	0,00	2,09	2,27	3,28	8,74	0,24
Totale regionale		0,00	8.253,51	9.221,99	6.851,00	1.607,02	17,08	0,00	3,86	3,65	4,04	7,48	1,20
Napoli	13.3.1	9,10	278,70	17,44	39,44	0,00	0,00	0,43	0,82	0,26	0,70	0,00	0,00
Salerno		21,02	10,23	0,00	287,47	0,00	1,61	1,28	0,02	0,00	0,42	0,00	0,35
Totale regionale		30,12	288,94	17,44	326,91	0,00	1,61	0,79	0,14	0,01	0,19	0,00	0,11

Fonte Elaborazioni del valutatore su dati di monitoraggio

Legenda: HNV 0 Non HNV, HNV 1 Basso, HNV 2 Medio, HNV 3 Alto, HNV 4 Molto Alto.

Tabella 76 - Distribuzione della Superficie oggetto d'impegno (Soi) delle Misure 10,11 e 13 nelle provincie campane nelle zone vulnerabili ai nitrati d'origine agricola (ZVN)

Codice Provincia	Misura	SOI ammessa (ha)	Soi/Sau (%)
		Zvn	ZVN
Caserta	10.1.1	1.822,50	11,11
Benevento		723,24	23,41
Napoli		1.503,64	4,48
Avellino		451,77	11,12
Salerno		1.473,53	8,32
Totale regionale		5.974,67	7,98
Caserta	10.1.2	24,90	0,15
Benevento		127,06	4,11
Avellino		1,85	0,05
Salerno		599,76	3,39
Totale regionale		753,58	1,01
Napoli	10.1.4	0,15	0,00
Totale regionale		0,15	0,00
Caserta	11.1.1	36,34	0,22
Benevento		153,02	4,95
Napoli		10,05	0,03
Avellino		21,25	0,52
Salerno		50,46	0,28
Totale regionale		271,12	0,36
Caserta	11.2.1	98,30	0,60
Benevento		15,01	0,49
Napoli		75,99	0,23
Avellino		42,84	1,05

Codice Provincia	Misura	SOI ammessa (ha)	Soi/Sau (%)
		Zvn	ZVN
Salerno		166,81	0,94
Totale regionale		398,96	0,53
Caserta	13.1.1	132,24	0,81
Benevento		98,11	3,18
Napoli		3,72	0,01
Avellino		594,51	14,63
Salerno		2.197,77	12,41
Totale regionale		3.026,35	4,04
Caserta	13.2.1	0,00	0,00
Benevento		251,62	8,14
Avellino		19,06	0,47
Salerno		371,76	2,10
Totale regionale		642,43	0,86

Fonte Elaborazioni del valutatore su dati di monitoraggio

Tabella 77 - Distribuzione della Superficie oggetto d'impegno (Soi) delle Misure 10,11 e 13 delle provincie campane nelle aree a diverse classi di rischio d'erosione e relativo rapporto con la Sau presente nelle stesse aree

Codice Provincia	Misura	SOI ammessa (ha)						Soi/Sau (%)					
		Cl ero1	Cl ero2	Cl ero3	Cl ero4	Cl ero5	Cl ero (out shp)	Cl ero1	Cl ero2	Cl ero3	Cl ero4	Cl ero5	Cl ero (out shp)
Caserta	10.1.1	7.137,64	3.970,77	810,17	566,86	102,43	100,80	11,37	13,12	11,30	7,88	3,00	4,91
Benevento		1.994,75	7.105,56	5.255,24	5.055,65	235,16	300,91	13,48	16,72	17,23	18,94	8,74	16,82
Napoli		830,92	794,16	215,43	335,71	108,40	23,31	5,34	5,88	5,68	5,18	1,74	0,69
Avellino		1.924,70	5.820,96	4.494,82	4.392,96	676,43	413,31	10,54	10,41	9,74	11,36	14,41	16,68
Salerno		5.787,71	4.366,79	1.905,02	1.203,01	263,29	420,09	8,11	5,85	5,78	5,38	3,58	6,30
Totale regionale		17.675,72	22.058,24	12.680,68	11.554,19	1.385,70	1.258,42	9,67	10,18	10,52	11,40	5,69	7,69
Caserta	10.1.2	119,24	62,96	5,85	0,00	0,00	0,00	0,19	0,21	0,08	0,00	0,00	0,00
Benevento		511,46	2.221,13	1.837,85	1.819,46	6,09	300,04	3,46	5,23	6,02	6,82	0,23	16,77
Avellino		412,48	898,62	854,18	928,15	5,27	212,56	2,26	1,61	1,85	2,40	0,11	8,58
Salerno		653,32	227,75	67,63	26,16	3,10	23,10	0,92	0,31	0,21	0,12	0,04	0,35
Totale regionale		1.696,50	3.410,46	2.765,51	2.773,76	14,46	535,70	0,93	1,57	2,29	2,74	0,06	3,27
Benevento	10.1.3	85,89	55,45	33,45	88,53	0,06	3,33	0,58	0,13	0,11	0,33	0,00	0,19
Salerno		3,74	0,02	1,80	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
Totale regionale		89,64	55,47	35,25	88,53	0,06	3,33	0,05	0,03	0,03	0,09	0,00	0,02
Caserta	10.1.4	1,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Benevento		0,00	1,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Napoli		0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Avellino		0,00	0,61	1,72	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Salerno		0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale regionale		1,65	2,32	1,72	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Caserta	11.1.1	268,26	234,49	33,12	35,27	19,23	0,00	0,43	0,78	0,46	0,49	0,56	0,00
Benevento		513,87	2.135,04	1.665,46	1.556,78	41,50	209,09	3,47	5,02	5,46	5,83	1,54	11,68
Napoli		7,50	2,07	0,00	3,50	0,00	18,99	0,05	0,02	0,00	0,05	0,00	0,56
Avellino		486,74	1.473,22	1.269,90	1.099,68	140,12	151,38	2,66	2,64	2,75	2,84	2,99	6,11
Salerno		1.921,87	2.362,26	977,56	704,46	185,42	99,22	2,69	3,17	2,97	3,15	2,52	1,49
Totale regionale		3.198,25	6.207,08	3.946,04	3.399,69	386,26	478,68	1,75	2,86	3,27	3,35	1,58	2,92
Caserta	11.2.1	1.240,56	1.332,79	240,30	418,83	163,21	62,75	1,98	4,41	3,35	5,82	4,79	3,06
Benevento		178,13	855,05	569,22	273,41	19,93	2,27	1,20	2,01	1,87	1,02	0,74	0,13
Napoli		43,03	21,42	14,64	41,67	9,81	29,39	0,28	0,16	0,39	0,64	0,16	0,87

Codice Provincia	Misura	SOI ammessa (ha)						Soi/Sau (%)					
		CI ero1	CI ero2	CI ero3	CI ero4	CI ero5	CI ero (out shp)	CI ero1	CI ero2	CI ero3	CI ero4	CI ero5	CI ero (out shp)
Avellino		495,32	1.265,22	695,63	1.016,90	256,83	7,78	2,71	2,26	1,51	2,63	5,47	0,31
Salerno		1.604,67	1.594,39	834,31	412,73	107,96	84,50	2,25	2,14	2,53	1,85	12,92	1,27
Totale regionale		3.561,71	5.068,87	2.354,10	2.163,54	557,74	186,69	1,95	2,34	1,95	2,13	2,29	1,14
Caserta	13.1.1	1.131,56	2.294,37	626,93	1.115,34	949,88	560,75	1,80	7,58	8,74	15,50	27,86	3,06
Benevento		4.416,10	14.516,41	10.873,02	10.121,67	672,19	1.151,68	29,84	34,16	35,64	37,92	24,97	3,51
Napoli		14,03	165,62	128,70	145,65	20,72	0,00	0,09	1,23	3,39	2,25	0,33	0,00
Avellino		8.937,10	22.874,26	18.903,03	14.728,98	1.486,72	1.794,51	48,92	40,91	40,98	38,08	31,67	72,43
Salerno		16.681,28	20.982,91	8.675,07	5.310,79	1.235,81	1.255,74	23,37	28,13	26,32	23,76	16,81	18,82
Totale regionale		31.180,07	60.833,56	39.206,76	31.422,42	4.365,33	4.762,68	17,06	28,07	32,52	30,99	17,91	29,10
Caserta	13.2.1	584,21	1.860,43	392,00	775,04	251,07	82,04	0,93	6,15	5,47	10,77	7,36	4,00
Benevento		537,42	3.604,55	4.371,01	2.893,90	0,00	120,45	3,63	8,48	14,33	10,84	0,00	6,73
Avellino		207,23	1.319,97	1.049,17	1.352,42	128,98	0,00	1,13	2,36	2,27	3,50	2,75	0,00
Salerno		2.306,62	2.686,03	933,72	454,97	29,74	9,61	3,23	3,60	2,83	2,04	0,40	0,14
Totale regionale		3.635,49	9.470,97	6.745,90	5.476,34	409,79	212,10	1,99	4,37	5,60	5,40	1,68	1,30
Napoli	13.3.1	36,70	208,04	7,61	15,07	41,43	35,84	0,24	1,54	0,20	0,23	0,67	1,06
Salerno		71,05	120,84	18,62	36,08	67,46	6,30	0,10	0,16	0,06	0,16	0,92	0,09
Totale regionale		107,76	328,88	26,23	51,14	108,88	42,14	0,06	0,15	0,02	0,05	0,45	0,26

Fonte Elaborazioni del valutatore su dati di monitoraggio

Legenda:

Classe 1 da 0 a 2,2 Mg/ha/anno

Classe 2 da 2,3 a 4,5 Mg/ha/anno

Classe 3 da 4,6 a 6,7 Mg/ha/anno

Classe 4 da 6,8 a 11,2 Mg/ha/anno

Classe 5 maggiore di 11,2 Mg/ha/anno

Tabella 78 - Distribuzione della Superficie oggetto d'impegno (Soi) delle Misure 10,11 e 13 delle provincie campane nelle aree a diverso contenuto di carbonio organico e relativo rapporto con la Sau presente nelle stesse aree

Codice Provincia	Misura	SOI ammessa (ha)						Soi/Sau (%)					
		CI CO 0	CI CO 1	CI CO 2	CI CO 3	CI CO 4	CI CO (out shp)	CI CO 0	CI CO 1	CI CO 2	CI CO 3	CI CO 4	CI CO (out shp)
Caserta	10.1.1	1,92	629,95	11.807,16	185,70	0,00	63,94	0,98	11,14	12,27	1,94	0,00	10,03
Benevento		0,02	2.271,50	14.052,12	3.386,53	0,56	236,55	0,10	19,35	19,64	9,92	0,10	24,14
Napoli		1,42	128,53	2.061,61	115,65	0,00	0,72	0,32	1,34	5,81	4,42	0,00	0,09
Avellino		23,05	3.750,95	8.022,85	5.799,76	23,46	103,11	13,05	9,35	11,35	10,97	1,86	9,82
Salerno		17,30	1.357,57	10.000,34	2.520,42	1,13	49,14	6,78	11,21	7,12	4,24	0,09	2,73
Totale regionale		43,70	8.138,50	45.944,08	12.008,06	25,15	453,46	4,01	10,28	11,08	7,57	0,70	8,67
Caserta	10.1.2	0,00	47,38	137,23	3,43	0,00	0,00	0,00	0,84	0,14	0,04	0,00	0,00
Benevento		0,00	575,47	3.423,75	2.570,44	0,00	126,36	0,00	4,90	4,78	7,53	0,00	12,90
Avellino		22,19	620,57	1.684,29	937,55	0,00	46,67	12,56	1,55	2,38	1,77	0,00	4,44
Salerno		0,00	0,00	703,57	290,37	0,00	7,10	0,00	0,00	0,50	0,49	0,00	0,39
Totale regionale		22,19	1.243,43	5.948,84	3.801,80	0,00	180,13	2,03	1,57	1,44	2,40	0,00	3,44
Benevento	10.1.3	0,00	0,00	29,56	202,96	34,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Salerno		0,00	0,00	1,80	3,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Totale regionale		0,00	0,00	31,36	206,73	34,19	0,00	0,00	0,00	0,01	0,13	0,95	0,00
Caserta	10.1.4	0,00	1,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
Benevento		0,00	0,00	0,00	1,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Napoli		0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Avellino		0,00	0,39	1,61	0,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Salerno		0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale regionale		0,00	1,45	2,21	2,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Caserta	11.1.1	0,00	2,18	459,11	129,07	0,00	0,00	0,00	0,04	0,48	1,35	0,00	0,00
Benevento		0,00	676,76	3.131,51	2.203,87	30,48	79,12	0,00	5,77	4,38	6,46	5,51	8,08
Napoli		0,50	3,91	19,85	0,00	0,00	7,81	0,11	0,04	0,06	0,00	0,00	1,02
Avellino		3,32	1.503,09	1.500,85	1.537,81	0,00	75,98	1,88	3,75	2,12	2,91	0,00	7,23
Salerno		21,41	105,37	2.588,17	3.354,06	140,21	41,56	8,39	0,87	1,84	5,65	11,45	2,31
Totale regionale		25,23	2.291,31	7.699,48	7.224,82	170,69	204,47	2,31	2,89	1,86	4,56	4,76	3,91

Codice Provincia	Misura	SOI ammessa (ha)						Soi/Sau (%)					
		CI CO 0	CI CO 1	CI CO 2	CI CO 3	CI CO 4	CI CO (out shp)	CI CO 0	CI CO 1	CI CO 2	CI CO 3	CI CO 4	CI CO (out shp)
Caserta	11.2.1	0,00	113,90	2.392,84	936,80	0,12	14,78	0,00	2,01	2,49	9,80	0,02	2,32
Benevento		0,00	172,42	887,80	837,80	0,00	0,00	0,00	1,47	1,24	2,45	0,00	0,00
Napoli		4,32	41,14	82,03	29,26	0,00	3,20	0,97	0,43	0,23	1,12	0,00	0,42
Avellino		0,00	382,19	1.051,15	2.299,16	4,04	1,14	0,00	0,95	1,49	4,35	0,32	0,11
Salerno		8,26	229,11	2.926,83	1.431,43	28,56	14,38	3,23	1,89	2,08	2,41	2,33	0,80
Totale regionale		12,58	938,76	7.340,65	5.534,45	32,72	33,49	1,15	1,19	1,77	3,49	0,91	0,64
Caserta	13.1.1	24,71	399,52	2.259,78	3.562,35	313,79	118,68	12,69	7,06	2,35	37,28	58,34	18,61
Benevento		0,00	3.341,83	16.370,74	20.921,24	329,49	787,76	0,00	28,47	22,88	61,29	59,62	80,40
Napoli		0,00	0,00	313,32	161,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,88	6,17	0,00	0,00
Avellino		127,52	10.366,80	25.285,48	30.751,79	1.481,28	711,72	72,18	25,84	35,77	58,17	117,29	67,77
Salerno		14,09	1.269,42	22.100,31	28.980,89	1.409,02	367,88	5,52	10,48	15,72	48,81	115,08	20,47
Totale regionale		166,33	15.377,57	66.329,65	84.377,67	3.533,58	1.986,04	15,25	19,42	16,00	53,22	98,60	37,97
Caserta	13.2.1	0,00	54,05	2.618,97	1.175,19	0,00	96,58	0,00	0,96	2,72	12,30	0,00	15,14
Benevento		0,00	1.131,04	9.725,92	666,92	0,00	3,45	0,00	9,64	13,59	1,95	0,00	0,35
Avellino		0,00	2.195,96	1.719,96	141,85	0,00	0,00	0,00	5,47	2,43	0,27	0,00	0,00
Salerno		0,00	49,34	5.724,12	646,14	0,00	1,10	1,73	0,18	0,04	0,45	0,00	0,00
Totale regionale		0,00	3.430,39	19.788,97	2.630,10	0,00	101,13	0,00	4,33	4,77	1,66	0,00	1,93
Napoli	13.3.1	4,43	21,87	51,96	266,43	0,00	0,00	0,99	0,23	0,15	10,18	0,00	0,00
Salerno		0,03	0,01	52,65	238,43	26,23	2,99	0,01	0,00	0,04	0,40	2,14	0,17
Totale regionale		4,46	21,88	104,61	504,86	26,23	2,99	0,41	0,03	0,03	0,32	0,73	0,06

Fonte Elaborazioni del valutatore su dati di monitoraggio

Classi di Carbonio Organico

Classe 0 0%

Classe 1 da 0 a 1%

Classe 2 da 1 a 2%

Classe 3 da 2 a 5%

Classe 4 da 5 a 10

5. Analisi degli indicatori di risultato (e di obiettivo)

5.1. Indicatori di risultato

Il presente Capito riporta la quantificazione degli indicatori di risultato complementari alla data del 31/12/2019, con la descrizione del metodo che ha consentito tale quantificazione. Si fa presente, infatti, che in considerazione dello stato di attuazione del PSR alla data di riferimento e, nello specifico, per il ridotto numero di progetti conclusi da un lasso di tempo congruo per apprezzarne a pieno i risultati (in particolare per gli interventi afferenti alla competitività del settore agricolo), talvolta è stato necessario utilizzare dei metodi non tradizionali (i cosiddetti “metodi alternativi” o “naif”) per giungere alla quantificazione di alcuni specifici indicatori di risultato complementari. In alcune situazioni, invece, si è preferito non quantificare affatto l'indicatore, in particolare nei casi in cui non è stato possibile ricorrere a metodi non ortodossi, in quanto anche l'utilizzazione di metodi alternativi non garantiva una sufficiente robustezza e solidità alla misurazione dell'indicatore in oggetto.

Tabella 79 - Indicatori di risultato complementari

Indicatore	Operazioni Interessate	Focus area	Valore	NOTE
R2: cambiamento del rapporto tra PLV e ULA (unità di lavoro annuo) nelle aziende agricole sovvenzionate	4.1.1, 4.1.2 6.4.1, 8.6.1 16.9.1	2A	€ 48.857,14	Stimato sulla base del contributo primario, quindi valore lordo e netto coincidono. Dato lo stato di attuazione del Programma la stima si è basata su informazioni ricavate dal Rapporto di valutazione ex-post 2007-2013.
R13: aumento efficienza nell'uso dell'acqua nel settore agricolo nell'ambito di progetti sovvenzionati dal PSR	4.1.4, 4.3.2	5A		Non aggiornato in attesa di concludere l'indagine diretta presso i beneficiari della operazione 4.1.1 destinati al risparmio idrico.
R15: energia rinnovabile prodotta attraverso progetti	7.2.2, 16.6.1 4.1.1, 4.1.2, 2.1	5C	270 tep/anno	
R18: riduzione delle emissioni di metano e protossido di azoto	4.1.3, 10.1.1 11.1.1, 11.2.1	5D	5.431 tCO _{2eq} /anno	
R19: ridurre le emissioni di ammoniaca	4.1.3, 10.1.1, 11.1.1, 11.2.1	5D		Si fornirà una stima nei prossimi rapporti. Si fa presente che nel contesto italiano, non sono presenti sufficienti studi sulla stima delle emissioni di ammoniaca in agricoltura, in quanto l'eccesso di ammoniaca è uno dei fattori che determinano il fenomeno delle piogge acide, che sono circoscritte nei paesi del Nord Europa.

5.2. Indicatori di impatto

Tabella 80- Indicatori di impatto

Indicatore di impatto	Focus area interessate	Valore	NOTE
I.1 Reddito da impresa agricola	2A, 2B, 3A		In considerazione dello stato di attuazione del PSR alla data di riferimento, e nello specifico per il ridotto numero di progetti conclusi da un lasso di tempo congruo per apprezzarne a pieno i risultati (in particolare per gli interventi afferenti alla competitività del settore agricolo). I metodi alternativi non sono ritenuti sufficientemente robusti e solidi.
I.2 Reddito dei fattori in agricoltura	2A, 2B, 3A		In considerazione dello stato di attuazione del PSR alla data di riferimento, e nello specifico per il ridotto numero di progetti conclusi da un lasso di tempo congruo per apprezzarne a pieno i risultati (in particolare per gli interventi afferenti alla competitività del settore agricolo). I metodi alternativi non sono ritenuti sufficientemente robusti e solidi.
I.3 Produttività totale dei fattori in agricoltura	2A, 2B, 3A		In considerazione dello stato di attuazione del PSR alla data di riferimento, e nello specifico per il ridotto numero di progetti conclusi da un lasso di tempo congruo per apprezzarne a pieno i risultati (in particolare per gli interventi afferenti alla competitività del settore agricolo). I metodi alternativi non sono ritenuti sufficientemente robusti e solidi.
I.7 Emissioni agricole di gas	5D 5E	-0,32%	
I.8. Indice dell'avifauna in habitat agricolo (FBI)	4A		Da aggiornare nella RVA 2021
I.9. Agricoltura ad elevata valenza naturale	4A	32,71%	
I.10. Estrazione di acqua in agricoltura	5A		Non aggiornato in attesa di acquisire risultanze dell'indagine diretta
I.11 Qualità dell'acqua	4B	<p>Riduzione di surplus di N nella SOI (Kg/ha/anno): 23,7</p> <p>Riduzione di surplus di N nella SAU (Kg/ha/anno): 3,5</p> <p>Riduzione di surplus di P2O5 nella SOI (Kg/ha/anno): 3</p>	

Indicatore di impatto	Focus area interessate	Valore	NOTE
		Riduzione di surplus di P2O5 nella SAU (Kg/ha/anno): 0,5	
I.12 Materia organica del suolo nei seminativi	4C 5E	Incremento di sostanza organica nei suoli (Kg/ha/anno): 446	
I Val - Assorbimento di CO2 atmosferica e stoccaggio del carbonio organico nella biomassa legnosa	5E	17.049 tCO _{2eq} /anno	
I.13. Erosione del suolo per azione dell'acqua	4C	Riduzione dell'erosione del suolo (Mg/ha/anno): 7,2 SOI in cui si riduce l'erosione ricadente nelle aree con classi di erosione non tollerabile: 44.106 ettari Rapporto SOI/SAU: 17,9%	
I. 14 Tasso di occupazione	6A, 6B		In considerazione dello stato di attuazione del PSR alla data di riferimento, e nello specifico per il ridotto numero di progetti conclusi da un lasso di tempo congruo per apprezzarne a pieno i risultati. I metodi alternativi non sono ritenuti sufficientemente robusti e solidi.
I.15 Tasso di povertà	6A, 6B		In considerazione dello stato di attuazione del PSR alla data di riferimento, e nello specifico per il ridotto numero di progetti conclusi da un lasso di tempo congruo per apprezzarne a pieno i risultati. I metodi alternativi non sono ritenuti sufficientemente robusti e solidi.
I.16 PIL pro capite	6A, 6B		In considerazione dello stato di attuazione del PSR alla data di riferimento, e nello specifico per il ridotto numero di progetti conclusi da un lasso di tempo congruo per apprezzarne a pieno i risultati. I metodi alternativi non sono ritenuti sufficientemente robusti e solidi.

6. Descrizione degli aspetti oggetto della valutazione

Nella presente sezione vengono illustrati gli ambiti oggetto di analisi e i principali elementi emersi dall'elaborazione delle informazioni provenienti dal sistema di monitoraggio sull'attuazione finanziaria e procedurale (cfr. § 4.1 e 4.2), di altri dati secondari (es. documenti programmatici e attuativi) e degli ulteriori elementi desunti dalle fonti primarie.

Al capitolo successivo, si riporta l'**analisi delle caratteristiche tipologiche delle aziende beneficiarie del PSR** volta a restituire anche una visione trasversale, olistica, degli effetti del PSR. La clusterizzazione delle aziende agricole campane in essa riportata è inoltre propedeutica alla verifica delle traiettorie aziendali. Quest'ultima, come detto in precedenza potrà essere completata, e via via aggiornata, nel prosieguo delle attività valutative.

Segue una **valutazione articolata per Focus Area**, con la quale si è inteso verificare il raggiungimento degli obiettivi programmati. Si precisa che in considerazione della trasversalità delle misure della Priorità 1, queste sono esaminate nell'ambito delle FA cui sono correlate.

Si propone quindi un'**analisi controfattuale** che pone a confronto caratteristiche, risultati e strategie di sviluppo di **gruppi di aziende agricole beneficiarie del PSR**, in particolare aziende agricole beneficiarie del sostegno agli investimenti con giovani agricoltori e beneficiari del sostegno agli investimenti con beneficiari delle misure connesse alle superfici e agli animali.

La sezione 6 si chiude con un **focus tematico** finalizzato a valutare principalmente la pertinenza (rispetto ai fabbisogni) e l'efficacia (rispetto agli obiettivi) dei progetti di cooperazione finanziati dal PSR nell'ambito di tre specifiche tipologie d'intervento della **Misura 16 (Cooperazione)** del PSR:

- ▶ 16.4.1 Cooperazione orizzontale e verticale per creazione, sviluppo e promozione di filiere corte e mercati locali;
- ▶ 16.5.1 Azioni congiunte per la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi e per pratiche ambientali in corso;
- ▶ 16.9.1 Agricoltura sociale, educazione alimentare, ambientale in aziende agricole, cooperazione con soggetti pubblici/ privati.

6.1. Caratteristiche e analisi tipologica delle aziende agricole beneficiarie del PSR

6.1.1. Caratteristiche generali delle aziende agricole beneficiarie

L'analisi degli interventi del PSR in funzione dei suoi ambiti specifici (focus area), utile per valutazioni di efficacia in relazione ai singoli obiettivi, presenta l'oggettiva limitazione di non poter fornire un quadro conoscitivo complessivo dei soggetti che hanno beneficiato del sostegno del programma, primo elemento propedeutico a successive valutazioni del suo impatto nel contesto regionale.

In questo capitolo, si propongono alcuni profili di analisi che rispondono a tale esigenza conoscitiva, resi possibili da specifiche elaborazioni dei dati elementari ricavati dal sistema di monitoraggio del PSR, grazie alle quali è stata definita l'effettiva "popolazione" beneficiaria, quantificata al netto dei "doppi conteggi" derivanti dalla frequente partecipazione dei singoli soggetti a più tipologie di intervento, nonché al netto dei "trascinamenti" di interventi (e quindi di beneficiari) dal precedente periodo di programmazione.

I soggetti – singoli o con personalità giuridica - che nel 2019, hanno ricevuto il sostegno nell’ambito di almeno una tipologia di intervento del PSR - sono complessivamente 27.028, di cui il 98,6% imprese agricole e il restante 1,4% attribuito ad “altre categorie”. In quest’ultime rientrano le associazioni, i consorzi, le imprese agro-industriali, i soggetti pubblici e altri, soggetti quantitativamente marginali ma beneficiari di valori medi di sostegno pubblico più elevati rispetto alle imprese agricole e ai quali è infatti destinata una quota di risorse finanziarie pubbliche (7,5%) superiore alla loro numerosità (1,4%). Ciò in quanto attuatori, in molti, casi d’investimenti di maggiore entità e contribuzione pubblica, inerenti ad esempio impianti agro-industriali e infrastrutture (es. banda larga).

Tabella 81 – I beneficiari del PSR 2014-2020 che hanno ricevuto un pagamento entro il 31/12/2019 (esclusi i trascinamenti)

Categorie	Beneficiari		Spesa pubblica totale realizzata (aiuti erogati)	
	n.	%	euro	%
Imprese agricole beneficiarie	26.658	98,6%	614.032.434,53	92,5%
Altre categorie di beneficiari	370	1,4%	49.687.052,50	7,5%
Totale nuova programmazione	27.028	100,0%	663.719.487,03	100,0%

Fonte: elaborazioni su dati del sistema di monitoraggio AGEA

Si osserva che le 26.658 aziende agricole beneficiarie del PSR rappresentano il 19,4% delle aziende agricole censite da ISTAT nel 2010 (6° Censimento generale dell’Agricoltura), ma ben il 45,4% delle 58.630 imprese agricole attive registrate nel 2019 presso le Camere di Commercio (CCIAA) della Campania, nella sottosezione “coltivazioni agricole e allevamenti” (fonte: Movimprese), riferimento statistico in grado di meglio quantificare l’entità delle imprese agricole effettivamente operanti nella regione e potenziali beneficiarie del PSR.

Come illustrato nella seguente tabella, la quasi totalità dei beneficiari ha aderito alle “misure a superficie” del PSR (soprattutto alle Misure 10 e 13), principalmente (94,3%) in forma esclusiva o anche (4,6%) in combinazione con le cosiddette “misure strutturali”; quest’ultime rappresentano l’unica tipologia di sostegno soltanto in 293 imprese agricole, appena l’1,1% del totale.

Tabella 82 – Aziende agricole beneficiarie per tipologia di misura

Aziende agricole beneficiarie	n.	%
Beneficiari unicamente di misure a superficie e animali	25.137	94,3%
Beneficiari sia di misure a superficie e animali sia di misure strutturali	1.228	4,6%
Beneficiari unicamente di misure strutturali	293	1,1%
Totale	26.658	100,0%

Fonte: elaborazioni su dati del sistema di monitoraggio AGEA

Si evidenzia pertanto il potenziale impatto territoriale ed ambientale del programma: le aree complessivamente interessate dalle Misure a superficie – aventi finalità prevalenti di salvaguardia dei servizi eco-sistemici connessi all’attività agricola – raggiungono un’estensione (al netto dei “doppi conteggi”) di circa 260.000 ettari, corrispondenti al 47% della SAU totale regionale (Censimento 2010).

Proseguendo nell’analisi delle caratteristiche delle imprese agricole beneficiarie, si ricava che il 95,5% delle stesse ha veste giuridica di “ditta individuale”. Considerando la distribuzione per genere

dei titolari delle ditte, si evidenzia la buona partecipazione al PSR delle imprenditrici agricole, che rappresentano il 38,5% del totale delle imprese beneficiarie, quota superiore, seppur non di molto, a quella che si riscontra complessivamente a livello regionale (37,6%).

Tabella 83 – Imprese agricole beneficiarie per forma giuridica

Imprese agricole beneficiarie	n.	%
Ditte individuali	25.463	95,5%
- titolari maschi	15.195	57,0%
- titolari femmina	10.268	38,5%
Società	1.195	4,5%
Totale	26.658	100,0%

Fonte: elaborazioni su dati del sistema di monitoraggio AGEA

La **distribuzione territoriale delle aziende beneficiarie**, utilizzando quale criterio di zonizzazione il grado di ruralità¹⁵, mostra la loro prevalente localizzazione (per il 93%) nelle aree rurali con problemi complessivi di sviluppo (D) e intermedie (C), risultato questo in evidente correlazione con la suddetta distribuzione delle aziende per tipo di misura. Infatti le principali forme di sostegno del PSR basate su pagamenti o indennità a superficie (Misure 10 e 13) interessano principalmente superfici collinari o montane, prevalentemente corrispondenti alle aree rurali C e D.

Tabella 84 – Aziende agricole beneficiarie del PSR per Macro area

Macro aree	Aziende agricole beneficiarie		Giovani capoazienda		Iscritte al sistema biologico	
	n.	%	n.	% di riga	n.	% di riga
A. Poli urbani	319	1,2%	57	17,9%	82	25,7%
B. Aree rurali ad agricoltura intensiva	1.563	5,9%	257	16,4%	412	26,4%
C. Aree rurali intermedie	8.306	31,2%	834	10,0%	2.220	26,7%
D. Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo	16.470	61,8%	1.689	10,3%	3.978	24,2%
Totale	26.658	100,0%	2.837	10,6%	6.692	25,1%

Fonte: elaborazioni su dati del sistema di monitoraggio AGEA

I dati di sintesi presentati nella stessa tabella mostrano anche l'elevata **partecipazione al PSR dei giovani titolari di impresa agricola**, che sul totale dei beneficiari raggiungono un'incidenza (oltre il 10%) sensibilmente superiore a quella che hanno nel contesto regionale (circa il 2,5% nel 2010).

Si segnala che tale incidenza, seppure prevedibilmente maggiore nei poli urbani (A) e nelle aree rurali ad agricoltura intensiva (B) – cioè nelle aree dove migliori sono le prospettive di nascita o di sviluppo di imprese condotte da giovani – sono comunque maggiori al valore medio regionale anche nelle aree C e D – cioè nelle zone dove più intensi sono i fenomeni di invecchiamento della popolazione e di abbandono delle attività agricole, soprattutto da parte dei giovani. Da segnalare, inoltre, che una quota rilevante delle imprese condotte da giovani presentano orientamenti produttivi specializzati, in particolare nella frutticoltura e nell'ortofloricoltura.

¹⁵ Il PSR, in linea con le indicazioni formulate nell'Accordo di Partenariato e il metodo elaborato dal MIPAAF, individua quattro tipologie di macro area rappresentate da aggregati di Comuni omogenei per fascia altimetrica, densità abitativa e incidenza delle superfici agro-forestali: A. Poli urbani; B. Aree rurali ad agricoltura intensiva; C. Aree rurali intermedie; D. Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo.

Un terzo elemento caratterizzante le imprese agricole beneficiarie del PSR, è l'alta incidenza che tra di esse raggiungono le imprese aderenti al metodo di **produzione biologica**, circa il 25% del totale. Ciò a fronte di un valore percentuale calcolato per l'intero contesto regionale che nel 2018 era di poco al sotto del 10% (rapporto tra dati SINAB e dati sugli iscritti attivi alla Camere di Commercio). Questo risultato, che non si differenzia sensibilmente in termini territoriali, è il presumibile effetto del peso assunto, tra i beneficiari, delle imprese che partecipano alla Misura 11, oltre che della generale tendenza all'aumento nel mondo agricolo delle adesioni al sistema di produzione biologico.

L'analisi tipologica delle aziende agricole beneficiarie

Il confronto tra la **ripartizione delle aziende agricole beneficiarie per Orientamento Tecnico Economico (OTE)**¹⁶ secondo la classificazione utilizzata nella banca dati RICA¹⁷, con l'analoga ripartizione delle aziende agricole regioni totali ricavabile dalla stessa fonte, consente di trarre ulteriori elementi di caratterizzazione delle prime rispetto alle seconde.

Tabella 85 – Ripartizione delle aziende agricole regionali e beneficiarie del PSR per OTE

OTE - BDR	Descrizione	Aziende agricole regionali (RICA 2018)	Aziende agricole beneficiarie del PSR
		%	%
100	Altri seminativi	20,7%	43,3%
110	Cerealicoltura	3,0%	3,8%
200	Ortofrutticoltura	12,0%	3,6%
310	Viticoltura	13,4%	6,3%
320	Olivicoltura	3,1%	8,3%
330	Frutticoltura	23,1%	18,0%
400	Altri erbivori	8,4%	2,6%
410	Bovini da latte	6,6%	0,0%
500	Granivori	0,3%	0,4%
800	Miste coltivazioni e allevamenti	9,5%	11,9%
Non classificate		0,0%	1,7%
Totale		100,0%	100,0%

Fonte: elaborazioni su dati RICA e sistema di monitoraggio AGEA

Quello di carattere generale e più evidente è la maggiore diffusione, tra le aziende beneficiarie, di aziende classificate negli OTE “Altri seminativi” (43,3% vs 20,7% nel totale del campione RICA) e “miste con coltivazioni e allevamenti” (11,9% vs 9,5%). Cioè di aziende ad orientamento produttivo non specializzato, caratterizzato per l'ampia diversificazione colturale e in molti casi dalla compresenza (e spesso integrazione funzionale) tra attività di coltivazione e di allevamento. A riguardo può essere utile segnalare che circa il 60% delle aziende beneficiarie nell'OTE “Altri seminativi” si colloca negli OTE particolari “aziende con diverse colture di seminativi combinate” e “aziende con seminativi e colture permanenti combinati”.

Inferiore al valore medio regionale è, all'opposto, la quota di aziende beneficiarie che sono classificate in OTE caratterizzati da una maggiore specializzazione e dimensione economica nel

¹⁶ L'orientamento tecnico-economico (OTE) è determinato dall'incidenza percentuale del valore standard della produzione dalle singole attività produttive dell'azienda agricola rispetto al valore complessivo della produzione standard aziendale. I livelli di classificazione definiti nel Reg. (CE) n.1242/2008 sono tre: OTE generali (primo livello), OTE principali (secondo livello) e OTE particolari (terzo livello). Il sistema di monitoraggio AGEA fornisce per ogni azienda agricola beneficiaria l'OTE (corrispondente al terzo livello) indicato nella domanda di sostegno.

¹⁷ La riaggregazione delle aziende agricole beneficiarie secondo la classificazione (OTE-BDR) utilizzata nella banca dati della Rete d'informazione contabile agricola italiana (RICA) consente di effettuare confronti con le caratteristiche strutturali e i risultati delle aziende agricole regionali. L'indagine annuale RICA (Rete d'Informazione Contabile Agricola) infatti raccoglie nelle aziende agricole del campione una serie di variabili aziendali di natura strutturale, patrimoniale ed economica, disaggregate per dimensione economica, orientamento tecnico-economico, localizzazione geografica e anno contabile. I risultati economici aziendali delle aziende agricole sono pubblicati a cadenza annuale dal CREA (Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria) nel sito internet AREA RICA (<https://arearica.crea.gov.it/>). Inoltre, nel sito sono disponibili Report RICA regionali che analizzano i dati diffusi sul sistema informativo AREA (https://rica.crea.gov.it/commento_risultati_contabili.php).

contesto agricolo campano, quali la orto-floricoltura (3,6% tra le aziende beneficiarie vs 12% nel totale del campione RICA), la viticoltura (13,4% vs 6,3%) e seppure con una minore differenza la frutticoltura (18% vs 23,1%). Ulteriori differenziazioni si ottengono confrontando le distribuzioni delle aziende beneficiarie e delle aziende totali negli OTE specializzati in produzioni animali, quali gli “altri erbivori” (aziende ovini), i “bovini da latte” e i “granivori” (aziende suinicole).

Infine, risultati di segno opposto ai precedenti si ottengono invece per l’OTE “cerealicoltura” che interessa il 3,8% delle aziende beneficiarie il 3% delle aziende totali e soprattutto per l’OTE “olivicoltura” per la quale le differenze sono sensibilmente superiori (8,3% delle beneficiarie vs 3,1% delle aziende regionali).

Ulteriori elementi di analisi sono offerti dalla **declinazione territoriale (per macroaree di ruralità) della distribuzione per OTE** delle aziende beneficiarie del PSR.

Tabella 86 – Aziende agricole beneficiarie del PSR per OTE e Macro area

OTE - BDR	Descrizione	A		B		C		D		Totale	
		n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
100	Altri seminativi	111	34,8%	760	48,6%	3.286	39,6%	7.396	44,9%	11.553	43,3%
110	Cerealicoltura	0	0,0%	25	1,6%	149	1,8%	851	5,2%	1.025	3,8%
200	Ortofloricoltura	29	9,1%	189	12,1%	325	3,9%	407	2,5%	950	3,6%
310	Viticoltura	16	5,0%	10	0,6%	1.265	15,2%	399	2,4%	1.690	6,3%
320	Olivicoltura	6	1,9%	127	8,1%	609	7,3%	1.471	8,9%	2.213	8,3%
330	Frutticoltura	137	42,9%	360	23,0%	1.783	21,5%	2.516	15,3%	4.796	18,0%
400	Altri erbivori	6	1,9%	9	0,6%	99	1,2%	582	3,5%	696	2,6%
410	Bovini da latte	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
500	Granivori	0	0,0%	0	0,0%	35	0,4%	68	0,4%	103	0,4%
800	Miste coltivazioni e allevamenti	7	2,2%	75	4,8%	606	7,3%	2.483	15,1%	3.171	11,9%
Non classificate		7	2,2%	8	0,5%	149	1,8%	297	1,8%	461	1,7%
Totale		319	100,0%	1.563	100,0%	8.306	100,0%	16.470	100,0%	26.658	100,0%

A. Poli urbani; B. Aree rurali ad agricoltura intensiva; C. Aree rurali intermedie; D. Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo.

Fonte: elaborazioni su dati del sistema di monitoraggio AGEA

Dalla visione d’insieme dei dati emergono alcune “tendenze” generali che sembra utile evidenziare:

- nelle più ridotte aree A e B, prevalentemente di pianura costiera e interna e a ridosso dei centri urbani, si conferma la rilevanza relativa (% sul regionale totale) assunta dalle aziende appartenenti all’OTE “altri seminativi” e in particolare, tra queste, degli specifici orientamenti “poli-colturali” e dell’“orticoltura a pieno campo”; diversamente dal valore complessivo regionale, significativa incidenza sui totali di macroarea raggiungono le aziende con OTE specializzate “ortofloricoltura” e soprattutto “frutticoltura”; molto ridotte o assenti le aziende beneficiarie con OTE specialistico nella produzione animale e anche – diversamente da quanto verificabile nelle aree C e D – le aziende classificate nell’OTE “miste con coltivazioni e allevamenti”.
- nelle aree C intermedie, con ampie zone collinari, elementi di caratterizzazione sono individuabili nella maggiore incidenza (rispetto al valore medio regionale) delle aziende beneficiarie appartenenti agli OTE specializzati “ortofloricoltura”, “frutticoltura” (prevalentemente frutta a guscio) e soprattutto “viticoltura” (15,2% vs 6,3% nelle aziende totali);

- la distribuzione per OTE delle aziende beneficiarie che operano nelle aree D, prevalentemente montane, risulta simile a quella verificata per le aziende beneficiarie totali (effetto statistico ovviamente determinato dall'alta incidenza delle prime sulle seconde); in queste aree emerge tuttavia una più accentuata concentrazione delle aziende beneficiarie (oltre il 60%) negli OTE meno specializzati ("altri seminativi" e "miste coltivazioni e allevamenti") e all'opposto una peso inferiore, al valore medio regionale e delle altre aree, delle aziende con orientamento specializzato (ortofloricoltura, viticoltura, frutticoltura);
- da segnalare, infine, la sostanziale assenza di allevamenti bovini specializzati, a fronte invece di una limitata in termini assoluti, ma maggiore che nelle altre aree, di aziende specializzate suinicole (nell'OTE "granivori") e soprattutto ovine (nell'OTE "altri erbivori") che per oltre l'80% (373 su 460 totali) si localizzano infatti in aree D; appare interessante segnalare che il 30% di quest'ultime aderisce a sistemi di produzione agricola biologica.

La classificazione delle aziende agricole beneficiarie per gruppi omogenei (cluster)

In sintesi, i principali elementi di caratterizzazione della "popolazione" di imprese agricole beneficiarie del PSR sono riassumibili nella relativamente alta (rispetto ai valori di contesto) partecipazione di imprenditrici, di giovani imprenditori, nonché di imprese aderenti al sistema di produzione biologico, caratteristiche in molti casi in combinazione tra loro.

In termini di distribuzione territoriale, il numero di imprese beneficiarie aumenta passando dalle aree A alle B, alle C e alle D, zone quest'ultime dove si concentra oltre il 60% del totale. Ciò è in sintonia con la distribuzione delle imprese beneficiarie per orientamento tecnico-economico, che si caratterizza (rispetto alla analoga distribuzione delle imprese totali regionali) per la maggiore presenza degli orientamenti produttivi misti, poli-colturali o che combinano coltivazioni e allevamenti, a fronte di una minore presenza di imprese con orientamento specializzato (frutticoltura, ortofloricoltura, viticoltura, produzioni zootecniche specializzate). Tale caratterizzazione si conferma e accentua nelle aree D mentre si attenua o si articola diversamente nelle altre zone rurali regionali.

Questi primi elementi acquisiti sulle caratteristiche delle imprese beneficiarie, prefigurano l'esistenza di impatti del PSR sul contesto agricolo regionale, complessivamente significativi (è coinvolto il 47% delle imprese agricole attive nella regione, ed è interessato il 47% della SAU regionale) ma anche differenziati in funzione sia dei diversificati fabbisogni e prospettive (potenzialità) di sviluppo dei soggetti beneficiari, sia della diversa efficacia raggiunta da una vasta gamma di interventi di Programma.

Focalizzando in questa fase l'attenzione sul primo aspetto, la consapevolezza dell'esistenza di una "popolazione beneficiaria" altamente diversificata, suscita l'esigenza di definire una tipologia (classificazione in tipi omogenei) delle imprese agricole beneficiarie, in funzione della quale, nelle successive fasi del processo, analizzare la pertinenza (coerenza con i fabbisogni e le potenzialità) e quindi l'efficacia dei diversi interventi realizzati.

La definizione di una classificazione tipologica unitaria, in grado di includere tutti i beneficiari (o almeno tutte le imprese agricole beneficiarie) del PSR e utilizzabile per l'insieme dei suoi interventi è un processo oggettivamente complesso, per il quale procedure esclusivamente di tipo quantitativo rischiano di essere di difficile applicazione (per carenza di dati elementari) e comunque di condurre a risultati insoddisfacenti, se non accompagnati anche dalla acquisizione di elementi di natura

qualitativa, descrittiva, basati su valutazioni e indicazioni fornite da Esperti o “testimoni privilegiati” del contesto agricolo regionale.

Adottando l’approccio metodologico già indicato nel piano di valutazione, si prevede pertanto di giungere ad una condivisa classificazione tipologica delle imprese beneficiarie, attraverso lo sviluppo di due principali fasi logico-funzionali ed operative:

- preliminare classificazione delle imprese in base alle variabili disponibili per l’intera “popolazione” di imprese e che si ritiene possano, più o meno direttamente, differenziare fabbisogni e potenzialità delle stesse e quindi sia le scelte di adesione al Programma, sia l’efficacia degli interventi grazie ad esso realizzati;
- perfezionamento e completamento della precedente classificazione, attraverso l’acquisizione di altri elementi metodologici e conoscitivi, derivanti dal confronto tra Esperti e testimoni privilegiati del contesto agricolo regionale; tale confronto (da realizzarsi ricorrendo a tecniche di tipo partecipativo) adotterà quale iniziale base informativa la classificazione derivante dalla precedente fase, la quale potrà essere anche sensibilmente modificata e riorganizzata.

Nell’ambito del presente Rapporto di valutazione, alla luce delle precedenti elaborazioni e della attuale disponibilità di informazioni elementari, sembra fattibile lo sviluppo della suddetta prima fase del processo, proponendo una prima classificazione tipologica delle imprese agricole beneficiarie del PSR in funzione di due variabili:

- la localizzazione geografica, utilizzando a tale scopo la zonizzazione del territorio regionale per grado di ruralità e condizioni di sviluppo (aree A, B, C, D);
- l’ordinamento tecnico-economico dell’impresa (OTE) secondo la classificazione già adottata dalla RICA.

Si evidenzia che le due variabili, influenzandosi reciprocamente, aiutano a individuare primi “cluster” sufficientemente omogenei in termini di vincoli, fabbisogni e potenzialità di sviluppo, e quindi idonei per essere sottoposti al successivo giudizio e adeguamento da parte di gruppi di esperti.

Nella seguente tabella sono esposti i risultati di questa prima classificazione tipologica delle imprese beneficiarie del PSR, basata sulla “combinazione” ragionata delle due suddette variabili e seguendo una procedura di tipo “gerarchico”: alla preliminare classificazione delle imprese per OTE (generale o particolare) segue l’eventuale e ulteriore declinazione del gruppo omogeneo in base alla localizzazione per area territoriale omogenea.

Tabella 87 – Classificazione delle aziende agricole beneficiarie per gruppi omogenei (cluster)

Orientamento tecnico economico	Macro-aree PSR	Aziende agricole beneficiarie				% sul totale aziende nell'OTE	% sul totale aziende nella macro-area
		Totale		Giovani	Biologiche		
		n.	%	%	%	%	%
Aziende con varie coltivazioni e predominanza di seminativi	A, B	871	3,3%	19%	28%	8%	46%
	D	7.396	27,7%	7%	23%	64%	45%
	C	3.286	12,3%	10%	27%	28%	40%
Aziende specializzate in cereali, proteaginose e oleaginose	C, D	1.025	3,8%	2%	16%	51%	4%
Aziende orticole e/o floricole specializzate e vivaistiche	A, B	218	0,8%	30%	36%	23%	12%
	C, D	732	2,7%	13%	30%	77%	3%
Aziende vinicole specializzate e di altro tipo	A, B	26	0,1%	31%	23%	2%	1%
	C, D	1.664	6,2%	10%	24%	98%	7%

Orientamento tecnico economico	Macro-aree PSR	Aziende agricole beneficiarie				% sul totale aziende nell'OTE	% sul totale aziende nella macro-area
		Totale		Giovani	Biologiche		
		n.	%	%	%	%	%
Aziende olivicole specializzate	A, B	133	0,5%	7%	13%	6%	7%
	C, D	2.080	7,8%	13%	18%	94%	8%
Aziende specializzate in frutta fresca, tropicale, a guscio, agrumi, produzione mista	A, B	443	1,7%	5%	27%	12%	24%
Aziende specializzate in frutta fresca, tropicale, agrumi, produzione mista	C, D	472	1,8%	13%	31%	59%	2%
Aziende specializzate in frutta a guscio	C, D	2.643	9,9%	26%	32%	96%	11%
Aziende con diverse combinazioni di colture permanenti	A, B	54	0,2%	20%	13%	4%	3%
	C, D	1.184	4,4%	15%	26%	96%	5%
Aziende suinicole specializzate	C, D	103	0,4%	7%	27%	100%	0%
Aziende ovine o caprine specializzate e aziende con vari erbivori	C, D	681	2,6%	2%	32%	98%	3%
	A, B	15	0,1%	7%	13%	1%	1%
Aziende con poli allevamento ad orientamento erbivori non da latte	C, D	1.257	4,7%	4%	32%	98%	5%
Aziende miste seminativi e bovini (e bufalini) da latte e aziende miste bovini (e bufalini) da latte e seminativi	C, D	1.197	4,5%	3%	27%	97%	5%
Aziende con orientamento misto coltivazioni e allevamenti	A, B	82	0,3%	6%	18%		4%
	C, D	635	2,4%	0%	0%		
Non classificate		461	1,7%	9%	13%		
Totale generale		26.658	100,0%	11%	25%		

Si osserva che nel costituire i gruppi omogenei sono state operate disaggregazioni o aggregazioni in funzione della numerosità delle imprese riscontrate nelle diverse combinazioni “OTE x area” o anche in funzione di prevedibili diversi livelli di somiglianza o difformità. Si osserva, inoltre, che al fine limitare in numero di possibili “cluster”, le aree A e B sono sostate unite (anche alla luce della loro relativamente ridotta estensione) come anche, in molti casi, le aree C e D. Come già segnalato tali scelte dovranno essere oggetto di ulteriore approfondimento e verifica che potrà condurre ad operazioni di riaggregazione di alcuni cluster o anche alla disaggregazione di altri.

Nella tabella si osserva la diversa ampiezza, in numero di aziende beneficiarie, dei cluster potenziali individuati. Caratteristica che dipende dalla loro distribuzione territoriale e per orientamento tecnico economico, oltre che dal livello di aggregazione/disaggregazione utilizzato nella combinazione delle due variabili.

I gruppi più numerosi sono dati dalle combinazioni tra l'OTE non specializzato “altri seminativi” (cioè con diverse colture e predominanza di seminativi) e l'area C o l'area D, combinazioni che interessano, rispettivamente, il 27,7% e il 12,3% del totale delle aziende beneficiarie del PSR e il 40-45% delle aziende localizzare in tali aree.

Altri gruppi relativamente numerosi sono formati dalle aziende in aree C o D con OTE specializzati in “frutta a guscio” (9,9% del totale) o in “olivicoltura” (7,8%); soprattutto nel primo gruppo di verifica anche una elevata presenza i conduttori giovani (26% a fronte di una media generale dell'11%).

Consistenze invece molto ridotte si verificano nelle combinazioni con le aree A e B, nelle quali come visto, ricade un numero limitato di aziende beneficiarie; la scelta di mantenere distinti per queste aree dei potenziali “cluster”, deriva dalle specifiche caratteristiche ambientali e produttive delle stesse e da una relativamente maggiore presenza di aziende con OTE specializzati, in particolare

in ortofloricoltura e frutticoltura, per le quali è presumibile prevedere specifici fabbisogni e potenziali impatti del PSR.

Infine, per i comparti zootecnici, si verifica una complessiva scarsa adesione al PSR di aziende specializzate, salvo un gruppo di aziende ovine (2,7% del totale) localizzate in larga parte nelle aree C o D. Quantitativamente più consistenti i gruppi con orientamento misto seminativi e bovini da carne (4,7%) o anche seminativi e bovini da latte (4,5), localizzati nelle aree C o D.

6.2. FA 2A - Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende 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

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

Le tipologie d'intervento di seguito elencate sono state attivate nella FA 2 A del PSR Campania per soddisfare i fabbisogni emersi dall'analisi SWOT per il settore agricolo, alimentare e forestale regionale, fornendo il sostegno a investimenti per:

- ▶ **4.1.1 - Supporto per gli investimenti nelle aziende agricole:** il miglioramento/ realizzazione delle strutture produttive aziendali, l'ammodernamento/ completamento della dotazione tecnologica e il risparmio energetico;
- ▶ **4.3.1 - Viabilità agro-silvo-pastorale e infrastrutture accessorie a supporto delle attività di esbosco:** ridurre lo svantaggio competitivo per le aziende che operano nell'ambito delle filiere agricole e forestali attraverso la sistemazione e, più in generale, la rifunzionalizzazione del reticolo viario minore (strade vicinali e forestali), il miglioramento dei collegamenti tra le infrastrutture minori e la viabilità pubblica primaria, la riduzione dei tempi di percorrenza dei mezzi lavorativi nonché di quelli per il trasporto dei prodotti;
- ▶ **6.4.1 - Creazione e sviluppo della diversificazione delle imprese agricole:** affrontare la debolezza strutturale del settore agricolo con il sostegno ad investimenti finalizzati alla diversificazione delle attività e delle funzioni svolte dall'impresa agricola in attività extra agricole;
- ▶ **8.6.1 - Sostegno per investimenti in tecnologie forestali e trasformazione, movimentazione e commercializzazione dei prodotti forestali:** incremento del valore economico delle foreste, mediante investimenti tesi al miglioramento e allo sviluppo della loro stabilità, anche al fine di migliorare la qualità dei prodotti forestali e in un'ottica di gestione forestale sostenibile. Inoltre, sostegno allo sviluppo e razionalizzazione dei processi legati alle utilizzazioni forestali, alla commercializzazione, trasporto e lavorazione del legno volti ad accrescere il valore aggiunto dei prodotti forestali e dei prodotti secondari del bosco. Tra gli scopi primari, il PSR evidenzia la creazione e l'incremento dei legami tra e all'interno delle filiere produttive per l'utilizzo artigianale, industriale e/o energetico dei prodotti legnosi e non legnosi, la creazione di nuovi sbocchi di mercato mediante la produzione di prodotti legnosi certificati, nonché la promozione e la diversificazione delle produzioni legnose e non legnose per l'utilizzo artigianale, industriale e/o energetico, finalizzati all'incremento dell'occupazione delle popolazioni locali;
- ▶ **16.9.1 - Agricoltura sociale, educazione alimentare, ambientale in aziende agricole, cooperazione con soggetti pubblici/privati:** sostenere le imprese agricole che vogliono

diversificare le attività erogando servizi alla collettività, in partenariato con soggetti pubblici e/o privati.

Le finalità delle tipologie d'intervento attivate nella FA 2A sono quindi pertinenti per rispondere ai suddetti fabbisogni in base alla relazione, indicata nel PSR nella descrizione di ogni tipo d'intervento, illustrata nel seguente schema sintetico.

Tabella 88 - Fabbisogni FA 2A

Fabbisogni		4.1.1	4.3.1	6.4.1	8.6.1	16.9.1
F03	Migliorare le performance economiche del comparto agricolo, agroalimentare e forestale	X			X	
F04	Salvaguardare i livelli di reddito e occupazione nel settore agricolo e nelle aree rurali			X	X	X
F06	Favorire una migliore organizzazione delle filiere agroalimentari e forestali	X			X	
F07	Migliorare e valorizzare la qualità delle produzioni agricole, alimentari e forestali	X			X	
F08	Rafforzare la rete stradale minore a supporto della competitività delle aziende agricole e forestali		X			
F19	Favorire una più efficiente gestione energetica	X				
F20	Migliorare il contributo delle attività agricole, agroalimentari e forestali al bilancio energetico regionale	X			X	
F22	Favorire la gestione forestale attiva anche in un'ottica di filiera		X		X	
F23	Migliorare la qualità della vita nelle aree rurali					X

Nella FA 2A, inoltre, sono attivate le misure trasversali a diversi obiettivi del PSR, per finanziare azioni di formazione e trasferimento di conoscenze (M01 tipologie d'intervento 1.1.1, 1.2.1, 1.3.1) consulenza e sviluppo di competenze (M02 tipologie d'intervento 2.1.1 e 2.3.1). Infine, attraverso la tipologia d'intervento 16.1.1 sono realizzate iniziative di cooperazione da parte dei Gruppi operativi (GO) del Partenariato europeo per l'innovazione (PEI) in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura, pertinenti con gli obiettivi della FA 2A.

Attuazione del Programma

Lo stato di avanzamento delle singole misure e della FA è presente nel capitolo 4.

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

Alla FA 2A è correlato il QVC 4 - *In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a migliorare i risultati economici, la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole sovvenzionate, in particolare aumentandone la partecipazione al mercato e la diversificazione agricola?* – la cui articolazione in **criteri di giudizio e relativi indicatori** del PSR e aggiuntivi proposti dal Valutatore, aggiornati per il periodo 2014-2019, sono riportati nella seguente tabella.

Tabella 89 - QVC 4 - In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a migliorare i risultati economici, la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole sovvenzionate, in particolare aumentandone la partecipazione al mercato e la diversificazione agricola?

Criteri di giudizio	Indicatori (comuni e del valutatore)	Valore obiettivo 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2014-2019	Fonte informativa
1. Gli investimenti sovvenzionati hanno	O1. Spesa pubblica totale (4.1.1)	222.000.000,00	118.659.024,89	Agea OPDB
	O1. Spesa pubblica totale (4.3.1)	25.000.000,00	17.748.171,98	Agea OPDB

Criteri di giudizio	Indicatori (comuni e del valutatore)	Valore obiettivo 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2014-2019	Fonte informativa
contribuito alla ristrutturazione e all'ammodernamento delle aziende agricole finanziate	O2. Volume totale d'investimenti pubblici e privati (4.1.1, 4.3.1)	325.000.000,00	198.305.167,15	Valori calcolati in base alla % di contributo prevista dal PSR
	O2. Volume totale d'investimenti pubblici e privati (4.1.1)	N/A	180.556.995,17	
	O4. N. aziende agricole che hanno ricevuto un sostegno agli investimenti (4.1.1)	1.194	793	Agea OPDB
	T4 % di aziende agricole che fruiscono del sostegno del PSR per investimenti di ristrutturazione e ammodernamento	1,37	0,58	Valore calcolato sul totale aziende agricole censite in Campania (ISTAT 2010)
	% di aziende che, attraverso gli investimenti, ha introdotto/rafforzato la trasformazione in azienda e la vendita diretta in azienda dei prodotti aziendali (4.1.1)	N/A	29,4%	Indagine del Valutatore
	% di aziende che, attraverso gli investimenti, migliora le prestazioni ambientali aziendali (risparmio idrico, energetico, riduzione delle emissioni inquinanti, difesa del suolo dall'erosione) (4.1.1)	N/A	79,4%	Indagine del Valutatore
	Percezione di come gli interventi abbiano favorito il raggiungimento degli obiettivi della FA: % di aziende beneficiarie che dichiarano il miglioramento dei risultati economici dell'azienda agricola e l'aumento della dimensione economica (4.1.1)	N/A	73,5%	Indagine del Valutatore
2. Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito al miglioramento del patrimonio forestale regionale e alla valorizzazione economica delle risorse forestali (SM 8.6)	O1. Spesa pubblica totale (8.6)	2.200.000,00	178.465,10	Agea OPDB
	O4. N. aziende forestali che hanno ricevuto un sostegno agli investimenti	N/A	3	Agea OPDB
	% aziende forestali beneficiarie in rapporto a quelle operanti nel settore	N/A	0,44	Valore calcolato sul totale imprese silvicole attive in Campania (MOVIMPRESE 2019)
3. Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito alla diversificazione delle attività da parte delle aziende agricole finanziate	O1. Spesa pubblica totale (6.4.1)	62.000.000,00	34.777.067,52	Agea OPDB
	O2. Volume totale d'investimenti pubblici e privati (6.4.1)	88.500.000,00	46.369.423,36	Valore calcolato in base alla % contributo prevista dal PSR
	O4. N. aziende agricole beneficiarie che hanno fruito di un sostegno per la creazione e nello sviluppo di attività extra-agricole (6.4.1)	N/A	337	Agea OPDB
	Percezione di come gli interventi abbiano favorito il raggiungimento degli obiettivi della FA: % di aziende beneficiarie che dichiarano il miglioramento dei risultati economici dell'azienda agricola e l'aumento della dimensione economica (6.4.1)	N/A	61,5%	Indagine del Valutatore
	Incidenza del fatturato da attività di diversificazione sul fatturato complessivo delle aziende sovvenzionate (%)	N/A	10,3%	Indagine del Valutatore
4. Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito al miglioramento dei risultati economici delle aziende agricole e forestali sovvenzionate	Incremento della dimensione aziendale (produzione standard): % di aziende beneficiarie che dichiarano il miglioramento dei risultati economici dell'azienda e l'aumento della dimensione economica (totale 4.1.1, 6.4.1 e 8.6.1)	N/A	69,4%	Indagine del Valutatore
	Variazione valore aggiunto dei prodotti ottenuti dalle imprese forestali beneficiarie	N/A	ND	-

Valore obiettivo PSR versione 6; N/A: non applicabile. ND: non disponibile

Approccio metodologico

I **dati secondari** sono stati reperiti dal sistema di monitoraggio AGEA e da fonti statistiche nazionali (ISTAT, MOVIMPRESE). Le informazioni primarie, relative invece agli effetti degli interventi, sono state raccolte direttamente dal Valutatore tramite un'indagine campionaria realizzata nel periodo aprile-maggio 2020 presso le aziende agricole beneficiarie del PSR. I risultati dell'indagine offrono ulteriori elementi informativi utilizzabili per aggiornare la verifica dei criteri di giudizio e relativi indicatori già proposti nel Disegno di valutazione. In particolare, l'indagine è risultata funzionale alla descrizione degli effetti prodotti dagli interventi finanziati nei seguenti aspetti:

- **ristrutturazione e ammodernamento delle aziende agricole;**
- **diversificazione delle attività agricole;**
- **miglioramento dei risultati economici e aumento della dimensione aziendale.**

Analisi dei principali output emersi e degli eventuali risultati ed impatti conseguiti dagli interventi

Ristrutturazione e ammodernamento delle aziende agricole

Le aziende agricole beneficiarie della tipologia d'intervento 4.1.1, che entro il 31 dicembre 2019 hanno ricevuto un pagamento per progetti avviati o realizzati, sono 793 (numero univoco al netto di doppi conteggi). La spesa pubblica realizzata, pari in totale a 118.659.024,89 euro, comprende il pagamento di 7.862.514,44 euro per il completamento di progetti approvati nella programmazione 2007-2013 (trascinamenti dalla M121) e il versamento di 1.250.000,00 euro alla Piattaforma Multiregionale di Garanzia per l'Agricoltura - FEI.

Il 93,4% della spesa pubblica realizzata nella tipologia d'intervento 4.1.1, riguarda progetti avviati nella nuova programmazione 2014-2020 in 652 aziende agricole beneficiarie (dal calcolo sono state escluse le aziende con pagamenti per soli progetti in trascinamento). Le informazioni fornite dal sistema di monitoraggio AGEA - OPDB per le aziende agricole beneficiarie di progetti approvati nella programmazione 2014-2020, indicano la prevalenza d'impresa individuali (84,8%) condotte nella maggior parte dei casi da maschi (63,1%). La distribuzione delle aziende beneficiarie mostra un'importante presenza d'investimenti realizzati da giovani titolari di età non superiore a 40 anni e di aziende localizzate in zone montane o soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici.

Tabella 90 – Aziende agricole beneficiarie e spesa pubblica per età del titolare e localizzazione dell'azienda (TI 4.1.1 nuova programmazione)

Aziende agricole beneficiarie TI 4.1.1 (nuova programmazione)	Aziende agricole		Contributo concesso		Contributo erogato (Spesa pubblica realizzata)		Volume totale d'investimenti realizzati (importi calcolati)		Investimento medio realizzato per azienda
	n.	%	euro	%	euro	%	euro	%	euro
Titolare di età non superiore a 40 anni al momento della presentazione della domanda di sostegno	339	52,0%	79.424.810,85	65,2%	71.597.474,22	65,4%	102.282.106,03	61,4%	301.717,13
- di cui in zone montane o soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici	229	35,1%	34.225.429,52	28,1%	31.618.049,95	28,9%	45.168.642,79	27,1%	197.242,98

Aziende agricole beneficiarie TI 4.1.1 (nuova programmazione)	Aziende agricole		Contributo concesso		Contributo erogato (Spesa pubblica realizzata)		Volume totale d'investimenti realizzati (importi calcolati)		Investimento medio realizzato per azienda
	n.	%	euro	%	euro	%	euro	%	euro
- di cui in zona ordinaria	110	16,9%	45.199.381,33	37,1%	39.979.424,27	36,5%	57.113.463,24	34,3%	519.213,30
Titolare di età superiore a 40 anni al momento della presentazione della domanda di sostegno	313	48,0%	42.364.752,31	34,8%	37.949.036,23	34,6%	64.408.870,72	38,6%	205.779,14
- di cui in zone montane o soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici	183	28,1%	21.788.612,39	17,9%	20.106.103,05	18,4%	28.723.004,36	17,2%	156.956,31
- di cui in zona ordinaria	130	19,9%	20.576.139,92	16,9%	17.842.933,18	16,3%	35.685.866,36	21,4%	274.506,66
Totale	652	100,0%	121.789.563,16	100,0%	109.546.510,45	100,0%	166.690.976,75	100,0%	255.661,01
- di cui in zone montane o soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici	412	63,2%	56.014.041,91	46,0%	51.724.153,00	47,2%	73.891.647,14	44,3%	179.348,66
- di cui in zona ordinaria	240	36,8%	65.775.521,25	54,0%	57.822.357,45	52,8%	92.799.329,60	55,7%	386.663,87

Fonte: elaborazioni su dati del sistema di monitoraggio AGEA

Il quadro che emerge dall'analisi delle aziende agricole beneficiarie è coerente con la complessità dei punti di forza e debolezza della realtà agricola regionale, opportunità e minacce, descritti nel PSR. In estrema sintesi, l'agricoltura regionale è caratterizzata sia da aziende dinamiche e in accrescimento in alcune filiere, sia da piccole produzioni locali, tipiche e di qualità nelle zone collinari e montane, comunque non sufficienti a controbilanciare lo svantaggio della debolezza organizzativa e strutturale delle aziende agricole localizzate in queste zone.

I **criteri di selezione** definiti nel tipo d'intervento 4.1.1 promuovono quindi l'equilibrio tra rimozione degli elementi di debolezza e l'incentivo alle opportunità e agli elementi di forza esistenti nel sistema agricolo campano. Il sostegno è indirizzato prioritariamente alle imprese condotte da giovani agricoltori e operanti in zone montane o con vincoli naturali o altri vincoli specifici, alle aziende con dimensione da piccola a media (fino a 100.000 euro di produzione standard) e agli investimenti strategici e innovativi per l'ambiente e i cambiamenti climatici e la qualità delle produzioni. Infine, i criteri di selezione individuano le filiere prioritarie nelle diverse macro aree del PSR¹⁸ quali la florovivaistica nella macro area A, la canapicola nelle macro aree A e B, l'olivicola, castanicola e cerealicola nelle macro aree C e D, le filiere bovina e ovi-caprina nella macro area D.

Gli agricoltori beneficiari del tipo d'intervento 4.1.1 sono soprattutto giovani (il 52,0% delle imprese beneficiarie è condotto da titolari di età non superiore a 40 anni) e le aziende sono localizzate prioritariamente in zone montane o soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici (63,2%).

I progetti di miglioramento aziendale sono stati articolati nelle diverse fattispecie previste dal PSR, quali in sintesi: costruzioni/ristrutturazioni d'immobili produttivi; miglioramenti fondiari per impianti di fruttiferi e produzioni zootecniche, sistemazioni dei terreni e viabilità aziendale; impianti (antibrina, ombreggiamento, ecc.) di protezione delle produzioni vegetali; acquisto di macchinari e attrezzature,

¹⁸ Il PSR, in linea con le indicazioni formulate nell'Accordo di Partenariato e il metodo elaborato dal MIPAAF, individua quattro tipologie di macro area rappresentate da aggregati di Comuni omogenei per fascia altimetrica, densità abitativa e incidenza delle superfici agro-forestali: A. Poli urbani; B. Aree rurali ad agricoltura intensiva; C. Aree rurali intermedie; D. Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo.

impianti d'irrigazione; impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili. Il finanziamento dei progetti ha consentito agli agricoltori beneficiari di affrontare diverse criticità di sviluppo aziendale, concernenti sia la competitività sia l'ambiente e il territorio rurale. Come emerso dall'indagine del valutatore, la maggior parte delle aziende ha ammodernato le piantagioni, gli allevamenti e/o le strutture aziendali esistenti (88,2%) e/o ha introdotto innovazioni e attrezzature per migliorare le prestazioni ambientali aziendali (79,4%) e ha anche innovato mezzi e metodi di produzione esistenti (55,9%). Il 29,4% delle aziende beneficiarie intervistate ha introdotto o migliorato la trasformazione e/o la vendita diretta dei prodotti agricoli in azienda. La possibilità di affrontare con il progetto aziendale i diversi aspetti necessari al miglioramento delle prestazioni e alla sostenibilità globale dell'azienda agricola, è stata giudicata positivamente dal 97,1% delle aziende beneficiarie intervistate, soprattutto da chi ha realizzato progetti finalizzati al rafforzamento della competitività e al mercato dei prodotti aziendali (79,4%) e al miglioramento delle performance ambientali (64,7%).

La ripartizione delle aziende agricole beneficiarie per OTE¹⁹, secondo la classificazione utilizzata nella banca dati RICA²⁰, mostra la maggiore concentrazione delle aziende (42,6%) e del contributo totale concesso (49,7%) nei seminativi diversi dai cereali. Tra gli altri OTE, emerge la presenza delle aziende specializzate nella frutticoltura (16,6%) e nella viticoltura (12,0%) e delle aziende con orientamento produttivo misto coltivazioni e allevamenti (14,6%). Le aziende specializzate nell'ortofloricoltura hanno realizzato gli investimenti d'importo medio più elevato in termini di spesa pubblica erogata, importi medi più contenuti di spesa pubblica sono stati realizzati nelle aziende specializzate nella viticoltura e olivicoltura.

Tabella 91 – Aziende agricole beneficiarie per orientamento tecnico-economico (TI 4.1.1 nuova programmazione)

OTE - BDR	Descrizione	Aziende agricole in Campania (media 2016- 2017)		Aziende agricole beneficiarie TI 4.1.1 (esclusi trascinamenti)			Contributo concesso		Contributo erogato (euro)	% contributo erogato/ concesso	Importo medio erogato (euro/ azienda)
		%	ettari/ azienda	n.	%	ettari/ azienda	euro	%			
100	Altri seminativi	21,9%	18,33	278	42,6%	24,29	60.493.747,33	49,7%	54.151.275,29	89,5%	194.788,76
110	Cerealicoltura	3,5%	20,69	15	2,3%	41,88	3.644.254,53	3,0%	3.169.262,84	87,0%	211.284,19
200	Ortofloricoltura	11,1%	8,88	49	7,5%	13,77	17.164.407,40	14,1%	15.447.403,68	90,0%	315.253,14
310	Viticoltura	13,4%	5,49	78	12,0%	8,36	7.478.699,24	6,1%	6.525.777,74	87,3%	83.663,82
320	Olivicoltura	3,2%	11,70	13	2,0%	14,95	1.357.400,42	1,1%	1.293.339,74	95,3%	99.487,67
330	Frutticoltura	24,8%	13,99	108	16,6%	17,09	14.029.177,98	11,5%	13.504.980,18	96,3%	125.046,11
400	Altri erbivori	7,5%	44,67	8	1,2%	38,83	1.605.173,38	1,3%	1.260.178,09	78,5%	157.522,26
410	Bovini da latte	5,4%	20,37	-	-	-	-	-	-	-	-
500	Granivori	0,3%	19,67	7	1,1%	27,69	990.788,05	0,8%	904.106,12	91,3%	129.158,02
800	Miste coltivazioni e allevamenti	8,9%	18,17	95	14,6%	22,38	14.230.785,02	11,7%	12.680.245,00	89,1%	133.476,26

¹⁹ L'orientamento tecnico-economico (OTE) è determinato dall'incidenza percentuale del valore standard delle singole attività produttive dell'azienda agricola rispetto al valore complessivo della produzione standard aziendale. I livelli di classificazione definiti nel Reg. (CE) n.1242/2008 sono tre: OTE generali (primo livello), OTE principali (secondo livello) e OTE particolari (terzo livello). Il sistema di monitoraggio AGEA fornisce per ogni azienda agricola beneficiaria l'OTE (corrispondente al terzo livello) indicato nella domanda di sostegno.

²⁰ La riaggregazione delle aziende agricole beneficiarie secondo la classificazione (OTE-BDR) utilizzata nella banca dati della Rete d'informazione contabile agricola italiana (RICA) consente di effettuare confronti con le caratteristiche strutturali e i risultati delle aziende agricole regionali. L'indagine annuale RICA (Rete d'Informazione Contabile Agricola) infatti raccoglie nelle aziende agricole del campione una serie di variabili aziendali di natura strutturale, patrimoniale ed economica, disaggregate per dimensione economica, orientamento tecnico-economico, localizzazione geografica e anno contabile. I risultati economici aziendali delle aziende agricole sono pubblicati a cadenza annuale dal CREA (Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria) nel sito internet AREA RICA (<https://arearica.crea.gov.it/>). Inoltre, nel sito sono disponibili Report RICA regionali che analizzano i dati diffusi sul sistema informativo AREA (https://rica.crea.gov.it/commento_risultati_contabili.php).

OTE - BDR	Descrizione	Aziende agricole in Campania (media 2016- 2017)		Aziende agricole beneficiarie TI 4.1.1 (esclusi trascinamenti)			Contributo concesso		Contributo erogato (euro)	% contributo erogato/ concesso	Importo medio erogato (euro/ azienda)
		%	ettari/ azienda	n.	%	ettari/ azienda	euro	%			
Non classificate		-	-	1	0,2%	-	795.129,81	0,7%	609.941,77	76,7%	609.941,77
Totale		100%	16,45	652	100%	20,52	121.789.563,16	100%	109.546.510,45	89,9%	168.016,12

Fonte: elaborazioni su dati RICA e dal sistema di monitoraggio AGEA

L'analisi sulla distribuzione per OTE e localizzazione nelle macro aree del PSR evidenzia in primo luogo la concentrazione delle aziende agricole beneficiarie nelle aree rurali C (33,7%) e D (49,5%). Riguardo, invece, la distribuzione territoriale delle aziende beneficiarie per singolo OTE, prevale la localizzazione in area C e D ad eccezione dell'ortofloricoltura (61,2% in area B). Le aziende olivicole (92,3%) e cerealicole (80%) si concentrano in area D; la maggior parte delle aziende vinicole è localizzata in area C (79,5%) mentre le aziende frutticole sono distribuite prevalentemente in area D (48,1%) e C (38,9%). Infine, sono localizzate prevalentemente in area D le aziende con orientamento misto coltivazioni e allevamenti (72,6%) o specializzate nell'allevamento di bovini non da latte, ovini e caprini (87,5%).

Tabella 92 – Aziende agricole per OTE e localizzazione nelle macro aree del PSR (TI 4.1.1 nuova programmazione)

OTE - BDR	Descrizione	Aziende agricole beneficiarie TI 4.1.1 per Macro area								ND	Totale	% sul totale di colonna
		A. Poli urbani		B. Aree rurali ad agricoltura intensiva		C. Aree rurali intermedie		D. Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo				
		n.	% totale di riga	n.	% totale di riga	n.	% totale di riga	n.	% totale di riga			
100	Altri seminativi	4	1,4%	56	20,1%	74	26,6%	143	51,4%	1	278	42,6%
110	Cerealicoltura	-	-	1	6,7%	2	13,3%	12	80,0%	-	15	2,3%
200	Ortofloricoltura	-	-	30	61,2%	10	20,4%	9	18,4%	-	49	7,5%
310	Viticultura	-	-	1	1,3%	62	79,5%	15	19,2%	-	78	12,0%
320	Olivicoltura	-	-	-	-	1	7,7%	12	92,3%	-	13	2,0%
330	Frutticoltura	2	1,9%	12	11,1%	42	38,9%	52	48,1%	-	108	16,6%
400	Altri erbivori	-	-	-	-	1	12,5%	7	87,5%	-	8	1,2%
410	Bovini da latte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	Granivori	-	-	-	-	3	42,9%	4	57,1%	-	7	1,1%
800	Miste coltivazioni e allevamenti	1	1,1%	-	-	25	26,3%	69	72,6%	-	95	14,6%
Non classificate		-	-	1	100,0%	-	-	-	-	-	1	0,2%
Totale		7	1,1%	101	15,5%	220	33,7%	323	49,5%	1	652	100%

Fonte: elaborazioni su dati del sistema di monitoraggio AGEA

Infine, in accordo con l'analisi SWOT, il PSR ha indirizzato il sostegno prioritariamente alle piccole e medie aziende agricole (con dimensione economica da 15.000 euro nelle macro aree A e B e 12.000 euro nelle macro aree C e D fino a massimo 100.000 euro in tutte le macro aree). L'informazione non è presente nel data base del monitoraggio Agea, nondimeno l'indagine valutativa ha rilevato che, nel campione, la maggioranza delle aziende (55,9%) ha una dimensione economica inferiore a 100.000 euro. In particolare, le aziende medio-piccole (da 25.000 euro a meno di 50.000 euro) rappresentano il 32,4% del campione e le aziende di media dimensione economica (da 50.000 euro a meno di 100.000 euro) l'11,8%, in misura superiore all'incidenza di queste aziende nella regione (rispettivamente, nel 2018, medio-piccole 20,8%, medie 11,3%). Il risultato atteso è il miglioramento dei risultati economici e l'aumento della dimensione economica, rispetto al quale il 73,5% delle aziende intervistate esprime un giudizio positivo.

Diversificazione delle attività agricole

Il tipo d'intervento (TI) 6.4.1 sostiene la diversificazione delle imprese agricole nel settore agriturismo e negli ambiti dell'agricoltura sociale e dell'educazione alimentare e ambientale. I beneficiari, quindi, sono aziende agricole che intendono intraprendere o già svolgono attività agrituristiche, le aziende agricole iscritte al Registro regionale delle Fattorie sociali (REFAS) e le aziende agricole in possesso dei requisiti previsti dalle norme regionali in materia di educazione alimentare (Fattorie didattiche) e quindi l'iscrizione nell'Albo regionale delle fattorie didattiche.

La spesa pubblica erogata per progetti avviati o realizzati entro il 31 dicembre 2019 è pari in totale a 34.777.067,52 euro. Le aziende agricole beneficiarie che hanno ricevuto un pagamento sono in totale 337 (numero univoco al netto di doppi conteggi). La spesa pubblica totale comprende 1.546.037,35 euro erogati a 59 aziende agricole per il completamento di progetti approvati nella programmazione 2007-2013 (trascinamenti dalla M311). Il numero totale di aziende agricole beneficiarie di aiuti concessi nell'attuale programmazione è pari a 279. I pagamenti per i progetti approvati nella programmazione 2014-2020 sono pari a 33.231.030,17 euro (95,6% della spesa pubblica totale realizzata).

Tabella 93 – Aziende beneficiarie e contributo erogato (TI 6.4.1)

6.4.1 Creazione e sviluppo della diversificazione delle imprese agricole	Aziende agricole beneficiarie	Contributo erogato (spesa pubblica realizzata)	
	numero univoco	euro	%
TI 6.4.1 nuova programmazione 2014-2020	279	33.231.030,17	95,6%
TI 6.4.1 trascinamenti M311	59	1.546.037,35	4,4%
Totale	337	34.777.067,52	100,0%

Fonte: elaborazioni su dati del sistema di monitoraggio AGEA

Il TI 6.4.1 è stato programmato nel PSR in risposta al fabbisogno specifico (F04) di salvaguardare i livelli di reddito e di occupazione nel settore agricolo e nelle aree rurali. I criteri di selezione indirizzano il sostegno verso aziende localizzate nelle macro-aree D e C e con indirizzo produttivo tradizionale (indirizzo misto produzione vegetale e zootecnica e indirizzo orto-frutticolo in pieno campo e in serra), condotte da imprenditori con formazione adeguata all'innovazione e gestione manageriale delle attività. I progetti prioritari prevedono il miglioramento energetico delle strutture e il risparmio idrico, la presenza di convenzioni con enti erogatori di servizi (trasporto, guide, prenotazioni, reti) e l'efficienza in termini di costo rispetto all'incremento di ore di lavoro. Infine, è premiata la maggiore occupazione aziendale (ore di lavoro) ottenuta con il progetto.

Le aziende agricole beneficiarie che, nella nuova programmazione, hanno avviato o realizzato gli investimenti sono in larghissima parte (94,6%) localizzate nelle macro aree C (42,3%) e D (52,3%) della regione.

Tabella 94 – Aziende agricole per OTE e localizzazione nelle macro aree del PSR (TI 6.4.1 nuova programmazione)

OTE - BDR	Descrizione	Aziende agricole beneficiarie TI 6.4.1 per Macro area				Totale	% sul totale di colonna
		A. Poli urbani	B. Aree rurali ad agricoltura intensiva	C. Aree rurali intermedie	D. Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo		

		n.	% totale di riga	n.	% totale di riga	n.	% totale di riga	n.	% totale di riga		
100	Altri seminativi	1	0,8%	5	3,8%	50	37,9%	76	57,6%	132	47,3%
110	Cerealicoltura	-	-	1	100,0%	-	-	-	-	1	0,4%
200	Ortofloricoltura	2	8,0%	2	8,0%	12	48,0%	9	36,0%	25	9,0%
310	Viticoltura	-	-	-	-	13	86,7%	2	13,3%	15	5,4%
320	Olivicoltura	-	-	-	-	5	21,7%	18	78,3%	23	8,2%
330	Frutticoltura	-	-	2	4,2%	28	58,3%	18	37,5%	48	17,2%
400	Altri erbivori	-	-	-	-	-	-	3	100,0%	3	1,1%
410	Bovini da latte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	Granivori	-	-	-	-	2	100,0%	-	-	2	0,7%
800	Miste coltivazioni e allevamenti	1	3,3%	1	3,3%	8	26,7%	20	66,7%	30	10,8%
Totale		4	1,4%	11	3,9%	118	42,3%	146	52,3%	279	100%

Fonte: elaborazioni su dati del sistema di monitoraggio AGEA

Prevalgono gli orientamenti tecnico economici tradizionali, soprattutto i seminativi (47,3%) misti o combinati a coltivazioni frutticole e orticole di pieno campo, la frutticoltura specializzata (17,2%) in particolare nella produzione di frutta a guscio o con diverse combinazioni di colture permanenti, le produzioni miste da coltivazioni e allevamenti (10,8%), l'olivicoltura (8,2%) e l'ortofloricoltura (9,0%) all'aperto o in vivaio.

Le aziende agricole hanno una dimensione economica prevalentemente piccola (meno di 25.000 euro) o medio piccola (da 25.000 euro a meno di 50.000 euro), solo il 15,4% delle aziende intervistate dal valutatore raggiunge la dimensione media (da 50.000 euro a meno di 100.000 euro). La manodopera aziendale è formata in media da 2,4 unità lavorative per azienda; appare quindi evidente l'importanza delle attività di diversificazione a integrazione del reddito agricolo, altrimenti non sufficiente a salvaguardare l'occupazione agricola soprattutto nelle aree rurali C e D, a rischio di abbandono.

Conclusioni

Il miglioramento dei risultati economici e l'aumento della dimensione aziendale

In conclusione, il contributo del PSR al **miglioramento dei risultati economici** nelle aziende beneficiarie degli investimenti sovvenzionati nella focus area 2A (TI 4.1.1, 6.4.1 e 8.6.1) è complessivamente soddisfacente. I progetti finanziati sono in corso di completamento e, pertanto, i loro effetti sono ancora parziali. Tuttavia, il 69,4% delle aziende intervistate ha dichiarato di aver migliorato i risultati economici e **aumentato la dimensione economica dell'azienda**.

In particolare, nel tipo d'intervento 4.1.1 il miglioramento dei risultati economici e l'aumento della dimensione aziendale sono stati dichiarati dal 73,5% delle aziende agricole beneficiarie intervistate. Gli investimenti di diversificazione delle imprese agricole beneficiarie del tipo d'intervento 6.4.1 hanno determinato il miglioramento dei risultati economici nel 61,5% delle aziende agricole intervistate e comunque l'opportunità di affrontare con il progetto le criticità di sviluppo aziendale, è stata giudicata positivamente dal 92,3% delle aziende beneficiarie intervistate. Infine, i giudizi seppure positivi che riguardano le tre aziende beneficiarie del tipo d'intervento 8.6.1 che hanno avviato o realizzato i progetti finanziati sono ancora molto parziali, per questo bisognerà attendere una maggiore progressione delle realizzazioni previste.

6.3. FA 2B - Favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale

Nel PSR Campania, la FA 2B fornisce aiuti finalizzati all'avviamento di imprese per giovani agricoltori integrati con il sostegno a interventi per l'ammodernamento delle aziende agricole, tramite la combinazione di due tipologie d'intervento:

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

- **6.1.1 - Riconoscimento del premio per giovani agricoltori che per la prima volta si insediano come capo azienda agricola:** l'intervento sostiene il primo insediamento dei giovani attraverso il riconoscimento di un premio forfettario secondo una logica di progettazione integrata (pacchetto giovani) che consente di ottenere un sostegno all'attività imprenditoriale unitamente alla possibilità di accedere direttamente alla tipologia d'intervento 4.1.2 coordinata nell'ambito del piano aziendale;
- **4.1.2 - Investimenti per il ricambio generazionale nelle aziende agricole e l'inserimento di giovani agricoltori qualificati:** l'intervento, analogo alla tipologia di intervento 4.1.1 (Supporto per gli investimenti nelle aziende agricole), destina il sostegno solo a giovani agricoltori insediati in forma complementare alla tipologia di intervento 6.1.1.

Le tipologie d'intervento attivate nella FA 2B rispondono sia al fabbisogno (F09) di "favorire il ricambio generazionale qualificato nelle imprese agricole e forestali" all'esigenza di assicurare il sostegno ai giovani agricoltori e agli investimenti finalizzati a migliorare le performance economiche, la competitività e la sostenibilità delle aziende agricole.

Tabella 95 – Fabbisogni FA 2B

Fabbisogni		4.1.2	6.1.1
F03	Migliorare le performance economiche del comparto agricolo, agroalimentare e forestale	X	
F06	Favorire una migliore organizzazione delle filiere agroalimentari e forestali	X	
F07	Migliorare e valorizzare la qualità delle produzioni agricole, alimentari e forestali	X	
F09	Favorire il ricambio generazionale qualificato nelle imprese agricole e forestali	X	X
F19	Favorire una più efficiente gestione energetica	X	
F20	Migliorare il contributo delle attività agricole, agroalimentari e forestali al bilancio energetico regionale	X	

La FA 2B, inoltre, fornisce il sostegno per realizzare azioni di formazione e trasferimento di conoscenze (M01 tipologie d'intervento 1.1.1, 1.2.1, 1.3.1) e consulenza (M02 tipologia d'intervento 2.1.1) dirette ad assicurare nuove idee e progettualità per lo sviluppo dell'impresa e quindi la permanenza nel tempo dei giovani nel settore agricolo.

Attuazione del Programma

Lo stato di avanzamento delle singole misure e della FA è presente nel capitolo 4.

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

Alla FA 2B è correlato il QVC 5 - *in che misura gli interventi del PSR hanno favorito l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale?* Il cui **criterio di giudizio e i relativi indicatori** del PSR e aggiuntivi proposti dal Valutatore, aggiornati per il periodo 2014-2019, sono riportati nella seguente tabella.

Tabella 96 - QVC 5 - in che misura gli interventi del PSR hanno favorito l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale?

Criterio di giudizio	Indicatori (comuni e del valutatore)	Valore obiettivo 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2014-2019	Fonte informativa
1. Il sostegno al ricambio generazionale favorisce l'insediamento di imprese competitive e sostenibili	O1. Spesa pubblica totale (6.1.1)	75.000.000,00	15.989.000,00	Agea OPDB
	O1. Spesa pubblica totale (4.1.2)	159.000.000,00	40.435.291,77	Agea OPDB
	O4. N. di beneficiari (aziende) che fruiscono di un sostegno per l'avviamento di giovani agricoltori (6.1.1)	1.500	468	Agea OPDB
	O2. Volume totale d'investimenti pubblici e privati (4.1.2)	227.140.000,00	577.647,03	Valore calcolato in base alla % di contributo prevista dal PSR
	O4. N. aziende beneficiarie del sostegno agli investimenti nelle aziende agricole (sostegno al piano aziendale dei giovani agricoltori) (4.1.2)	1.500	439	Agea OPDB
	T5 % di aziende agricole che attuano un piano di sviluppo/ investimenti per i giovani agricoltori con il sostegno del PSR	1,10	0,34	Valore calcolato: rapporto tra beneficiari (aziende) TI 6.1.1 e totale aziende agricole in Campania (ISTAT 2010)
	Percezione di come gli interventi abbiano favorito il raggiungimento degli obiettivi della FA: % di beneficiari che dichiarano l'azienda agricola competitiva e sostenibile (6.1.1, 4.1.2)	N/A	55,9%	Indagine del Valutatore

Valore obiettivo PSR versione 6; N/A: non applicabile.

I **dati secondari** relativi all'avviamento d'imprese di giovani agricoltori e agli investimenti, sono stati reperiti dal sistema di monitoraggio AGEA. L'informazione primaria relativa, invece, alla percezione di come gli interventi hanno favorito il miglioramento competitivo e sostenibile dell'azienda agricola, è stata raccolta direttamente dal Valutatore tramite un'indagine campionaria realizzata nel periodo aprile-maggio 2020 presso i giovani beneficiari del PSR. Le informazioni reperite dal sistema di monitoraggio e dall'indagine del Valutatore sono funzionali alla valutazione dei seguenti aspetti:

- **l'insediamento di giovani agricoltori e i progetti d'investimento;**
- **il miglioramento dei risultati nelle aziende agricole dei giovani agricoltori.**

Analisi dei principali output emersi e degli eventuali risultati ed impatti conseguiti dagli interventi

L'insediamento di giovani agricoltori e i progetti d'investimento

La strategia del PSR finalizzata all'avviamento d'impresa per i giovani agricoltori e allo sviluppo delle aziende agricole è attuata tramite progetti integrati, che permettono di aderire a entrambe le tipologie d'intervento 6.1.1 e 4.1.2 per realizzare progetti d'investimento tecnicamente ed economicamente efficaci.

Le aziende agricole che entro il 31 dicembre 2019 hanno ricevuto un pagamento per aver avviato o realizzato il progetto integrato (finanziato dalle tipologie d'intervento 6.1.1 e 4.1.2) sono in totale 474 (numero univoco al netto di doppi conteggi). Nel TI 6.1.1 hanno ricevuto pagamenti, pari a 15.989.000,00 euro, n. 468 giovani agricoltori; nel TI 4.1.2, sono stati erogati pagamenti pari a 40.435.291,77 euro per n. 439 aziende agricole beneficiarie.

Tabella 97 – Progetti integrati avviati o realizzati dai giovani agricoltori (TI 6.1.1 e 4.1.2)

Tipologie d'intervento	Aziende agricole	Contributo concesso		Contributo erogato (spesa pubblica realizzata)	
	numero univoco	euro	%	euro	%
TI 6.1.1	468	22.990.000,00	33,4%	15.989.000,00	28,3%
TI 4.1.2	439	45.759.980,14	66,6%	40.435.291,77	71,7%
Totale Progetti integrati avviati o realizzati	474	68.749.980,14	100,0%	56.424.291,77	100,0%

Fonte: elaborazioni su dati del sistema di monitoraggio AGEA

Come risulta dal data base di monitoraggio, per n. 6 aziende agricole sono stati erogati pagamenti relativi al TI 4.1.2 ma non al TI 6.1.1, viceversa, per n. 35 aziende agricole sono stati erogati pagamenti solo sul TI 6.1.1. Nel periodo in esame non sono stati erogati pagamenti per il completamento d'interventi approvati nella programmazione 2007-2013 (trascinamenti).

Tabella 98 – Aziende agricole dei giovani agricoltori per genere ed età del titolare (TI 6.1.1 e 4.1.2)

Aziende agricole	n.	%	%
Ditte individuali per genere ed età del giovane agricoltore titolare:			
- genere maschile	263	61,3%	
- genere femminile	166	38,7%	
Età alla data di presentazione della domanda di sostegno:			
- da 18 a 24 anni	149	34,7%	
- da 25 a 28 anni	66	15,4%	
- da 29 a 33 anni	92	21,4%	
- da 34 a 38 anni	79	18,4%	
- > 39 anni	43	10,0%	
Totale ditte individuali	429	100,0%	90,5%
Società	45		9,5%
Totale	474		100,0%

Fonte: elaborazioni su dati del sistema di monitoraggio AGEA

La larghissima parte degli insediamenti dei giovani agricoltori è avvenuta in ditte individuali (90,5%), i titolari delle imprese agricole sono principalmente maschi ma anche la parte femminile è ben rappresentata (38,7%). L'età media dei giovani agricoltori è di appena 29,3 anni e oltre un terzo dei titolari ha meno di venticinque anni (34,7% da 18 a 24 anni).

In accordo con i **criteri di selezione** definiti per i progetti integrati, la maggior parte delle aziende agricole (59,7%) è localizzata in zone montane o soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, fungendo da freno alla contrazione dell'attività agricola da cui la popolazione di queste zone, come evidenziato nel PSR, dipende in modo preponderante.

Tabella 99 – Localizzazione delle aziende agricole beneficiarie (TI 6.1.1 e 4.1.2)

Progetti integrati Giovani agricoltori	Aziende agricole		Spesa pubblica totale realizzata	
	n.	%	euro	%
In zone montane o soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici	283	59,7%	35.091.256,79	62,2%
In zona ordinaria	190	40,1%	21.228.092,77	37,6%
Non classificate	1	0,2%	104.942,21	0,2%
Totale	474	100,0%	56.424.291,77	100,0%

Fonte: elaborazioni su dati del sistema di monitoraggio AGEA

Le aziende agricole dei giovani agricoltori che hanno avviato o realizzato il progetto integrato rappresentano lo 0,8% delle aziende agricole attive, registrate nel 2019 nelle CCIAA in Campania (58.630 imprese nelle coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali).

I criteri di selezione, hanno indirizzato il sostegno verso le aziende che propongono progetti nelle filiere produttive nei territori identificati dal PSR, quali la filiera florovivaistica nella macro area A, la canapicola nelle macro aree A e B, l'olivicola, castanicola e cerealicola nelle macro aree C e D, le filiere bovina e ovi-caprina nella macro area D. Infine, i criteri individuano le caratteristiche delle aziende prioritarie (come la dimensione economica da piccola a media) e degli investimenti innovativi e strategici per l'ambiente e la qualità delle produzioni.

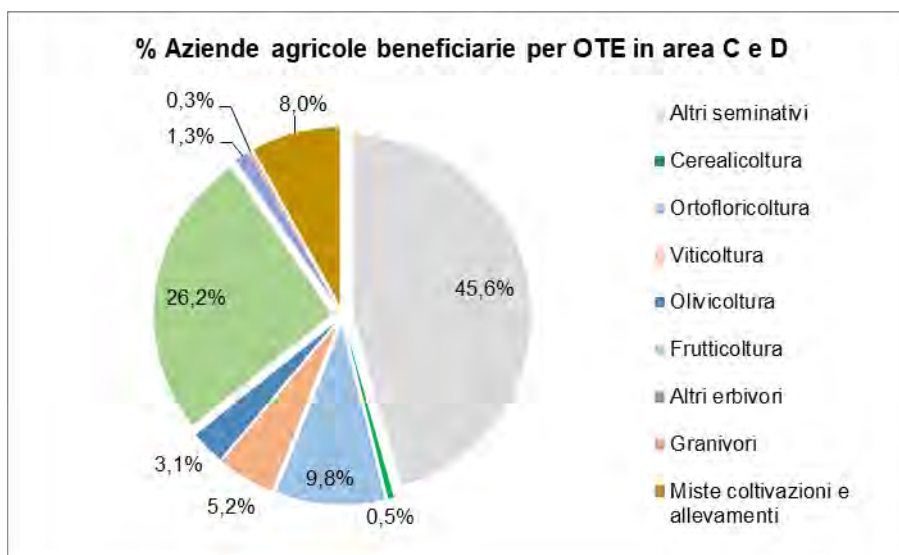
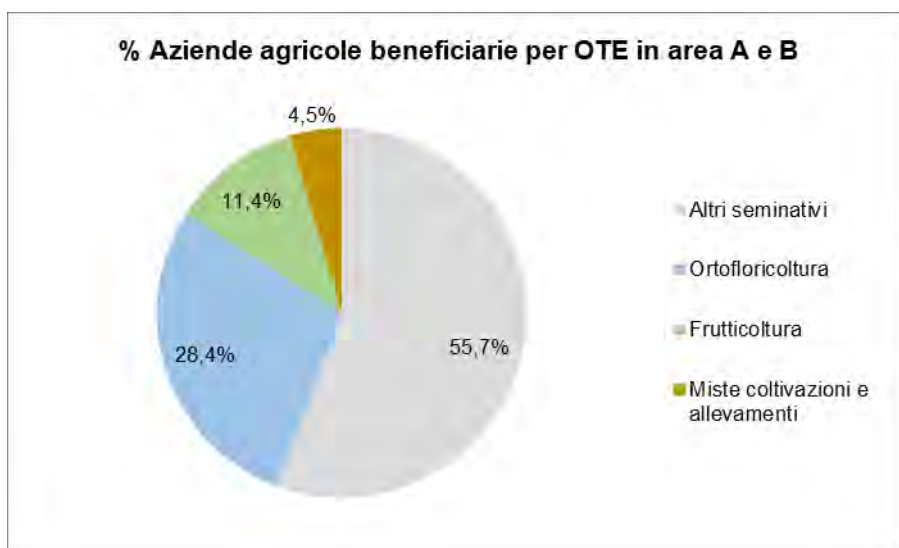
La ripartizione delle aziende agricole beneficiarie per macro area e orientamento tecnico economico, secondo la classificazione utilizzata nella banca dati RICA (OTE-BDR), è indicativa degli indirizzi produttivi interessati dalle aziende agricole dei giovani agricoltori beneficiari del PSR.

Tabella 100 – Aziende agricole beneficiarie per OTE e localizzazione nelle macro aree del PSR

OTE - BDR	Descrizione	A. Poli urbani		B. Aree rurali ad agricoltura intensiva		C. Aree rurali intermedie		D. Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo		Totale	
		n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
100	Altri seminativi	9	37,5%	40	62,5%	75	47,5%	101	44,3%	225	47,5%
110	Cerealicoltura	-	0,0%	-	0,0%	1	0,6%	1	0,4%	2	0,4%
200	Ortofrutticoltura	9	37,5%	16	25,0%	15	9,5%	23	10,1%	63	13,3%
310	Viticoltura	-	0,0%	-	0,0%	13	8,2%	7	3,1%	20	4,2%
320	Olivicoltura	-	0,0%	-	0,0%	4	2,5%	8	3,5%	12	2,5%
330	Frutticoltura	4	16,7%	6	9,4%	37	23,4%	64	28,1%	111	23,4%
400	Altri erbivori	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	5	2,2%	5	1,1%
410	Bovini da latte	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%
500	Granivori	-	0,0%	-	0,0%	1	0,6%	-	0,0%	1	0,2%
800	Miste coltivazioni e allevamenti	2	8,3%	2	3,1%	12	7,6%	19	8,3%	35	7,4%

OTE - BDR	Descrizione	A. Poli urbani		B. Aree rurali ad agricoltura intensiva		C. Aree rurali intermedie		D. Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo		Totale	
		n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
	Totale	24	100%	64	100%	158	100%	228	100%	474	100%
	% aziende per macro area	5,1%		13,5%		33,3%		48,1%		100%	

Fonte: elaborazioni su dati del sistema di monitoraggio AGEA



Le aziende agricole localizzate nei poli urbani e nelle aree rurali ad agricoltura intensiva (A 5,1% e B 13,5%) sono dedicate principalmente alla coltivazione di seminativi (55,7%), in particolare per produzioni vegetali e ortive in pieno campo, all'ortofloricoltura all'aperto (28,4%) e alla produzione di frutta fresca e a guscio (frutticoltura 11,4%).

Nelle aree rurali intermedie e con problemi complessivi di sviluppo, dove si concentra la maggior parte delle aziende agricole beneficiarie (C 33,3% e D 48,1%), sono presenti principalmente seminativi (in totale 46,1%) e le aziende specializzate nella frutticoltura (26,2%) in cui predomina la produzione di frutta a guscio. Inoltre, sono presenti numerosi altri indirizzi produttivi tra cui l'orientamento misto coltivazioni e allevamenti (8,0%), la viticoltura (5,2%) specializzata soprattutto nella produzione di vini di qualità, l'olivicoltura (3,1%) e infine in area D le aziende specializzate nell'allevamento di ovini (2,2%).

Tabella 101 – Aziende agricole beneficiarie che aderiscono all'agricoltura biologica

Aziende agricole beneficiarie	Totale		Iscritte al Sistema informativo agricoltura biologica (SIB)	
	n.	%	n.	% di riga
A. Poli urbani	24	5,1%	24	100,0%
B. Aree rurali ad agricoltura intensiva	64	13,5%	53	82,8%
C. Aree rurali intermedie	158	33,3%	141	89,2%
D. Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo	228	48,1%	210	92,1%
Totale	474	100,0%	428	90,3%

Fonte: elaborazioni su dati del sistema di monitoraggio AGEA

La qualità delle produzioni è molto alta, infatti, il 90,3% delle aziende agricole aderisce al sistema di certificazione dell'agricoltura biologica. I livelli di adesione sono elevati in tutte le macro aree, soprattutto nei poli urbani (100%) e nelle aree con problemi complessivi di sviluppo (92,1%).

Conclusioni

Il miglioramento dei risultati nelle aziende agricole dei giovani agricoltori

Le aziende agricole dei giovani agricoltori hanno una dimensione economica prevalentemente piccola (meno di 25.000 euro) o medio piccola (da 25.000 euro a meno di 50.000 euro); il 23,5% delle aziende intervistate dal Valutatore raggiunge la dimensione media (da 50.000 euro a meno di 100.000 euro) e il 20,6% ha una dimensione superiore a 100.000 euro.

I giovani agricoltori, per migliorare i risultati delle aziende agricole, hanno realizzato o avviato gli investimenti previsti nel progetto. L'importo medio degli investimenti è circa 149mila euro/azienda cui si aggiunge il premio forfettario per l'insediamento pari a euro 50.000 nelle macro aree C e D ed euro 45.000 nelle macro aree A e B. I progetti hanno consentito ai giovani agricoltori di realizzare investimenti finalizzati a migliorare sia la competitività sia le performance ambientali delle aziende agricole.

La maggior parte dei giovani agricoltori intervistati dal Valutatore ha investito per rinnovare le coltivazioni e gli allevamenti (52,9%), aderire a sistemi di qualità (50,0%) e introdurre innovazioni di prodotto e nei processi produttivi (41,2%). Il 23,5% degli agricoltori intervistati ha sviluppato la vendita diretta ai consumatori e il 20,6% ha realizzato investimenti per la trasformazione in azienda dei prodotti agricoli.

I giovani agricoltori hanno realizzato anche investimenti finalizzati alla mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, in particolare, sono stati migliorati i sistemi di regimazione e accumulo delle

acque (29,4%), acquistate macchine e attrezzature per l'adozione di tecniche di agricoltura conservativa (29,4%), realizzati impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (26,5%) e introdotti sistemi d'irrigazione ad alta o media efficienza (20,6%). Al miglioramento della sostenibilità ambientale dei processi produttivi ha contribuito anche la formazione, cui ha partecipato il 58,8% dei giovani intervistati.

Infine, alcuni giovani hanno rafforzato il legame con il territorio in cui opera l'azienda, tramite l'adesione a campagne di promozione dei prodotti agricoli locali (17,6%), progetti di filiera corta per lo sviluppo di mercati locali (14,7%) e reti locali d'impresa per lo sviluppo e l'offerta coordinata di prodotti e servizi territoriali (11,8%).

In conclusione, la possibilità di affrontare con il progetto integrato i diversi aspetti legati all'insediamento e allo sviluppo aziendale è stata giudicata positivamente dall'85,3% dei giovani agricoltori intervistati. L'attuazione della strategia del PSR finalizzata ai giovani agricoltori appare complessivamente soddisfacente, i progetti finanziati sono in corso di completamento e, pertanto, i loro effetti sono ancora parziali ma il 55,9% degli intervistati già giudica positivamente gli effetti ottenuti dagli investimenti nel cambiamento dell'azienda agricola in competitiva e sostenibile.

6.4. FA 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

Nella FA 3A del PSR Campania sono state programmate le tipologie d'intervento di seguito elencate (a cui si aggiungono le tipologie relative alle Misure 1, 2 e 16 a carattere trasversale) al fine di soddisfare i fabbisogni emersi dall'analisi SWOT per il settore agricolo, alimentare e forestale regionale, richiamati nel successivo quadro relazionale.

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

- ▶ **3.1.1 Sostegno alla nuova adesione ai regimi di qualità:** con la finalità di incoraggiare e promuovere gli agricoltori a qualificare i propri prodotti / processi e di favorire e migliorare i sistemi di integrazione tra i produttori singoli e associati che operano all'interno di sistemi di qualità delle produzioni; attua un sostegno per la copertura dei costi sostenuti dagli agricoltori o dalle loro associazioni di agricoltori per la partecipazione ai regimi di qualità.
- ▶ **3.2.1 Sostegno per attività di informazione e promozione svolte da associazioni di produttori nel mercato interno:** finalizzato a informare e sensibilizzare il consumatore sui caratteri distintivi dei prodotti tutelati dai regimi di qualità specificati all'art.16 del Reg.(UE) 1305/2013, favorendo, al contempo, in sinergia con la TI 3.1.1, l'associazionismo come elemento di concentrazione di offerta.
- ▶ **4.2.1 Trasformazione, commercializzazione e sviluppo dei prodotti agricoli nell'aziende agroindustriali:** incentiva gli investimenti tesi a migliorare la prestazione globale e la sostenibilità delle aziende agroindustriali, attraverso innovazioni di processo e di prodotto, privilegiando investimenti sostenibili dal punto di vista ambientale, in una logica di integrazione fra il settore agricolo e agroindustriale; tali interventi determinano potenziali effetti (indiretti) positivi sul valore della produzione e sull'intera economia territoriale attraverso l'indotto che si genera.
- ▶ **9.1.1 Costituzione di associazioni e organizzazioni di produttori nei settori agricoli e forestale:** per favorire lo sviluppo di forme "aggregate" di offerta quale strumento strategico (soprattutto in alcuni comparti regionali) per superare sia le limitate dimensioni economiche e strutturali delle aziende agricole e forestali che consentire l'aumento del valore delle produzioni commercializzate in forma aggregata.
- ▶ **14.1.1 - Pagamento per il benessere degli animali:** per promuovere l'introduzione di tecniche e pratiche rispettose degli animali, che innalzano il livello qualitativo di vita nell'allevamento e che vanno al di là dei pertinenti requisiti obbligatori; le azioni programmate hanno per oggetto l'aumento degli spazi disponibili, il prolungamento del periodo di allattamento dei vitelli dopo il parto, il miglioramento delle condizioni gestionali e sanitarie degli allevamenti.
- ▶ **16.4.1 Cooperazione orizzontale e verticale per creazione, sviluppo e promozione di filiere corte e mercati locali:** sostiene forme di cooperazione tra imprese agricole e/o tra imprese agricole e di trasformazione o commercializzazione di prodotti agricoli, volte a rafforzare la fase di aggregazione e di commercializzazione delle produzioni agricole, accrescendo e consolidando la competitività delle aziende agricole che si trovano in una posizione di debolezza nei confronti degli altri attori della filiera.

Tabella 102 – Fabbisogni FA 3A

Fabbisogni		3.1.1	3.2.1	4.2.1	9.1.1	14.1.1	16.4.1
F03	Migliorare le performance economiche del comparto agricolo, agroalimentare e forestale	X	X	X			X
F05	Favorire l'aggregazione dei produttori primari				X		X
F06	Favorire una migliore organizzazione delle filiere agroalimentari e forestali	X	X	X			X
F07	Migliorare e valorizzare la qualità delle produzioni agricole, alimentari e forestali	X	X				X
F19	Favorire una più efficiente gestione energetica			X			
F26	Migliorare il benessere degli animali					X	

Attuazione del Programma

Lo stato di avanzamento delle singole misure e della FA è presente nel capitolo 4.

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

Alla FA 3A è correlato il QVC 6 - *In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a 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?* Per la risposta al quesito valutativo sono utilizzati i **criteri di giudizio e i relativi indicatori** riportati nella seguente tabella.

Tabella 103 - QVC 6 - In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a 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?

Criteri di giudizio	Indicatori (comuni e del valutatore)	Valore obiettivo 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2014-2019	Fonte informativa
1. Gli interventi sovvenzionati contribuiscono allo sviluppo della qualità della produzione agricola, incentivano l'integrazione di filiera e la cooperazione tra imprese per la promozione dei prodotti nei mercati locali e lo sviluppo delle filiere corte	T6 % di aziende agricole che ricevono un sostegno per la partecipazione a regimi di qualità, mercati locali e filiere corte, nonché ad associazioni/organizzazioni di produttori	1,63	0,69	Valore calcolato: rapporto tra totale aziende 3.1.1, 9.1.1, 16.4.1 e totale aziende agricole in Campania
	O1. Spesa pubblica totale (3.1, 3.2) (euro)	8.000.000,00	1.619.569,69	Agea OPDB
	O4. N. aziende agricole/beneficiari che hanno fruito di un sostegno per l'adesione a regimi di qualità (3.1)	480	725	Valore stimato sulla base dell'importo unitario di spesa
	O1. Spesa pubblica totale (9.1) (euro)	2.400.000,00	200.000,00	Agea OPDB
	O3. N. operazioni sovvenzionate (costituzione associazioni di produttori) (9.1)	5	1	Agea OPDB

Criteri di giudizio	Indicatori (comuni e del valutatore)	Valore obiettivo 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2014-2019	Fonte informativa
	O9. N. aziende facenti parte di associazioni di produttori che usufruiscono del sostegno (9.1)	520	191	Monitoraggio regionale
	O1. Spesa pubblica totale (M16) (euro)	9.400.000,00	129.937,36	Agea OPDB
	O3. N. operazioni sovvenzionate (mercati locali e filiere corte) (16.4)	N/A	3	Agea OPDB
	O9. N. aziende agricole che partecipano alla cooperazione/promozione locale di filiera (16.4)	120	24	Schede progetto
2. Gli interventi hanno migliorato la competitività e la sostenibilità globale delle aziende agroindustriali, favorendo l'introduzione di innovazioni e creando valore aggiunto per i prodotti agricoli	O1. Spesa pubblica totale (4.2) (euro)	85.000.000,00	34.224.650,48	Agea OPDB
	O3. N. operazioni beneficiarie del sostegno agli investimenti nella trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli (4.2)	103	56	Agea OPDB
3. Gli interventi hanno favorito l'introduzione negli allevamenti di tecniche e pratiche rispettose degli animali e che ne migliorano il benessere.	O1. Spesa pubblica totale (M14) (euro)	20.500.000,00	15.798.110,02	Agea OPDB
	O4. N. aziende agricole/beneficiari che hanno fruito di un sostegno (M14)	360	564	Agea OPDB
	O3. N. azioni/operazioni sovvenzionate per il benessere degli animali (M14)	N/A	865	Agea OPDB
	O.8 Numero di unità di bestiame adulto (UBA) sovvenzionate (2019)	N/A	203.659	Agea OPDB

Valore obiettivo PSR versione 6; N/A: non applicabile.

Approccio metodologico

I **dati secondari** relativi ai tipi d'intervento realizzati nella focus area 3A, sono stati reperiti dal sistema di monitoraggio AGEA. L'informazione primaria relativa, invece, agli effetti degli interventi sulla qualità dei prodotti e il valore aggiunto creato nell'agricoltura, è stata raccolta direttamente dal Valutatore tramite un'indagine campionaria realizzata nel periodo aprile-maggio 2020 presso i beneficiari del PSR. Inoltre, per il tipo d'intervento 16.4.1, il Valutatore ha svolto uno specifico approfondimento tematico.

Analisi dei principali output emersi e degli eventuali risultati ed impatti conseguiti dagli interventi

1. Gli interventi sovvenzionati contribuiscono allo sviluppo della qualità della produzione agricola, incentivano l'integrazione di filiera e la cooperazione tra imprese per la promozione dei prodotti nei mercati locali e lo sviluppo delle filiere corte

Lo sviluppo della qualità delle produzioni agricole e la loro certificazione sono fortemente sostenuti dal PSR Campania nell'ambito delle filiere produttive agro-alimentari. Il tipo d'intervento 3.1.1 sostiene l'adesione degli agricoltori, singoli o associati, a regimi di qualità certificata. Una prima valutazione qualitativa degli effetti del sostegno alla qualità può essere ricavata dalle informazioni reperite tramite le interviste svolte dal Valutatore a imprese individuali, consorzi e associazioni di produttori.

Per la maggioranza degli intervistati (62,5%), l'adesione ai sistemi di qualità ha avuto effetti positivi sulla competitività e il mercato dei prodotti determinando sia l'aumento delle quantità di prodotti agricoli conferite alle imprese di lavorazione e trasformazione o vendute direttamente sul mercato sia l'innalzamento dei prezzi riconosciuti agli agricoltori.

Le analisi condotte dal Valutatore sui Gruppi di cooperazione finanziati nel tipo d'intervento 16.4.1, hanno dimostrato un'elevata pertinenza delle azioni realizzate all'esigenza diffusa nelle aziende agricole di valorizzare la qualità dei prodotti. I tre Gruppi di cooperazione che hanno realizzato gli interventi, hanno migliorato la gestione e organizzazione della vendita diretta e fatto conoscere ai consumatori la qualità dei propri prodotti, i sistemi di produzione e le caratteristiche positive dei territori in cui operano.

La partecipazione ai gruppi di cooperazione (in totale ventiquattro aziende agricole) è caratterizzata dalla presenza di piccole aziende agricole (target prioritario) da valutare soprattutto in termini qualitativi; le attività di formazione, gli incontri, la produzione d'idee, gli scambi di esperienze e know-how, hanno migliorato il capitale umano, l'esperienza accumulata dalla rete dei partner e i contatti tra questi e altri soggetti (capitale relazionale).

2. Gli interventi hanno migliorato la competitività e la sostenibilità globale delle aziende agroindustriali, favorendo l'introduzione di innovazioni e creando valore aggiunto per i prodotti agricoli

La ridotta dimensione degli impianti di trasformazione e la scarsa propensione all'innovazione è una debolezza diffusa nel sistema agro-alimentare campano. Per affrontare tale debolezza, il tipo d'intervento 4.2.1 incentiva gli "investimenti tesi a migliorare la prestazione globale e la sostenibilità delle aziende agroindustriali attraverso innovazioni di processo e di prodotto privilegiando investimenti sostenibili dal punto di vista ambientale in una logica di integrazione fra il settore agricolo e agroindustriale". L'efficacia del PSR nell'affrontare la debolezza del sistema appare soddisfacente, infatti, tutte le imprese beneficiarie intervistate dal Valutatore hanno espresso giudizi positivi sull'opportunità offerta dal tipo d'intervento 4.2.1 per risolvere le criticità di sviluppo della lavorazione e trasformazione dei prodotti agricoli.

Tutti gli investimenti avviati o realizzati sono finalizzati all'introduzione d'innovazioni dei prodotti e/o dei processi produttivi e allo sviluppo della qualità. Gli effetti degli investimenti realizzati sono ancora parziali, tuttavia, il 37,5% degli intervistati indica risultati positivi nell'aumento delle quantità conferite e dei prezzi riconosciuti agli agricoltori.

3. Gli interventi hanno favorito l'introduzione negli allevamenti di tecniche e pratiche rispettose degli animali e che ne migliorano il benessere

Primi elementi di verifica del criterio di giudizio relativo al miglioramento del "benessere degli animali" possono essere ricavati dai dati di monitoraggio della Misura 14, nel cui ambito, a partire dal 2017,

sono stati emanati bandi per la presentazione di domande relative ad una o più delle quattro Azioni in cui si articola la tipologia d'intervento:

Azione A: *Aumento degli spazi disponibili*, rivolta agli allevatori dei comparti bovino (da carne e da latte), bufalino (da carne e da latte) ed avicolo (uova e carne) che si impegnano a garantire migliori condizioni di stabulazione ed uno spazio disponibile per capo che sia almeno pari ai parametri indicati nel Programma, variabili per specie, tipo di allevamento, età e categoria

Azione B: *Prolungamento del periodo di allattamento dei vitelli in allevamento dopo il parto nelle aziende bufaline da latte*; tale azione riduce, sia alle bufale che ai vitelli, le condizioni di disagio e turbamento legate al distacco reciproco che avviene dopo i primi giorni dalla nascita.

Azione C: *Miglioramento delle condizioni di allevamento delle specie bovine e bufaline per contenere la diffusione di patologie*; ciò attraverso misure di profilassi diretta che siano di supporto, aggiuntive e complementari rispetto alle ordinarie pratiche di gestione dell'allevamento, alla normativa sanitaria di riferimento, nonché alle attività di competenza dei servizi veterinari delle Aziende Sanitarie Locali.

Azione D: *Miglioramento delle condizioni gestionali e sanitarie degli allevamenti ovicaprini*; prevede buone pratiche di controllo delle infezioni parassitarie attraverso diagnosi periodiche e la scelta di prodotti antiparassitari con verifica dell'efficacia del trattamento.

Si osserva che le suddette azioni sono in larga parte in continuità con il precedente periodo di programmazione, salvo l'esclusione del comparto suinicolo, pur avendo avuto i necessari adeguamenti nella definizione degli specifici impegni.

Dall'elaborazione dei dati di monitoraggio, si ottiene un valore al 31 dicembre 2019 dell'indicatore "numero di beneficiari" pari a 547, quindi superiore (152%) al valore obiettivo programmato di 360 beneficiari. Di interesse valutativo è l'analisi delle domande di pagamento approvate (per le quali si è avuta la concessione del contributo) sempre per l'anno 2019, nella quale è tuttavia necessario considerare – per una corretta interpretazione dei dati – i fenomeni di "doppio conteggio" derivanti dalla possibilità dei beneficiari di aderire a più azioni. Come illustrato nella seguente tabella, le domande complessivamente ammesse nel 2019 sono state 865 per un ammontare degli aiuti concessi di 15,460 milioni di Euro, corrispondente ad numero di 203.000 UBA²¹.

Tabella 104 – Misura 14. Numero domande (annualità 2019), pagamenti concessi e UBA per azione e tipo di allevamento

Azioni	Categoria specie	Tipo di allevamento	Domande 2019		Pagamenti concessi (2019)		UBA		UBA/ domanda	Euro/ UBA
			n.	%	Euro	%	n.	%		
A	Bovini da carne	A1. Linea vacca-vitello	13	1,5%	42.429,00	0,3%	413	0,2%	32	103
		A2. Baby-beef	1	0,1%	83,20	0,0%	1	0,0%	1	104
		A3. Vitellone tardivo	1	0,1%	372,00	0,0%	2	0,0%	2	155

²¹ Si tratta di un numero di UBA "virtuale" in quanto sommatoria delle quantità riportate nelle singole domande (o dei valori parziali delle singole Azioni) che tuttavia non esprime l'entità effettiva delle UBA coinvolte dalla Misura, dovendosi considerare i frequenti casi di duplicazione derivanti dalla contemporanea partecipazione a più Azioni. Essi assumono rilevanza quantitativa soprattutto nei bovini da latte (in cui con le stesse UBA è possibile aderire alle Azioni A5 e C5) e dei bufalini da latte (A6+B1+C6); assumendo per queste combinazioni, in forma cautelativa, soltanto il valore parziale maggiore delle singole Azioni si otterrebbe un numero totale di circa 110.000 UBA da considerarsi quindi come numerosità minima di partecipazione alla Misura 14.

Azioni	Categoria specie	Tipo di allevamento	Domande 2019		Pagamenti concessi (2019)		UBA		UBA/ domanda	Euro/ UBA
			n.	%	Euro	%	n.	%		
	Bufalini da carne	A4. Baby-beef	1	0,1%	691,40	0,0%	6	0,0%	6	119
	Bovini da latte	A5. Stabulazione libera	50	5,8%	560.268,00	3,6%	2.823	1,4%	56	198
	Bufalini da latte	A6. Stabulazione libera	161	18,6%	5.873.905,00	38,0%	43.832	21,5%	272	134
	Avicoli	A7. Galline ovaiole allevate a terra	0	0,0%	0,00	0,0%	0	0,0%		
		A8. Polli da carne allevati a terra	1	0,1%	45.264,00	0,3%	470	0,2%	470	96
	Sub-totale Azione A			228	26,4%	6.523.012,60	42,2%	47.547	23,3%	209
B	Bufalini da latte	B1. Stabulazione libera (1)	176	20,3%	3.703.991,00	24,0%	45.961	22,6%	261	81
Sub-totale Azione B			176	20,3%	3.703.991,00	24,0%	45.961	22,6%	261	81
C	Bovini da carne	C1. Linea vacca-vitello	18	2,1%	41.466,00	0,3%	997	0,5%	55	42
		C2. Baby-beef	1	0,1%	672,96	0,0%	14	0,0%	14	48
		C3. Vitellone tardivo	3	0,3%	3.118,80	0,0%	68	0,0%	23	46
	Bufalini da carne	C4. Baby-beef	1	0,1%	273,00	0,0%	6	0,0%	6	47
	Bovini da latte	C5. Stabulazione libera	70	8,1%	397.245,00	2,6%	9.183	4,5%	131	43
	Bufalini da latte	C6. Stabulazione libera	347	40,1%	4.757.159,00	30,8%	99.107	48,7%	286	48
Sub-totale Azione C			440	50,9%	5.199.934,76	33,6%	109.375	53,7%	249	48
D	Ovi-caprini	D1. Brado, semibrado e stanziale	21	2,4%	33.702,10	0,2%	775	0,4%	37	43
Sub-totale Azione D			21	2,4%	33.702,10	0,2%	775	0,4%	37	43
Totali			865	100%	15.460.640,46	100%	203.659	100%	235	76

Fonte: elaborazioni su dati del sistema di monitoraggio AGEA

(1) quantità comprensive di due domande "in trascinamento" da PSR 2007-2013 Misura 215_B_I-1.

Azioni: A. Aumento degli spazi disponibili; B. Prolungamento del periodo di allattamento dei vitelli in allevamento dopo il parto nelle aziende bufaline da latte; C. Miglioramento delle condizioni di allevamento delle specie bovine e bufaline per contenere la diffusione di patologie; D. Miglioramento delle condizioni gestionali e sanitarie degli allevamenti ovicapri.

Conclusioni

Esaminando la distribuzione delle variabili considerate per Azione e tipo di allevamento, si evidenzia in primo luogo, la maggiore quota di domande (50%) e di UBA (54%) nell'Azione C rivolta al miglioramento delle condizioni sanitarie degli allevamenti. La restante metà delle domande e delle UBA si distribuisce quasi equamente tra le Azioni A (aumento spazi) e B (proseguimento lattazione naturale) con prevalenza della prima (26%) rispetto alla seconda (20%) quale effetto di un'area potenziale d'intervento dell'Azione A (che interessa numerosi tipi di allevamento) più ampia rispetto all'Azione B (specifica per l'allevamento bufalino da latte).

L'Azione A esprime anche un risultato sensibilmente migliore di quello ottenuto nel precedente PSR 2007-2013 con l'analoga linea di sostegno (azione A della M215). Ciò è la presumibile conseguenza – in particolare per gli allevamenti di bovini e dei bufalini da latte – dell'aumento dei livelli unitari di aiuto (Euro/UBA) verificatosi con l'attuale PSR, fattore questo che ha consentito a un numero più

elevato di imprese – anche a quelle di maggiori dimensioni – di affrontare più agevolmente gli oneri conseguenti l'assunzione degli impegni relativi l'ampliamento degli spazi²².

Il maggior livello di sostegno unitario (Euro/UBA) previsto nell'Azione A – non solo rispetto al precedente PSR ma anche in relazione alle altre linee di intervento – spiega perché ad essa sia destinata la quota maggiore (42%) delle risorse finanziarie totali concesse nel 2019 in forma di premio.

La declinazione degli indicatori considerati per categoria o tipo di allevamento evidenzia la predominanza degli allevamenti da latte e tra questi, in particolare dei bufalini da latte che interessano l'80% delle domande e oltre il 90% delle risorse finanziarie e delle UBA. Valori percentuali influenzati fortemente dall'effetto di "doppio conteggio" delle variabili, che si manifesta principalmente nell'allevamento bufalino, per il quale è possibile la partecipazione combinata a ben tre Azioni (A, B, C) che si riduce a due (A, C) nell'allevamento bovino. Tali indici esprimono tuttavia anche la capacità della Misura di fornire risposte ai fabbisogni di ammodernamento del comparto bufalino, nella accresciuta consapevolezza da parte degli operatori, di quanto il miglioramento del benessere animale possa rappresentare anche una opportunità per accrescere la competitività (e quindi la sostenibilità globale) dell'allevamento e delle sue produzioni sul mercato.

Seppure con valori degli indicatori distanti da quelli del comparto bufalino, anche per i bovini si raggiungono livelli di partecipazione significativi, in particolare, anche in questo caso, nel settore latte mentre nel settore carne va segnalata la buona adesione degli allevamenti con linea vacca-vitello ad entrambe le Azioni A e C (si tratta presumibilmente degli stessi allevamenti nei quali l'ampliamento degli spazi si associa al miglioramento delle profilassi sanitarie). Per i bovini si registrano comunque livelli di partecipazione superiori a quelli raggiunti nel precedente periodo di programmazione.

Relativamente all'Azione D, dedicata al miglioramento delle condizioni sanitarie e gestione degli allevamenti ovi-caprini, il non elevato, seppure significativo livello di adesione, deve essere valutato anche in considerazione della sua neo-introduzione nell'attuale PSR.

Si conferma infine – come nel precedente PSR – la scarsissima adesione degli allevamenti avicoli, dei bufalini da carne e di alcuni tipi di allevamento dei bovini da carne (es. baby beef, vitellone tardivo) le cui cause saranno oggetto di futuri approfondimenti.

6.5. FA 3B - Sostenere la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali

Descrizione del contesto socio- economico e programmatico

Nel PSR Campania, l'obiettivo della FA 3B viene perseguito attraverso la Misura 5 - Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali e da eventi catastrofici e introduzione di adeguate misure di prevenzione, che si articola nelle due seguenti tipologie di intervento.

- **5.1.1 – Prevenzione danni da avversità atmosferiche e da erosione suoli agricoli in ambito aziendale ed extra-aziendale**, che prevede, nella Azione A, il sostegno ad

²² Nelle analisi condotte nell'ambito della Valutazione del PSR Campania 2007-2013, la scarsa adesione all'Azione A della Misura 215 è stata almeno in parte attribuita alla discrasia tra livello di aiuto e onerosità economica degli impegni, ritenuta maggiore nelle imprese zootecniche di più elevate dimensioni fisiche in termini di consistenza zootecnica. Soprattutto in tali imprese, infatti, l'adesione all'Azione A conduce nei fatti a un più radicale cambiamento nel sistema di allevamento (verso forme più estensive) che in non pochi casi trova ostacoli nella scarsa disponibilità di terreni, nei vincoli di tipo urbanistico o ambientale, oltre a richiedere un aggiornamento dei criteri tecnico-gestionali dell'intero allevamento.

investimenti aziendali per la riduzione dei danni da avversità atmosferiche sulle colture (reti e impianti antigrandine) e del rischio di erosione e dissesto idrogeologico, nella Azione B, interventi infrastrutturali per la riqualificazione ambientale di fossi e/o canali consortili.

- **5.2.1 - Ripristino del potenziale produttivo danneggiato da calamità naturali, avversità atmosferiche ed eventi catastrofici**, con il fine specifico di sostenere la redditività e la competitività delle singole aziende agricole danneggiate, attraverso interventi di ripristino/ricostruzione delle strutture e dei miglioramenti fondiari, di ripristino della coltivabilità del terreno, delle scorte vive e morte/danneggiate o distrutte.

Tabella 105 – Fabbisogni FA 3B

Fabbisogni		5.1.1	5.2.1
F11	Migliorare la gestione e la prevenzione del rischio e il ripristino dei danni alle strutture produttive agricole e forestali	X	X
F18	Prevenire fenomeni di perdita di suolo da erosione e dissesto idrogeologico	X	

La programmazione nell'ambito della FA 3B delle due tipologie di intervento è coerente con il fabbisogno F11 di *“Migliorare la gestione e la prevenzione del rischio e il ripristino dei danni alle strutture produttive agricole e forestali”* emerso nella analisi del contesto regionale con intensità crescente, alla luce del cambiamento climatico in atto.

Inoltre, la tipologia 5.1.1, in particolare attraverso la specifica Azione B, rappresenta la “risposta” del PSR al fabbisogno F18 di *“Prevenire fenomeni di perdita di suolo da erosione e dissesto idrogeologico”*, relativo alle ampie aree collinari e montane della regione, interessate da tali dinamiche, accelerate da preoccupanti fenomeni di abbandono e, anche in questo caso, dai cambiamenti climatici.

Attuazione del Programma

Lo stato di avanzamento delle singole misure e della FA è presente nel capitolo 4.

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

Alla FA 3B è correlato il QVC 7 - *In che misura gli interventi del PSR hanno In che misura gli interventi del PSR hanno fornito un sostegno alla prevenzione e gestione dei rischi aziendali?* Per la risposta al quesito valutativo sono utilizzati i criteri di giudizio e i relativi indicatori riportati nella seguente tabella.

Tabella 106 - In che misura gli interventi del PSR hanno fornito un sostegno alla prevenzione e gestione dei rischi aziendali?

Criteri di giudizio	Indicatori (comuni e del valutatore)	Valore obiettivo 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2014-2019	Fonte informativa
1. Sostegno alla prevenzione e alla gestione dei rischi nel settore agricolo derivanti da calamità naturali, avversità atmosferiche ed eventi catastrofici (SM 5.1)	T7 % percentuale di aziende agricole che partecipano a regimi di gestione del rischio	0,01	0,01	Valore calcolato: rapporto tra totale aziende beneficiarie TI 5.1.1 e totale aziende agricole in Campania
	O1. Spesa pubblica totale (5.1) (euro)	5.500.000,00	1.109.957,37	Agea OPDB
	N. beneficiari per azioni di prevenzione - aziende agricole (5.1)	20	11	AGEA OPDB
	N. beneficiari per azioni di prevenzione - organismi pubblici (5.1)	9	-	Agea OPDB
	Percezione dei beneficiari di come le azioni di prevenzione alle avversità migliorino la gestione dei rischi	N/A	positiva	Indagine del valutatore
2. Contributo al ripristino e/o preservazione del potenziale produttivo (SM 5.2)	O1. Spesa pubblica totale (5.2) (euro)	5.000.000,00	3.938.470,99	Agea OPDB
	N. beneficiari per azioni di ripristino del potenziale agricolo di produzione danneggiato (5.2)	N/A	46	Agea OPDB

Valore obiettivo PSR versione 6; N/A: non applicabile.

Analisi dei principali output emersi e degli eventuali risultati ed impatti conseguiti dagli interventi

1. Sostegno alla prevenzione e alla gestione dei rischi nel settore agricolo derivanti da calamità naturali, avversità atmosferiche ed eventi catastrofici (SM 5.1)

La tipologia d'intervento prevede due specifiche azioni, l'Azione A rivolta esclusivamente alle aziende agricole e l'Azione B rivolta esclusivamente ai consorzi di bonifica. Nella tipologia di intervento 5.1.1 sono stati emanati due Bandi, entrambi per l'Azione A, nel 2007 (DRD n. 9 del 13/06/2017) e nel 2019 (DRD n. 35 del 06/03/2019).

L'istruttoria delle 19 domande presentate nel primo bando si è conclusa con l'ammissione al finanziamento di complessivi 12 interventi per un contributo pubblico totale di 1.258.832,78 euro (DRD 100 del 16.04.2018, integrata da DRD 167 del 26/08/2018). Tali interventi si localizzano per metà in provincia di Salerno, quattro a Caserta, uno a Benevento e uno ad Avellino.

Le aziende agricole beneficiarie che entro il 31 dicembre 2019 hanno realizzato gli interventi sono 11 per una spesa pubblica totale pari a 1.109.957,37 euro. La maggior parte (63,6%) delle aziende interessate dagli interventi di prevenzione è specializzata nella produzione di frutta fresca. La percezione dei beneficiari intervistati dal Valutatore sul miglioramento della prevenzione e gestione dei rischi aziendali è in generale positiva.

La graduatoria definitiva regionale delle domande presentate a seguito del Bando del 2019 è in fase di predisposizione e pubblicazione, essendosi nei primi mesi del 2020 definite le graduatorie provinciali, con l'ammissibilità di complessivi 25 interventi.

2. Contributo al ripristino e/o preservazione del potenziale produttivo (SM 5.2)

Relativamente alla tipologia 5.2.1, il Bando è stato emanato nel settembre 2016 (DRD 46 del 12/09/2016) a seguito degli eventi alluvionali avvenuti dal 14 al 20 ottobre 2015 nelle aree della provincia di Benevento. Il carattere eccezionale e catastrofico è stato riconosciuto ai sensi della DGR 640 del 02/12/2015, con il Decreto MIPAAF del 24/12/2015.

La procedura di istruttoria e finanziamento delle domande presentate si conclude alla fine del 2017 (DRD 12 del 19/06/2017, DRD 330 del 22/12/2017 e DRD 340 del 29/12/2017) con l'approvazione finale di 45 interventi per una spesa pubblica totale di 4.944.162,69 euro.

Le aziende agricole beneficiarie che entro il 31 dicembre 2019 hanno realizzato gli interventi sono 44, cui si aggiungono due beneficiari (Consorti di bonifica) per interventi in trascinamento dalla programmazione 2007-2013 (Misura 126). La spesa pubblica totale, pari a 3.938.470,99 euro, comprende il pagamento di 6.936,14 euro per il completamento degli interventi approvati nella programmazione 2007-2013 (trascinamenti dalla M126).

Conclusioni

Come riportato nell'analisi della M 5.1, la percezione dei beneficiari rispetto al contributo che le misure sulla gestione del rischio portano alla prevenzione delle avversità in azienda è positiva. Sarà importante verificare che tale sensazione sia trasmessa anche dai nuovi beneficiari.

6.6. FA 4A - Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

La Commissione europea definisce la biodiversità come la “variabilità della vita e dei suoi processi. Essa include tutte le forme di vita, dalla singola cellula ai complessi organismi e processi, ai percorsi ed ai cicli che collegano gli organismi viventi alle popolazioni, agli ecosistemi ed ai paesaggi” (DG AGRI 1999). Sulla base di tale definizione la biodiversità è differenziabile in:

- diversità genetica, intesa come differenze del patrimonio genetico all'interno di una specie.
- diversità di specie, riferita al numero di popolazioni vegetali, animali e di microorganismi.
- diversità degli ecosistemi, ossia la variabilità degli ecosistemi e degli habitat

Nella descrizione della strategia del PSR Campania la focus area 4A contribuisce all'obiettivo specifico “Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità”.

Ineriscono a tale FA i seguenti fabbisogni presenti nel contesto regionale, individuati attraverso la preliminare analisi SWOT:

- F11 Migliorare la gestione e la prevenzione del rischio e il ripristino dei danni alle strutture produttive agricole e forestali
- F12 Migliorare la gestione dei rifiuti nelle aziende agricole
- F13 Salvaguardare il patrimonio di biodiversità animale e vegetale
- F14 Tutelare e valorizzare il patrimonio naturale, storico e culturale
- F15 Prevenire e contrastare gli incendi e le calamità naturali incluse le fitopatie nelle aree boscate.
- F17 Ridurre l'impatto delle attività agricole e forestali sulla matrice ambientale suolo.

Tabella 107 – Quantificazione degli indicatori di contesto C34 Territorio Natura 2000

Regione	C34 Territorio Natura 2000 (% sul territorio)			SA Natura 2000 (% sulla SA)		Anno
	Territorio nell'ambito delle zone di protezione speciale (ZPS)	Territorio sotto i siti di importanza comunitaria (SIC)	Territorio sotto la rete di Natura 2000	Area agricola	Area agricola (compresi i prati naturali)	
Campania	14,25	24,92	27,44	9.60	12,98	2011 Aree Natura 2000 2016 SAU

L'estensione territoriale delle aree natura 2000 nella regione è pari al 27,4% di cui il 25 di SIC ed il 14,25% di ZPS, valore più alto di quello inerente altre regioni del sud Italia (Calabria, Basilicata e Puglia). La SA in aree Natura 2000 rappresenta l'9,6% della SA regionale, evidenziando quindi una prevalenza di altri usi del suolo (superfici forestali) all'interno di Natura 2000.

Tabella 108 – Quantificazione dell'indicatore C35 Indice degli uccelli agricoli FBI

C35 Indice degli uccelli agricoli FBI				
Regione	FBI (2000=100)	Variazione % rispetto al 2000	Anno	Fonte
Campania	68,61	-31,39	2017	RRN/LIPU

Il valore dell'indice FBI al 2017 risulta pari a 68,61 con un decremento dal 2000 del 31% tale valore risulta.

In base a quanto riportato dalla LIPU il Farmland Bird Index della regione Campania ha avuto ampie oscillazioni nel periodo considerato e per questo motivo la tendenza dell'indicatore sull'intero periodo è classificata come "stabile". Il Farmland Bird Index ha avuto una prima fase di decremento piuttosto evidente fino a raggiungere nel 2005 il valore minimo dell'intera serie storica (51,27%); successivamente l'indicatore è tornato a crescere fino al 2010 (108,68%) per poi diminuire nuovamente.

Figura 4 - Andamento dell'indicatore C35 Indice degli uccelli agricoli FBI

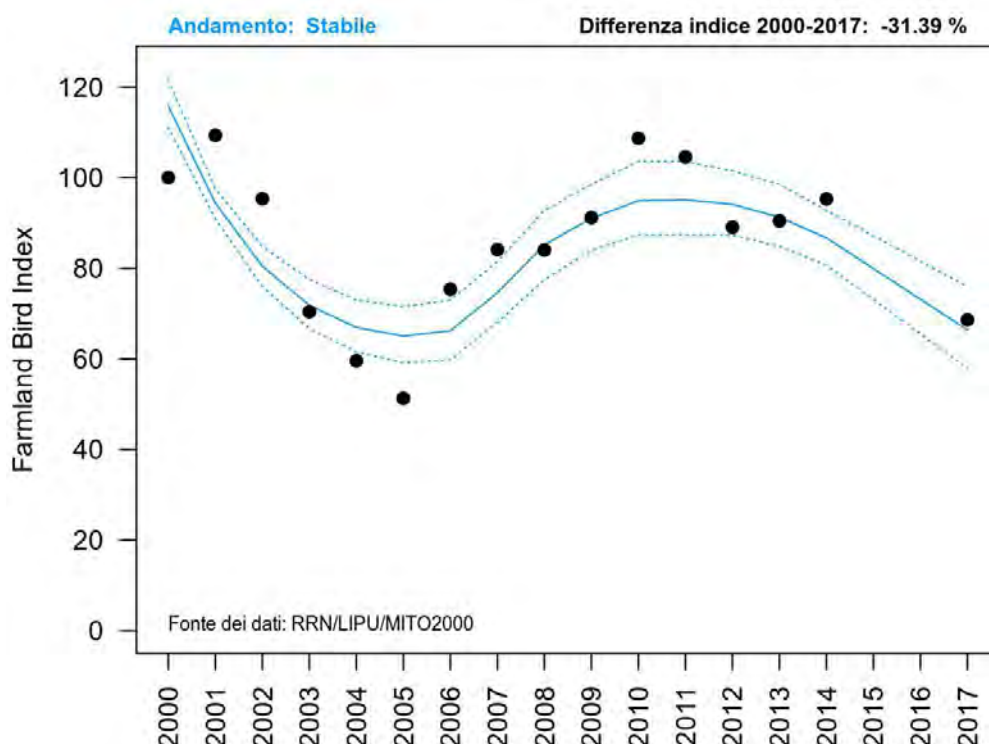


Tabella 109 – Quantificazione dell'indicatore di contesto C37 Area agricola ad alto valore naturale (HNV)

	AVN-basso		AVN-medio		AVN-alto		AVN-molto alto		Totale AVN		Totale SAU
	ha	% SA	ha	% SA	ha	% SA	ha	% SA	ha	% SA	ha
Campania	78.398	14,0	85.420	15,2	55.907	10,0	7.748	1,4	227.473	40,6	560.879
ITALIA	2.676.615	21,1	1.815.350	14,3	1.512.212	11,9	510.175	4,0	6.514.351	51,3	12.700.247

Nella regione Campania le aree AVN occupano circa il 40,6% della SAU, un valore inferiore a quello medio nazionale (51,3%). Parallelamente, anche la quota di SA interessata dalle classi di maggior valore naturale (alto e molto alto), con un valore dell'11%, risulta leggermente inferiore a quella media stimata a livello nazionale (16%). L'analisi della distribuzione della SA per tipo di area AVN mostra che nella regione Campania le aree agricole AVN del tipo 2 occupano il 26% della SA regionale, un valore analogo a quello medio stimato a livello nazionale legato all'ampia diffusione di elementi semi-naturali che conferiscono al paesaggio agricolo un aspetto "a mosaico".

Attuazione del Programma

Gli interventi del PSR Campania ritenuti potenzialmente favorevoli al ripristino, alla salvaguardia e al miglioramento della biodiversità possono essere indicati in forma raggruppata in funzione dell'effetto atteso prevalente (anche se non esclusivo) rispetto al tema:

- Riduzione o non utilizzazione di fitofarmaci tossici a beneficio della fauna selvatica. Tipologia d'intervento 10.1.1 e Sottomisure 11.1 e 11.2.

- Aumento della complessità ecosistemica e del “mosaico culturale” degli ambienti agricoli, miglioramento della biodiversità edafica e delle aree rifugio e nutrizione della fauna, ampliamento dei corridoi ecologici e contrasto alla ricolonizzazione forestale delle aree a pascolo in ambiente montano. Tipologia d'intervento 10.1.3, Misura 13 e Tipologia d'intervento 4.4.1.
- Mantenimento e reintroduzione della coltivazione delle varietà vegetali naturalmente adattate alle condizioni locali e regionali minacciate di erosione genetica. Tipologie d'intervento 10.1.4, 10.1.5 e 10.2.1.
- Diversificazione degli ambienti agricoli e ampliamento della Rete ecologica regionale. Tipologie d'intervento 8.1,8.2, 10.1.3, 4.4.1; si è tenuto conto, inoltre, anche della Sottomisura 15.1 relativa ai Pagamenti per impegni silvoambientali e impegni in materia di clima.

Infine effetti positivi possono essere correlati all'attuazione delle seguenti misure strutturali:

- Misura 7.1 e 7.6.1- investimenti relativi sia alla predisposizione e aggiornamento dei piani di gestione dei siti Natura 2000 e alla riqualificazione del patrimonio culturale e naturale dei villaggi, del paesaggio rurale e dei siti ad alto valore naturalistico;
- Misura 8.5- investimenti volti a valorizzare la biodiversità e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali anche in funzione dell'ampliamento dell'attrattività degli habitat e dei paesaggi boscati.

Tabella 110 – Superficie per Misura/Sottomisura/ Tipologia d'intervento

Misure/ Sub misure/ tipologie d'intervento	Descrizione	Superficie ha/ UBA	Distribuzione superficie agricola
			(%)
10.1.1	Produzione integrata	66.616,27 ha	22,45%
10.1.3	Tecniche agroambientali anche connesse ad investimenti non produttivi	272.28 ha	0,09%
10.1.4	Coltivazione e sviluppo sostenibili di varietà vegetali autoctone minacciate di erosione genetica	6,32 ha	0,00%
10.1.5	Salvaguardia delle razze minacciate di estinzione	1.878,55 UBA	-
11	Adozione e mantenimento di pratiche e metodi di produzione biologica	31.508,64 ha	10,62%
13	Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici	198.389,82 ha	66,84%
Totale superficie agricola favorevole alla biodiversità		296.793,33 ha	
15.1	Pagamenti per impegni silvoambientali e impegni in materia di clima	48.528,24 ha	
Totale superficie agricola e forestale favorevole alla biodiversità		345.321,57 ha	

Fonte: Elaborazioni Lattanzio M&E da dati di monitoraggio

Complessivamente la superficie oggetto di impegno (SOI) che concorre al miglioramento della biodiversità è pari a circa 296.793,33 ettari di cui il 66,84% di indennità compensativa, il 22,45% di agricoltura integrata, il 10,62% di agricoltura biologica, e per il restante 0,09% la SOI si distribuisce fra le tipologie d'intervento 10.1.3 (pressoché impegnata complessivamente all'intervento 3 di conversione dei seminativi a pascolo, prato pascolo, prato) e 10.1.4.

Eliminando le superfici in sovrapposizione tra la Misura 13 e le altre Misure il valore totale della superficie fisica impegnata risulta pari a 227.425,85 ettari che rappresenta il 34% della SAU regionale.

Nel computo delle superfici favorevoli alla biodiversità si ritiene di dover inserire anche quella relativa alla Misura 8.1 “Imboschimenti dei terreni agricoli” ma tali superfici non sono state considerate nel corso delle attività valutative in quanto l’OP Agea non ha fornito nessun dettaglio. Per gli imboschimenti derivanti da precedenti periodi di programmazione (Misure 221, 223, 2080, H), il dato fornito, pari a 6.955 ettari, non è stato utilizzato perché le relative superfici non sono territorializzabili in quanto l’Op Agea non ha fornito il dato particellare.

Le superfici ammesse relative alla Sottomisura 15.1 sono riportate nella tabella che segue: complessivamente la superficie oggetto di impegno (SOI) è pari a 48.528 HA, la SOI ha interessato per il 74,98% l’Azione A1, per il 24,15% l’Azione A2, e per il restante 0,88% le Azioni A4, A5 e A6. Non risultano superfici dichiarate all’Azione A3.

Tabella 111 – Superficie ammessa alla Sottomisura 15 per Azione

Azione	Descrizione	Superficie (ha)	Distribuzione (%)
A1	Conservazione di radure	36.385,42	74,98
A2	Rilascio di piante morte o con cavità	11.718,36	24,15
A3	Allungamento del turno di utilizzazione del ceduo	-	-
A4	Scelta e rilascio di esemplari da destinare all'invecchiamento naturale a fini ecologici e paesaggistici	48,90	0,10
A5	Incremento del numero di matricine da destinare al taglio	42,36	0,09
A6	Creazione di area di scelta e rilascio di esemplari da destinare all'invecchiamento naturale	333,20	0,69
Totale sottomisura 15.1		48.528,24	100

Fonte: Elaborazioni Lattanzio M&E da dati di monitoraggio

Considerando, invece, la superficie al netto dei doppi conteggi per via della combinabilità delle azioni, il totale dichiarato è pari a 37.038,79 HA. L’Azione A2, infatti, è svolta per circa il 98% su superfici già impegnate all’Azione A1, e le Azioni A5 ed A6 sono in pressoché totale sovrapposizione all’Azione A1. Solo l’Azione A4 non era combinabile con altre azioni. Per quanto riguarda la distribuzione della SOI sul territorio regionale, merita segnalare come l’81% della superficie ammessa al premio sia riferibile alla Provincia di Salerno, il 9% alla Provincia di Benevento, il 7% alla Provincia di Avellino e il 4% alla Provincia di Caserta. La Provincia di Napoli non ha fatto rilevare alcuna quantità ammessa.

Approccio metodologico

Per il calcolo dell’**Indicatore di risultato R7** è stato utilizzato il Data Base di AGEA al 31/12/2018 fornito al valutatore nell’Aprile 2020. Tale DB contiene l’informazione relativa alla superficie ammessa a finanziamento. Inoltre ai fini della quantificazione degli indicatori, si è calcolata la superficie fisica cioè senza doppi conteggi del totale della superficie contribuente all’obiettivo, nello specifico non sono state conteggiate le superfici della Misura 13 quando tali superfici erano in sovrapposizione con quelle impegnate ad altre Misure (si è scelto di privilegiare le misure a maggior effetto ambientale). L’individuazione dei doppi conteggi è stata effettuata su base particellare.

Il metodo generale di elaborazione ed analisi dei dati si è basato sull’integrazione (“incrocio”) in ambiente GIS (Geographic Information System) delle informazioni derivanti dalla cartografia tematica delle aree protette e delle zone Natura 2000, con le informazioni relative alle superfici interessate dagli interventi (SOI) ricavabili dalle Banche Dati Agea, (Vedi § L’impatto territoriale delle Misure agroambientali).

Il calcolo dell'**Indicatore d'impatto I8** prevede l'analisi del trend relativo all'indice FBI (per specie insettivore) nelle aree di intervento. L'utilizzazione del FBI quale indicatore di impatto del Programma (e non solo quale indicatore "baseline" riferito alla situazione regionale nel suo insieme) comporta l'analisi delle sue variazioni nel tempo e/o nello spazio (ragionevolmente) attribuibili agli effetti del Programma stesso. In altri termini, l'individuazione di solidi "legami di causalità" tra tali effetti e l'andamento dell'indice. Tale profilo di analisi presenta non pochi elementi di complessità metodologica oggetto anche di momenti di confronto e riflessione a livello europeo e nazionale, nell'ambito della Rete Rurale Nazionale e del progetto MITO 2000.

Come è stato evidenziato nel Workingpaper on Approaches for assessing the impacts of the Rural Development Programmes in the context of multiple intervening factors (March 2010): "Nei territori in cui i pagamenti agroambientali non riguardano la gran parte del territorio agricolo, ma ne rappresentano una porzione ridotta, il FBI non è sufficiente per determinare l'impatto delle misure agroambientali".

Il FBI è adeguato per una verifica complessiva dello stato di salute degli agroecosistemi di una regione, ma può essere poco efficace per valutare la bontà degli interventi a favore della biodiversità finanziati dal PSR. Il basso grado di efficacia è dovuto a diversi fattori, tra i quali, oltre alla già ricordata diffusione limitata degli interventi finanziati dalle misure agro-ambientali sul territorio regionale, anche la scarsa corrispondenza tra la dislocazione dei punti di osservazione/ascolto che vengono scelti con un programma randomizzato e le aree interessate dalle azioni del PSR (Rete Rurale e LIPU 2010).

Per una valutazione più diretta degli effetti delle azioni agroambientali saranno condotte, nei successivi rapporti di valutazione, delle analisi volte a verificare l'esistenza di correlazioni significative tra l'intensità di intervento delle misure agroambientali e alcuni parametri della comunità ornitica (ottenuti con i dati raccolti in Campania per il progetto MITO2000 nel periodo 2014-2017). Tale analisi di regressione sarà condotta assumendo quali unità territoriale minime di riferimento i fogli di mappa catastale selezionando quelli nei quali si evidenzia la maggior concentrazione di SOI, ponendo come variabile dipendente la ricchezza di specie ornitiche e, come variabili indipendenti, la superficie di intervento dell'azione agroambientale in esame, la superficie delle diverse categorie di uso del suolo e l'altitudine.

Il campione di partenza per queste analisi saranno i fogli di mappa in cui oltre alla maggior concentrazione di SOI saranno presenti punti MITO o il quadro d'unione delle tavolette UTM 10*10. Per ciascuno di questi fogli sarà calcolata: la superficie di intervento delle misure agroambientali, l'uso del suolo, l'altitudine media.

Per quanto riguarda le variabili indipendenti relative agli interventi saranno considerate prima separatamente e quindi unitariamente la Tipologia d'intervento 10.1.3 (Realizzazione di aree per la conservazione della biodiversità) e la Sottomisura 11 (Agricoltura biologica), cioè le azioni agroambientali del PSR regionale che possono avere effetti più spiccati sulla biodiversità e che presentano la maggiore diffusione nelle aree agricole.

Per il calcolo dell'**Indicatore di impatto I9** Conservazione di habitat agricoli di alto pregio naturale (HNV), al fine di individuare in maniera diretta il contributo del PSR al mantenimento ed incremento delle aree agricole ad "Alto Valore Naturale" si è utilizzato lo studio della Rete Rurale Nazionale, relazionando le SOI oggetto d'impegno delle misure/azioni/tipologie d'intervento potenzialmente idonee al mantenimento ed alla diffusione delle AVN con le aree agricole AVN totali regionali stimate nello studio della RRN.

In particolare disponendo del file georiferito (*shp file*) delle celle utilizzate e classificate (non AVN, AVN-Basso, AVN-Medio, AVN-Alto e AVN-Molto Alto) di tale studio, si è proceduto ad effettuare un'intersezione spaziale con le particelle catastali della Regione Campania. Sulla base di questa intersezione si è potuto attribuire ad ogni particella la classe di valore naturale derivante dalla cella sovrapposta. Utilizzando lo stesso metodo si è ripartita la SAU nelle cinque classi individuate.

Si è inoltre calcolato un **indicatore aggiuntivo** relativo alla **Superficie forestale a sostegno della biodiversità e che amplia la connettività ecologica regionale** attraverso l'estrazione dal Data Base AGEA al 31/12/2018 delle particelle ammesse a finanziamento per la Sottomisura 15.1, e

l'intersezione delle stesse particelle con lo strato vettoriale delle "Aree Protette" (Parchi nazionali e regionali, Riserve nazionali e regionali, SIC e ZPS e altre aree naturali protette) e con quello relativo alle aree di connessione cioè i corridoi ecologici regionali. Tale operazione ha permesso di verificare l'incidenza delle particelle dichiarate alla Sottomisura nelle aree a maggior vocazione ambientale. Attraverso uno studio di prossimità effettuato nel GIS, si è inoltre verificata la capacità della sottomisura di incidere sul potenziamento del corridoio ecologico. Tale operazione è stata effettuata realizzando in ambito GIS un buffer di 250 mt. intorno alle particelle: questa distanza rappresenta lo spazio massimo di interruzione della connessione ecologica che non determina la perdita di efficacia dei corridoi in oggetto.

Calcolo dell'indicatori di risultato

L'indicatore di risultato R7 risulta pari a 227.425,85 ettari e rappresenta il 34,34% della Superficie Agricola (SAU) regionale.

L'efficienza degli interventi delle Misure 10, 11 e 13 rispetto all'obiettivo ambientale di migliorare la biodiversità, si evidenzia maggiormente differenziando i valori dell'Indicatore di risultato R7 (e il relativo indice SOI/SAU) dal punto di vista territoriale, con lo scopo di valutare la pertinenza e rilevanza degli interventi delle Misure 10, 11 e 13 nelle aree in cui si massimizza l'effetto ambientale cioè le Aree protette e Natura 2000.

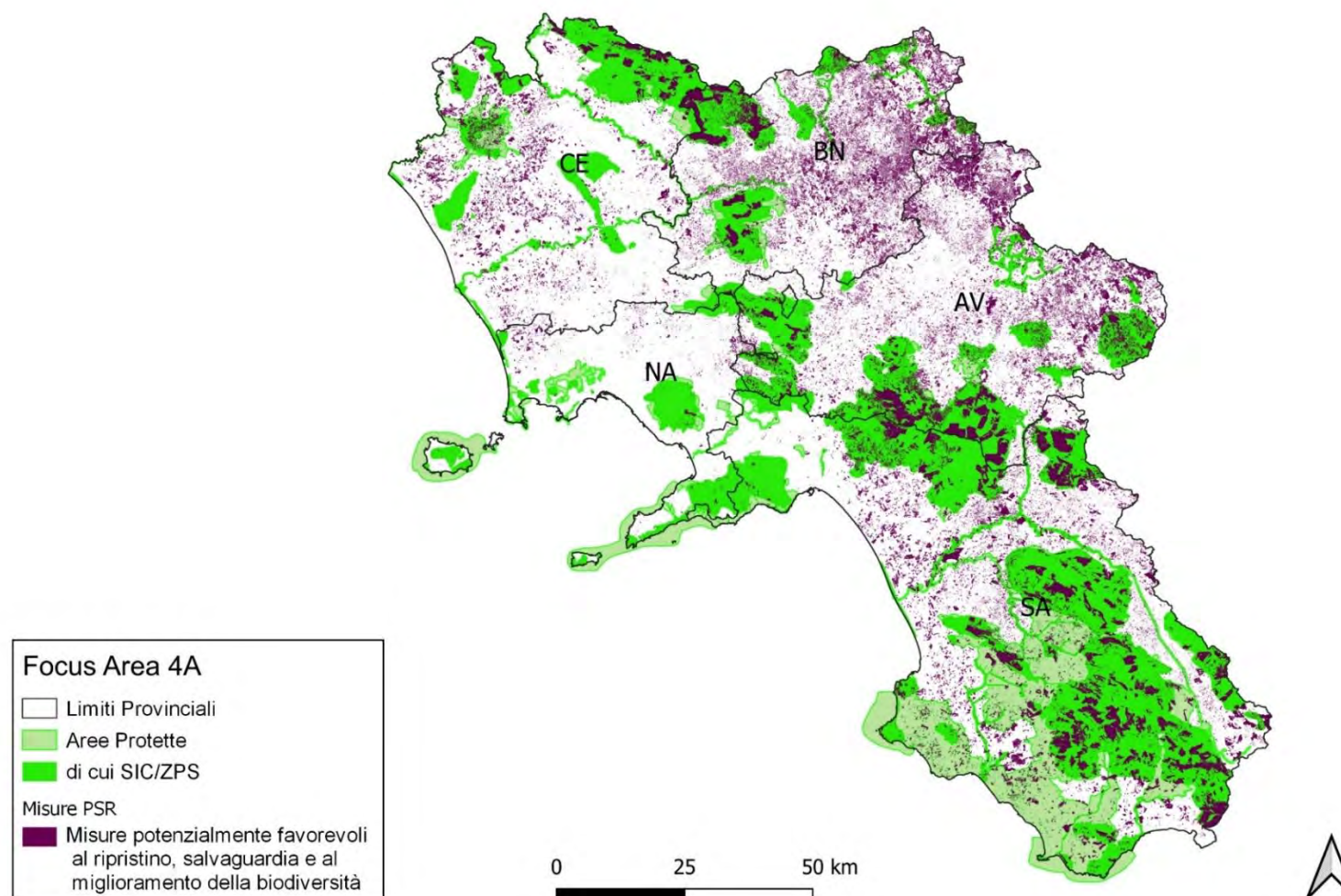
A tal fine la tabella QVC8 Tab. 102 espone la SOI totale favorevole alla biodiversità, la quantità di SOI ricadente nelle aree suddette e la loro incidenza sia a livello regionale che nelle attinenti aree di tutela. Dalla tabella emerge come la SOI ricadente nelle Aree Protette (71.845,72 ha) e nel sottoinsieme delle Aree Natura 2000 (60.625,69 ettari) determina una maggior concentrazione (rapporto SOI/SAU) della superficie d'intervento in tali aree (rispettivamente il 43,17% ed il 51,21%) rispetto al totale regionale pari al 34,34%.

Tabella 112 – Superfici Oggetto di impegno a sostegno della biodiversità e Superficie Agricola Utile nell'intero territorio regionale e nelle Aree protette e Rete Natura 2000

FA 4A	SOI (ha)	SAU (ha)	SOI/SAU (%)
TOTALE	227.425,85	662.206,45	34,34 %
di cui in AREE PROTETTE	71.845,72	166.409,93	43,17 %
di cui in SIC/ZPS	60.625,69	118.387,58	51,21 %

Fonte: Elaborazioni Lattanzio M&E da dati AGEA e CLC

Figura 5 - Localizzazione della SOI avente effetti positivi sulla biodiversità rispetto alle aree protette regionali e nelle aree Natura 2000



Calcolo dell'indicatori di impatto

L'impatto delle Misure agroambientali sulla biodiversità

18. Farmalnd Bird Index (FBI)

Come già esplicitato nell'approccio metodologico, per una valutazione più diretta degli effetti delle azioni agroambientali saranno condotte, nei successivi rapporti valutativi, delle analisi volte a verificare l'esistenza di correlazioni significative tra l'intensità di intervento delle misure agroambientali e alcuni parametri della comunità ornitica (ottenuti con i dati raccolti in Campania per il progetto MITO2000 nel periodo 2014-2017).

Tale analisi di regressione è già stata condotta in Campania nella passata programmazione investigando la presenza dell'avifauna nel corso di cinque anni di programmazione (2009,2010,2011,2013 e 2014)

I risultati delle indagini per tre dei cinque anni investigati (2009, 2013 e 2014), hanno indicato che le misure agroambientali nel complesso non hanno avuto un impatto significativo sulla ricchezza di specie ornitiche o che la metodologia adottata non è stata in grado di rilevare alcun effetto. Nel 2010 e nel 2011, invece, l'insieme delle azioni hanno dimostrato un effetto positivo sulla biodiversità (un aumento stimabile in 0,9 specie nel 2010 e di 0,5 specie nel 2011 per un aumento del 10% della superficie degli interventi delle misure agroambientali a favore della biodiversità). Questa differenza tra gli anni è di difficile interpretazione e non è attribuibile a problemi connessi alla numerosità del campione utilizzato in ognuno dei cinque anni; infatti a parte il 2009, in cui le analisi sono state condotte con un minor numero di punti, negli altri quattro anni la numerosità del campione è simile.

In base alle relazioni mostrate per i cinque anni studiati (2009-2011 e 2013-2014), ponendo uguale a 0 i tre anni (2009, 2013, 2014) in cui l'incremento potenziale di ricchezza di specie in relazione all'incremento di superficie degli interventi delle misure agro ambientali non sono significativi, il valutatore ex post ha stimato che mediamente ad un aumento del 10% della superficie degli interventi a favore della biodiversità corrisponda un aumento stimabile in 0,28 specie ornitiche. Tale valore è pertanto il risultato della media matematica tra i tre anni non significativi (2009, 2013, 2014) posti uguale a zero con i due anni significativi che erano risultati pari a 0,9 nel 2010 e 0,5 nel 2011.

19. Conservazione di habitat agricoli di alto pregio naturale (HNV)

Nel 2014 la Rete Rurale Nazionale (nell'ambito della metodologia comune delineata dalla Rete Europea di Valutazione per lo sviluppo rurale per il calcolo degli indicatori di biodiversità associati all'agricoltura AVN) ha pubblicato i rapporti regionali relativi allo studio per l'individuazione delle aree agricole ad Alto Valore Naturale in Italia, i cui risultati sono stati utilizzati per il calcolo dell'indicatore comune di contesto C37 definito a livello comunitario per il periodo di programmazione 2014-2020. Tali aree, se pur non più aggiornate, rappresentano il contesto di riferimento per l'effettuazione della presente valutazione.

Il lavoro svolto dalla RRN segue l'approccio della copertura del suolo e utilizza i dati dell'indagine statistica AGRIT2010 del Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali (Mipaaf) integrati con dati derivati dal Corine Land Cover e dal database dei siti italiani designati a livello nazionale o europeo per la protezione di habitat di interesse comunitario (Natura2000)²³.

²³ Lo studio si è basato, in particolare, su di un'elaborazione riferita alle 2.725 celle del progetto AGRIT inserite in un reticolo di maglie quadrate, di lato pari a 10 km. La classificazione della SAU potenzialmente AVN è stata effettuata sulla base di tre criteri corrispondenti alla tipologia di Andersen et al. (2003): Criterio 1: elevata proporzione di vegetazione semi-naturale(copertura percentuale complessiva delle foraggere permanenti); Criterio 2: presenza di elementi naturali, semi-naturali e strutturali del paesaggio (alberi fuori foresta -in termini di copertura percentuale- e margini degli ambienti naturali e semi-naturali in termini di densità lineare, misurata in m/ha); Criterio 3: presenza di specie di interesse per la conservazione della natura a livello europeo (numero di specie -associate all'agricoltura AVN- dei siti della rete NATURA2000 che ricadono all'interno delle celle). La classificazione della SAU AVN in diversi livelli di valore naturale è

Sulla base di tale studio, nella regione Campania le aree agricole HNV interessano circa 227.473 ettari, il 40,6% della SAU regionale, quest'ultima quantificata in base all'indagine AGRIT (per la Regione Campania pari a circa 560.879 ettari²⁴).

Gli interventi del Programma che determinano effetti quantitativamente diffusi (superfici interessate) e potenzialmente favorevoli per la biodiversità delle aree agricole ad "Alto Valore Naturale" riguardano soprattutto:

- il mantenimento e l'incremento degli usi agricoli del suolo rientranti nella tipologia delle aree a vegetazione semi-naturale (tipo 1 di Andersen) quali prati permanenti e pascoli;
- il mantenimento o anche la nuova introduzione di sistemi estensivi di gestione dei terreni agricoli (es. introduzione del metodo di produzione biologico) che ne aumentano/conservano i livelli di differenziazione e complessità ecologica (presenza di infrastrutture ecologiche, "mosaici culturali").

Va da subito osservato che tali effetti del PSR si esprimono principalmente, nel mantenimento di superficie agricole associate al concetto "AVN" piuttosto che nel loro incremento, derivante da cambiamenti di tipi di uso agricolo del suolo o di introduzione di nuove modalità di gestione

Tenendo conto della SAU così come risultante dallo strato "Suolo" della Regione Campania fornito da AGEA, la correlazione spaziale tra la SOI e le aree a diverso grado di valore naturalistico ha evidenziato - come mostra la tabella successiva - che la SOI delle Misure/Tipologie d'intervento considerate si localizza per il 27% in aree AVN-Basso, per il 42 % in quelle di tipo medio, mentre nelle aree agricole AVN alto e molto alto ricadono rispettivamente per il 33% e il 27%.

Tabella 113 - - SOI per classe di area potenzialmente ad alto valore naturale (AVN), (I9)

FA 4A	SOI (ha)	SAU (ha)	SOI/SAU (%)
TOTALE	227.425,85	662.206,45	34,34 %
SOI IN HNV BASSO	57.816,37	213.599,35	27,07 %
SOI IN HNV MEDIO	106.281,17	252.337,29	42,12 %
SOI IN HNV ALTO	56.584,64	169.529,34	33,38 %
SOI IN HNV MOLTO ALTO	5.901,39	21.488,67	27,49 %
I9. Conservazione di habitat agricoli di alto pregio naturale (HNV)	62.486,03	191.018,01	32,71 %

Fonte: elaborazioni Valutatore su dati AGEA e CLC

Complessivamente quindi la SOI nelle due classi più alte è pari a 62.486,03 ettari e corrisponde al 32,71 % della SAU nelle stesse aree, un valore prossimo a quello relativo alla concentrazione media regionale evidenziando una moderata capacità di intervento specifica del PSR in riferimento alla tematica in oggetto.

Calcolo dell'indicatore aggiuntivo "Superficie forestale a sostegno della biodiversità e che amplia la connettività ecologica regionale"

La superficie interessata dalla Sottomisura 15.1 al netto delle sovrapposizioni tra Azioni è pari a 37.038,79 ettari: tale superficie coinvolge aree protette per il 94,20%, aree Natura2000 per l'88,54% e Corridoi Ecologici regionale per il 49,91%.

stata ottenuta per ciascuna cella attribuendo un punteggio alla superficie risultata potenzialmente AVN secondo i singoli criteri.

24 Tale valore non corrisponde a quanto definito dal valutatore come SAU che, come specificato nel prosieguo del paragrafo, è stato stimato in 662.206,45 ettari attraverso l'elaborazione del Dato Suolo Regione Campania fonte AGEA.

In particolare:

- ✓ l'Azione A1 si localizza in area protetta per 34.472,56 HA pari al 94,74% della superficie totale impegnata a valere su detta Azione, e per 18.443 HA nei corridoi ecologici pari al 50,69%;
- ✓ l'Azione A2 si localizza per oltre il 93,44% in area protetta (10.949,65 HA), e per il 28,19% (3.303,24 HA) nei corridoi ecologici;
- ✓ i 48,90 HA dell'azione A4 si localizzano in area protetta per il 93,92% (45,92 HA) ma soltanto per il 3,07% (1,50 HA) nei corridoi ecologici;
- ✓ i 42,36 HA dell'Azione A5 non interessano né le aree protette né i corridoi ecologici;
- ✓ l'Azione A6 si localizza per l'87,74% in area protetta (292,34 HA), e per il 31,71% (105,67 HA) nei corridoi ecologici.

Tabella 114 - Incidenza delle operazioni della Sottomisura 15.1 nelle Aree protette, nelle aree Natura 2000 e nei Corridoi Ecologici Regionali

Az.	Descrizione	Superficie (ha)	Di cui in Area Protetta		Di cui in Natura2000 (SIC/ZPS)		Di cui nei Corridoi Ecologici Regionale	
			Superficie (ha)	Distribuzione (%)	Superficie (ha)	Distribuzione (%)	Superficie (ha)	Distribuzione (%)
A1	Conservazione di radure	36.385,42	34.472,56	94,74	32.500,45	89,32	18.443,01	50,69
A2	Rilascio di piante morte o con cavità	11.718,36	10.949,65	93,44	9.672,66	82,54	3.303,24	28,19
A4	Scelta e rilascio di esemplari da destinare all'invecchiamento naturale a fini ecologici e paesaggistici	48,90	45,92	93,92	31,85	65,14	1,50	3,07
A5	Incremento del numero di matricine da destinare al taglio	42,36	-	-	-	-	-	-
A6	Creazione di area di scelta e rilascio di esemplari da destinare all'invecchiamento naturale	333,20	292,34	87,74	286,06	85,85	105,67	31,71
Totale Sottomisura 15.1		48.528,24	45.760,47	94,30	42.491,01	87,56	21.853,42	45,03
Totale Sottomisura 15.1 senza sovrapposizioni		37.038,79	34.891,23	94,20	32.794,77	88,54	18.486,02	49,91

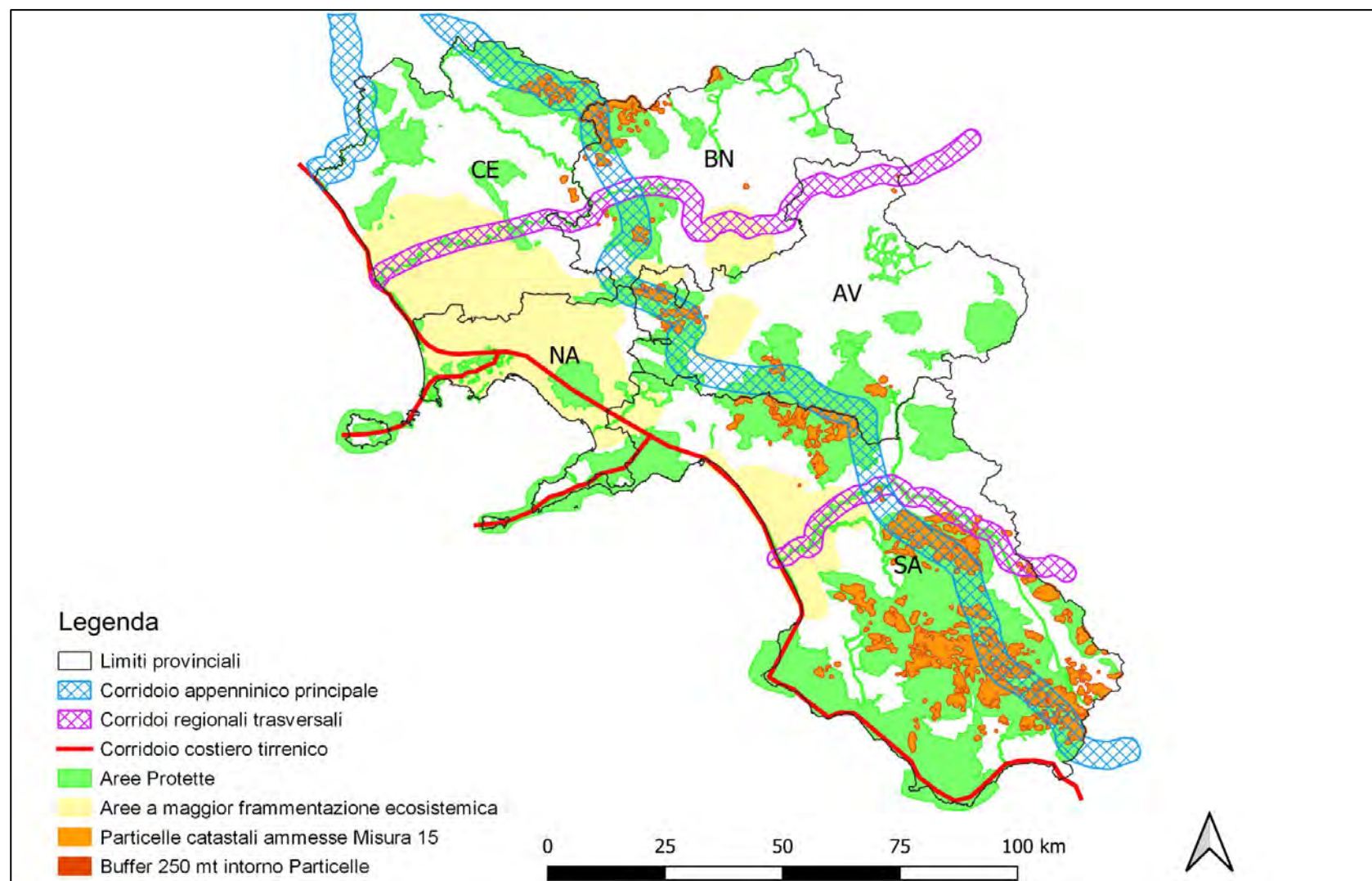
Fonte Elaborazioni Lattanzio M&E su dati di monitoraggio

La localizzazione di tali interventi - ed in particolare dell'Azione A1 - evidenzia alte percentuali di attuazione degli impegni nelle aree dove l'effetto ambientale si massimizza andando a rafforzare sia il sistema di protezione della biodiversità che la connettività tra gli habitat a vantaggio della fauna selvatica. La conservazione delle radure infatti favorisce la crescita di unità erbacee ed arbustive di rilevanza trofica per molte specie faunistiche ed inoltre consente una migliore distribuzione di molte specie territoriali che utilizzano questi ambienti più aperti per lo svolgimento di specifiche fasi riproduttive o di difesa del proprio home-range. Anche le azioni A2 e A6 svolgono all'interno delle aree protette una funzione importante per la protezione della biodiversità rappresentando i

popolamenti forestali maturi o morti l'habitat di molte specie animali e vegetali; essi sono per esempio, il substrato di crescita di molte specie di funghi, di molti coleotteri (in particolare i saproxilici) che negli alberi marcescenti svolgono la loro vita larvale nutrendosi direttamente del legno in decomposizione, ed infine anche di molte specie avicole (i picchi per esempio) che utilizzano tali ambienti per alimentarsi e costruire i loro nidi. Ciò che un tempo per cultura, tradizioni e tipo di utilizzo del bosco era considerata massa da asportare, oggi è noto che riveste un ruolo fondamentale all'interno dell'ecosistema forestale da cui dipende circa il 30% della biodiversità complessiva dei sistemi boschivi.

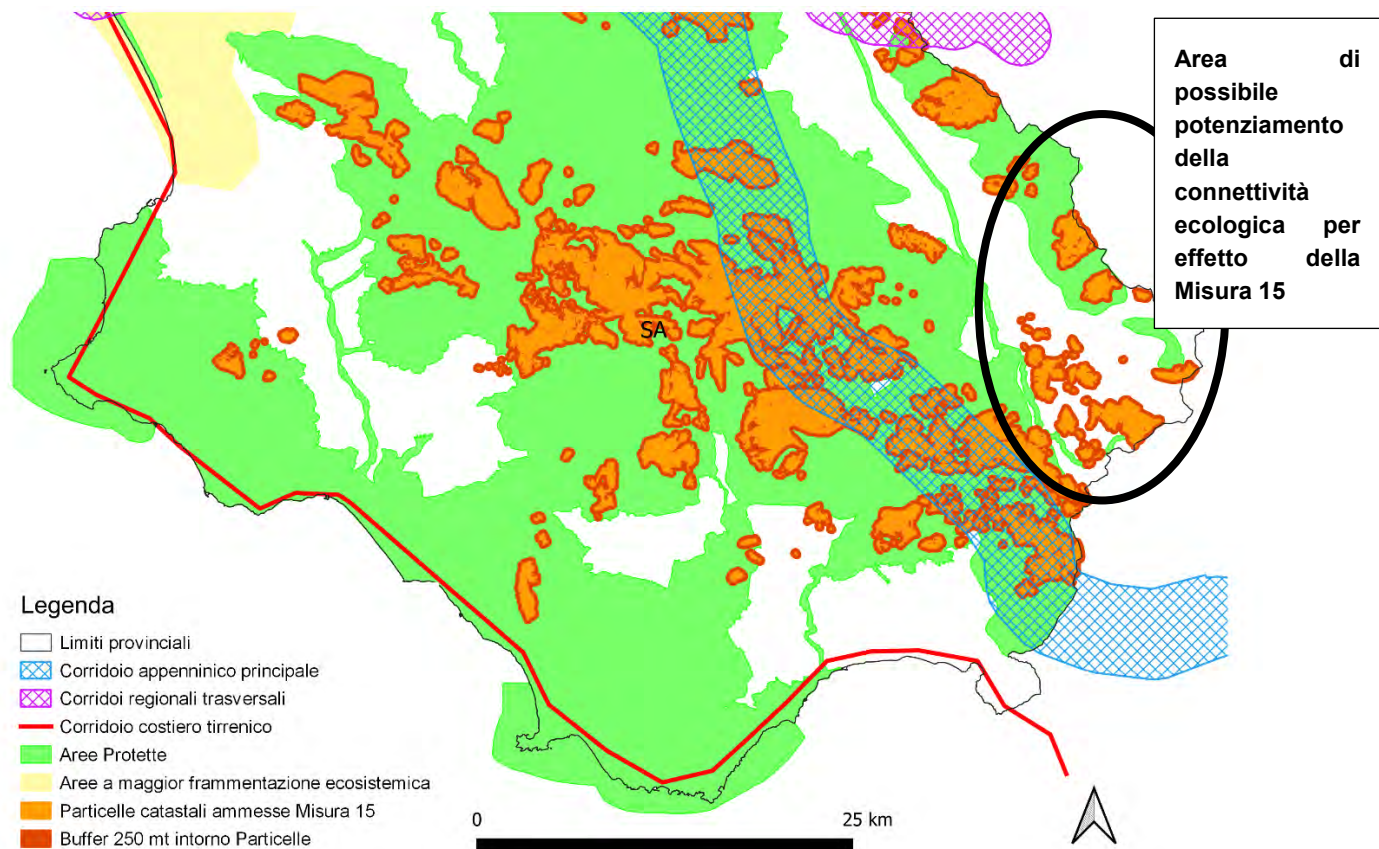
La superficie ammessa con la Sottomisura – se si eccettua una porzione di 0,05 HA in Provincia di Salerno - si localizza completamente all'esterno delle aree a maggior frammentazione individuate dalla rete ecologica (Figura 5) dove insistono i principali fattori di degrado non solo del paesaggio ecologico ma anche del paesaggio visivo. I paesaggi agrari, che pure costituiscono la porzione più estesa dei paesaggi culturali, sono particolarmente danneggiati dalla proliferazione delle strutture insediative produttive e infrastrutturali. La limitata incidenza delle particelle impegnate alla Sottomisura 15.1 all'interno di queste aree e ancor più la mancanza di concentrazione delle superfici impegnate, che si distribuiscono in modo puntiforme, non permette di ipotizzare un effetto positivo in relazione non solo alla diminuzione della frammentazione ecologica ma anche della qualità paesaggistica

Figura 6 - Localizzazione degli interventi della Misura 15 rispetto alle Aree Protette e alle aree della Rete Ecologica Regionale



L'insieme degli interventi previsti dalla Sottomisura 15.1 può inoltre potenzialmente favorire gli scambi genetici delle specie rafforzando il sistema esistente sul territorio di collegamento tra ecotoni, può cioè contribuire a strutturare la rete di connessione tra le *core areas* permettendo gli spostamenti delle specie tra biotopi. Il paesaggio è costituito da un mosaico di ecosistemi che possono essere connessi o frammentati. Particolare importanza riveste per l'ecologia del paesaggio la forma, le dimensioni, la distanza ottimali tra i vari frammenti. Per ovviare al problema della frammentazione degli habitat e al rischio di estinzione di una specie, è quindi importante preservare la connettività tra i vari frammenti (permeabilità della matrice paesistica), cioè la possibilità per le specie di disperdersi e muoversi da un frammento ad un altro. Al fine di verificare quanto gli interventi finanziati dalla Sottomisura abbiano inciso sul sistema di collegamento ecologico del territorio si è operato in ambiente GIS utilizzando le informazioni vettoriali relative ai parchi e riserve regionali, SIC e ZPS, ed ai corridoi continui della rete ecologica campana, cioè sia le aree in cui sussistono gli habitat idonei alla vita della biodiversità faunistica che i principali sistemi di collegamento ecologico tra queste aree che, per la loro struttura lineare o continua e per il loro ruolo di collegamento, svolgono una funzione essenziale nella migrazione, distribuzione geografica e scambio genetico di specie selvatiche.

Figura 7 - Area individuata come a maggior potenzialità di rafforzamento della connettività ecologica



Lo strato tematico delle particelle dichiarate all'azione è stato contornato da un buffer o fascia di 250 mt di ampiezza partendo dal presupposto che al fine di favorire il movimento delle specie animali sul territorio la distanza massima tra due ecotoni debba essere di 500 metri²⁵.

²⁵ Poiché ogni specie ha una differente capacità dispersiva, una rete ecologica che risulti adatta a una specie può non esserlo per un'altra che ha, per esempio, una minore capacità di movimento. Tuttavia, a parte il caso di presenza di barriere non attraversabili o di difficile attraversamento (es.: strade a elevato scorrimento), una fascia di habitat non idoneo ampia 500 m non dovrebbe costituire un impedimento insormontabile per molte specie animali.

Il buffer delle particelle impegnate dissolto in poligoni contigui, ha permesso di individuare una zona potenziale di nuova connettività tra le aree protette presenti nella zona d'indagine e i corridoi già presenti sul territorio.

In particolare si è individuata un'area in provincia di Salerno, come evidenziato nella figura precedente, in cui la presenza della Sottomisura 15.1 permetterebbe potenzialmente di rafforzare il collegamento tra il corridoio centrale appenninico e i Siti d'Importanza Comunitaria "Monti della Maddalena" e "Lago Cessuta".

L'ipotesi è che nella futura programmazione perseguendo l'obiettivo della creazione di corridoi ecologici si indirizzino gli interventi nelle aree in cui la Misura ha determinato una nuova potenziale connessione quindi ampliando le possibilità di spostamenti della fauna. Il valore di consolidamento dei nessi tra ecotoni è comunque da considerarsi potenziale poiché la presenza di alcuni elementi antropici, quali aree a maggior urbanizzazione, strade e ferrovie potrebbe limitarne o annullarne l'efficacia. Inoltre, nelle aree in cui si formano i nuovi potenziali frammenti di corridoi ecologici che facilitano gli spostamenti delle specie nelle zone intorno alle *core areas*²⁶, è necessario aumentare la qualità ecologica complessiva mediante, per esempio, una riduzione degli input chimici o l'eliminazione di potenziali rischi per le specie in dispersione costituiti da barriere di origine antropica o da cause di origine naturale (es.: elevata densità di predatori generalisti).

I primi risultati dell'indagine trasversale sul raggiungimento degli obiettivi della Focus Area

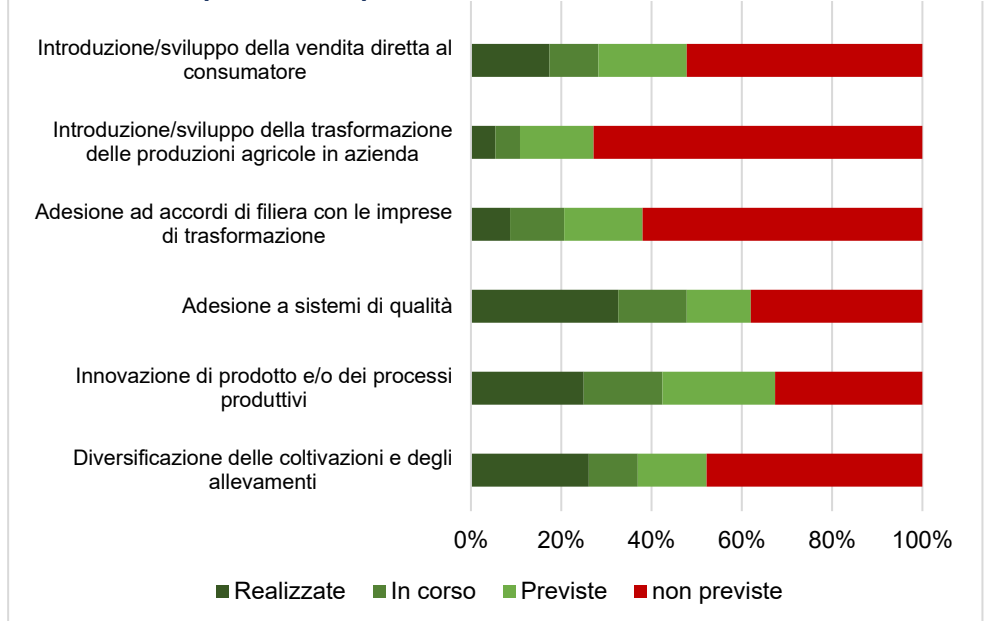
Nell'ambito delle attività valutative è stata condotta un'indagine presso i beneficiari delle Misure collegate alla presente FA. In particolare è stato somministrato un questionario a 92 beneficiari delle misure 10.1.1, 10.1.3, 10.1.5, 11.1.1, 11.2.1, 13.1.1, 13.2.1 e 13.3.1. per verificare le principali strategie di sviluppo aziendale perseguite dalle aziende beneficiarie del PSR e i risultati ottenuti dall'azienda rispetto agli obiettivi della Focus Area.

La prima sezione del questionario è mirata a verificare quali sono le principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto ai temi della competitività, dell'ambiente e del legame con il territorio.

²⁶ Aree ad alta naturalità che sono già o possono essere soggette a regime di protezione (Parchi o Riserve), si tratta delle aree principali di una rete ecologica.

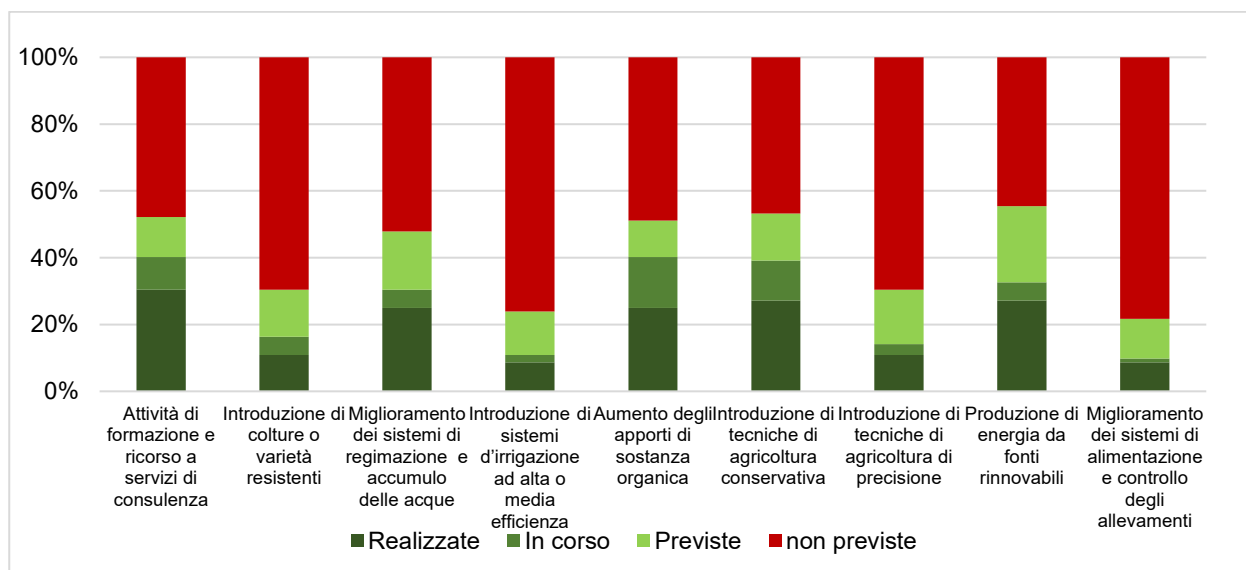
Considerando sia le azioni realizzate sia quelle in corso sia quelle previste, si rileva che le aziende beneficiarie delle operazioni connesse con la FA 4A rispetto al tema della competitività e del mercato hanno puntato la loro strategia di sviluppo aziendale prevalentemente su operazioni in grado di introdurre innovazioni di prodotto e di processo (67%), di migliorare qualitativamente le produzioni (62%) e di diversificare le produzioni e gli allevamenti (52%). Risultano invece poco percorse le operazioni finalizzate allo sviluppo di attività extra agricole e di trasformazione diretta delle produzioni aziendali.

Grafico 3 - Principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto a competitività e mercato?



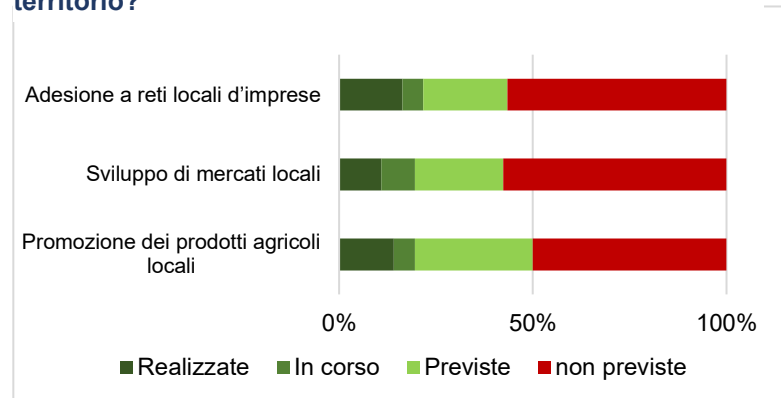
Rispetto alle tematiche ambientali le strategie di sviluppo aziendale sono rivolte prevalentemente alla produzione di energia da fonti rinnovabili (55%), all'introduzione di tecniche di agricoltura conservativa (53%) e alle azioni finalizzate all'aumento della sostanza organica nei terreni (51%). Non trascurabile è il ricorso ai servizi di formazione e consulenza, già realizzate o previste dal 52% delle aziende intervistate. Poco utilizzate appaiono le operazioni mirate alla resilienza attraverso l'introduzione di colture o varietà resistenti alla siccità e alle fitopatologie e all'introduzione di sistemi d'irrigazione ad alta o media efficienza che hanno riguardato meno del 30% delle aziende intervistate.

Grafico 4 - Principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto a ambiente e clima



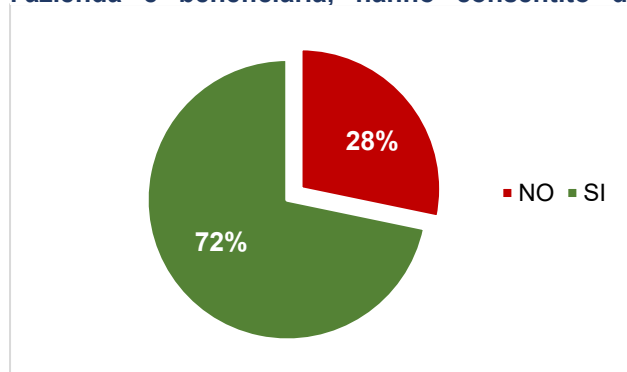
Infine rispetto al tema del legame con il territorio le opzioni di sviluppo aziendale sono in larga parte previste e non ancora realizzate e coinvolgono quasi la metà delle aziende rispetto ad azioni mirate all'adesione a campagne di promozione dei prodotti agricoli locali, all'adesione a progetti di filiera corta per lo sviluppo di mercati locali e all'adesione a reti locali d'impresa per lo sviluppo e l'offerta coordinata di prodotti e servizi territoriali.

Grafico 5 - Principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto al legame con il territorio?



La seconda parte del questionario ha riguardato i principali risultati ottenuti dall'azienda con gli interventi sovvenzionati dal PSR. Per quanto attiene i risultati che le aziende beneficiarie hanno conseguito attraverso gli strumenti offerti dal PSR, si rileva che il 72% dei rispondenti sostiene che le misure PSR di cui l'azienda è beneficiaria

Grafico 6 - I tipi d'intervento/misure del PSR di cui l'azienda è beneficiaria, hanno consentito di

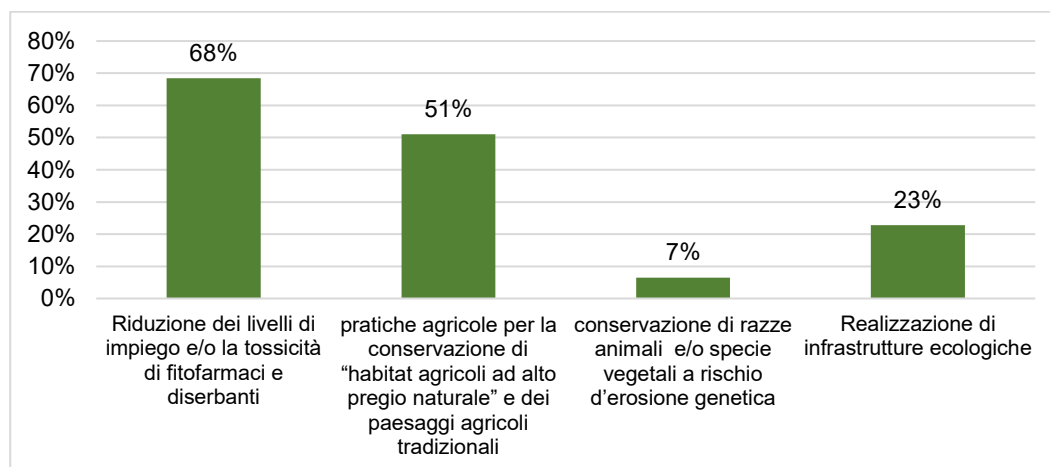


hanno consentito di affrontare le principali criticità di sviluppo aziendale, soprattutto per quanto attiene le tematiche collegate alla competitività e mercati e ambiente e clima (51%). Più contenuta è la percentuale di rispondenti che afferma che le azioni del PSR hanno contribuito a migliorare il legame dell'azienda con il territorio.

Infine, rispetto agli obiettivi della FA 4A legati al sostegno al ripristino, alla salvaguardia e al miglioramento della biodiversità nelle aree interessate dall'azienda agricola, gli intervistati riconoscono che gli interventi sovvenzionati dal PSR hanno avuto effetti prevalentemente legati

alla riduzione dei livelli di impiego e/o la tossicità di fitofarmaci a beneficio della flora spontanea e della fauna naturale (68%) e all'adozione di pratiche agricole favorevoli alla conservazione e/o l'aumento di "habitat agricoli ad alto pregio naturale" e dei paesaggi agricoli tradizionali (51%). Effetti decisamente più contenuti hanno riguardato il contrasto ai fenomeni di erosione genetica delle razze animali locali e/o specie vegetali coltivate e alla realizzazione di infrastrutture ecologiche (siepi, fasce arborate, ecc.) favorevoli alla vita della fauna selvatica.

Grafico 7 - Quali sono stati i principali risultati ottenuti dall'azienda con gli interventi sovvenzionati dal PSR



Conclusioni

La superficie agricola del PSR che ha un effetto positivo sulla biodiversità è pari a 227.425,85 ettari pari al 34,34% della Superficie Agricola Unica regionale. Contribuisce ad ottenere tale risultato soprattutto la superficie relativa alle indennità. Dalla distribuzione della SOI emerge che si determina una maggior concentrazione della SOI nelle aree protette e nelle aree Natura 2000 rispetto al dato medio regionale.

L'indice FBI al 2017 risulta in decremento del 31,39% rispetto al 2000 in progressivo calo a partire dal 2010. Le indagini effettuate nella passata programmazione hanno stimato che mediamente ad un aumento del 10% della superficie degli interventi a favore della biodiversità corrisponda un aumento stimabile in 0,28 specie ornitiche.

Sulla base dell'analisi effettuate le superfici agricole del PSR che concorrono al mantenimento delle aree ad alto e molto alto valore naturalistico (HNV) sono 62.486,03 ettari cioè il 32,71% della SAU che non permette di apprezzarne una maggiore concentrazione in tali aree

La superficie forestale interessata dalla Sottomisura 15.1 del PSR è pari a 37.038,79 ettari: tale superficie coinvolge aree protette per il 94,20%, aree Natura2000 per l'88,54% e Corridoi Ecologici regionale per il 49,91%. Contribuisce ad ottenere tale risultato soprattutto la superficie relativa alla copertura di radure. La localizzazione evidenzia alte percentuali di attuazione degli impegni nelle aree dove l'effetto ambientale si massimizza andando a rafforzare sia il sistema di protezione della biodiversità che la connettività tra gli habitat a vantaggio della fauna selvatica.

6.7. FA 4B - Migliore gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

La focus area 4B intende migliorare la qualità delle risorse idriche attraverso la riduzione da parte degli agricoltori nell'uso di input chimici

Alla FA4B sono stati associati il seguente fabbisogno: F16 Ridurre l'impatto delle attività agricole e forestali sulla risorsa idrica

Lo stato qualitativo delle acque superficiali può essere descritto attraverso l'indicatore di contesto C40 che riporta la % di siti di monitoraggio secondo la qualità delle acque (alta, moderata e scarsa) definita dalla concentrazione di azoto (mg/l). Dai dati si evince che il 33% dei siti risultano con qualità alta mentre il 29,4% hanno una qualità moderata ed il restante 37,5% qualità scarsa.

Tabella 115 - Percentuale dei siti di monitoraggio per classe di qualità delle acque superficiali e profonde

Indicatore	Valori	% siti monitoraggio
Nitrati in acqua dolce - Superficie dell'acqua (%)	Alta qualità (<2.0)	33,1
	Moderata qualità (>=2.0 e <5.6)	29,4
	Scarsa qualità (>=5.6)	37,5
Nitrati in acqua dolce - Acque sotterranee (%)	Alta qualità (<25)	78,5
	Moderata qualità (>=25 e <50)	8,8
	Scarsa qualità (>50)	12,7

Fonte: ARPAC – DB Acque anno media 2012-2015

Le acque sotterranee presentano ben il 78,5% dei punti di monitoraggio con qualità alta, l'8,8% con qualità moderata ed il restante 12,7% con scarsa qualità. Le acque superficiali hanno il 33% dei punti con qualità alta, il 29% con qualità moderata ed il restante 38% con qualità scadente, mostrando pertanto una criticità soprattutto per le acque superficiali.

La Regione Campania, visto anche una bassa qualità delle acque superficiali, ha avviato una ripermetrazione delle zone vulnerabili ai nitrati, conclusasi con la DGR n°762 del 05.12.2017.

La nuova delimitazione delle ZVN ha determinato un aumento del 100% delle zone vulnerabili passando da 157.097,7 ettari (delimitazione del 2003), pari all'11,5% della superficie territoriale a 316.470,33 ettari, pari al 23,15% (delimitazione del 2017). Le province interessate dai maggiori incrementi delle ZVN sono state Napoli (+20%), Caserta (+32%), e Salerno (+5% dove alcune zone sono passate a zone ordinarie e si è aggiunta la piana del Sele).

Le ZVN sono entrate in vigore a gennaio 2019 a seguito dell'approvazione del Programma d'Azione, nelle analisi valutative sono state prese in considerazione la perimetrazione delle ZVN del 2003, ciò in quanto tra i criteri di priorità introdotti nelle misure a superficie vi erano le ZVN del 2003.

Per quanto riguarda la pressione dell'agricoltura l'indicatore di contesto C40 surplus di azoto e fosforo, nel PSR vengono riportati valori al 2010 rispettivamente di 46,4 kg/ha e 29,2 kg/ha di. Tali valori risultano più alti di quelli calcolati nel 2016 in Ex-post dal valutatore indipendente che erano pari a 32,2 kg/ha per l'azoto e 17 kg/ha per il fosforo. Questi ultimi valori verranno utilizzati nel presente rapporto per calcolare gli impatti del PSR sulla qualità delle acque.

Nella tabella che segue sono riportate le quantità totali e per superficie concimabile di azoto e fosforo contenute nei fertilizzanti venduti in Campania dal 2013 al 2017. È evidente il progressivo aumento delle vendite dei fertilizzanti sia azotati che fosfatici con incrementi dei valori assoluti nel periodo 2013/17 del 28% per entrambi i macronutrienti, e del 33% per ettaro di superficie concimabile.

Tabella 116 - Elementi nutritivi contenuti nei fertilizzanti venduti e carichi (kg/ha) nella Regione Campania

Anno	Elementi nutritivi contenuti nei fertilizzanti in quintali		Elementi nutritivi contenuti nei fertilizzanti per ettaro di superficie concimabile in Kg	
	Elemento			
	Azoto	Fosforo	Azoto	Fosforo
2013	196.937	62.181	47,53	15,01
2014	189.860	79.940	45,8	19,3
2015	209.190	83.680	50	20
2016	253.830	215.100	61	51
2017	251.110	80.080	63	20
Var 2017/2013 (%)	27,5	28,8	32,5	33,2

Fonte: ISTAT

Il trend delle vendite dei prodotti fitosanitari molto tossici e/o tossici è risultato in calo nel periodo 2013/17 per entrambe le categorie del 18,2% e del 7,6% rispettivamente in aumento i prodotti meno pericolosi per l'uomo e l'ambiente + 27.3%.

Tabella 117 – Trend vendite prodotti fitosanitari

Anni	Molto tossico e/o tossico	Nocivo	Non classificabile	Trappole (numero)
2013	1.011.224	4.995.950	3.002.466	5.892
2014	1.073.721	5.250.560	4.195.567	3.968
2015	999.933	4.691.161	4.402.741	4.761
2016	811.603	4.611.121	4.084.823	1.926
2017	827.678	4.616.620	3.822.012	3.988
Var 2017/2013 (%)	-18,2	-7,6	27,3	-32,3

Fonte: ISTAT

Considerando le statistiche Eurostat nel periodo 2010-2018 (tabella QVC9 Tab. 108) si osserva un preoccupante aumento dei bovini +156% e dei bufalini +18% ed una riduzione dei capi allevati dei suini (-30%), degli ovini (-22%) e dei caprini (-19%).

Tabella 118 – N. di capi allevati per le principali specie nel periodo 2010-2018 nella Regione Campania

Specie allevata	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	var 2018/2010	
	numero di capi (migliaia)									assoluta	%
Bovini	195,32	199,64	519,81	512,75	477,55	477,68	488,70	513,55	499,26	303,94	156%
Bufalini	:	253,53	260,15	266,24	271,28	272,99	280,11	299,93	299,97	46,44	18%
Suini	149,17	150,20	83,64	100,47	91,65	92,15	99,18	97,71	104,98	-45,22	-30%
Ovini	261,97	262,31	190,94	187,42	171,29	171,51	185,73	193,40	204,40	-57,57	-22%
Caprini	49,19	48,03	44,32	39,92	40,63	40,60	45,20	40,77	40,00	-9,19	-19%

Fonte: Eurostat Animal populations (December) by NUTS 2

Dall'analisi dei dati di contesto riportati emerge una situazione dello stato della qualità e delle pressioni dell'agricoltura sull'acqua preoccupante: le concentrazioni di azoto nelle acque in particolare quelle superficiali presentano una percentuale elevata dei punti di monitoraggio con qualità scarsa; i valori delle vendite dei fertilizzanti per ettaro di superficie risultano mediamente alti

ed in aumento negli ultimi cinque anni, le consistenze zootecniche aumentano, rispetto al 2010, soprattutto per i bovini ed in misura più limitata per i bufalini, ma si registra una frenata negli ultimi tre anni. Infine i fitofarmaci più pericolosi per la salute e per l'ambiente presentano valori in netta diminuzione a favore dei prodotti meno nocivi.

Stato d'attuazione

Gli interventi del PSR Campania ritenuti potenzialmente favorevoli al miglioramento della qualità delle acque sono l'agricoltura integrata (operazione 10.1.1) e l'agricoltura biologica (operazioni 11.1. e 11.2); queste operazioni prevedono la riduzione o il divieto dell'uso dei fertilizzanti minerali (azoto e fosforo) che incidono sulla qualità delle acque superficiali e profonde.

Tabella 119 - Superficie per Misura/sottomisura/operazione

Misure/ Sub misure/operazione	Descrizione	Superficie ha	Distribuzione (%)
10.1.1	agricoltura integrata	66.616,27	68
11.	Adozione e mantenimento di pratiche e metodi di produzione biologica	31.509	32
Totale superficie per il miglioramento della qualità delle acque		98.125	100

Fonte: elaborazione Lattanzio M&E su sistema di monitoraggio AGEA

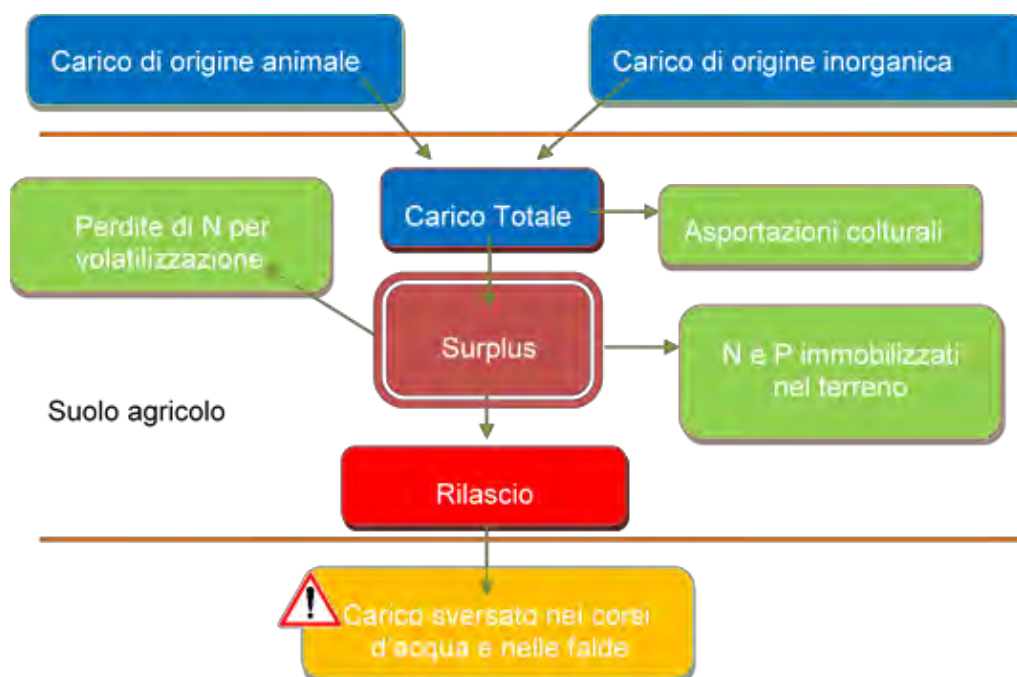
Complessivamente la superficie oggetto di impegno (SOI) che concorre al miglioramento della qualità delle acque è pari a circa 98.125 ettari il 14,8% della Superficie Agricola Utilizzata (SAU) regionale, della SOI totale il 68% è impegnata per l'agricoltura integrata ed il restante 32% a biologico. Rispetto al precedente periodo di programmazione la superficie agricola favorevole al miglioramento della qualità delle acque aumenta del 59% (cfr. R6 VEP 2016).

Approccio metodologico

Per il calcolo dell'indicatore di risultato R8 il metodo generale di elaborazione ed analisi dei dati si è basato sull'integrazione ("incrocio") in ambiente GIS (Geographic Information System) delle informazioni derivanti dalla cartografia tematica delle zone vulnerabili ai nitrati (ZVN), con le informazioni relative alle superfici interessate dagli interventi (SOI) ricavabili dalle Banche Dati Agea al 31/12/2018 e consegnata al valutatore a maggio 2019. (Per maggiori informazioni sulla metodologia GIS Vedi § L'impatto territoriale delle Misure agroambientali).

L'indicatore di Impatto I11 "Miglioramento qualità delle acque" previsto nel QCMV, si basa sulla variazione del bilancio lordo dei macronutrienti (azoto e fosforo) derivante dalla differenza tra le quantità di essi apportate al suolo agricolo (con fertilizzazioni in primo luogo) e le perdite per asporti colturali, volatilizzazione, fissazione. L'indicatore "Surplus" esprime pertanto la quantità di macroelemento (in Kg/ha) che rimane nel suolo e che potrebbe venire trasportata, per scorrimento superficiale, per percolazione nelle acque superficiali e sotterranee e per erosione (nel caso del fosforo) e che quindi potenzialmente contribuisce al loro inquinamento. L'indicatore di impatto così definito è la variabile "centrale" oggetto di studio così come rappresentata nello schema logico (di seguito proposto), che illustra sinteticamente il bilancio dell'azoto e del fosforo nel suolo agricolo.

Figura 8 - Bilancio dell'azoto e del fosforo nel suolo agricolo



La quantificazione dell'Indicatore I11, è stata effettuata utilizzando i valori dei carichi e dei surplus associati alle diverse tipologie di interventi così come calcolati nella Valutazione Ex Post del 2016. Tale approssimazione può essere accettata considerando il fatto che le azioni attuate tra i due periodi di programmazione sono le stesse e pertanto il comportamento degli agricoltori non dovrebbe aver subito delle variazioni apprezzabili. Per il calcolo dell'indicatore di impatto sono state chiaramente considerate le superfici dell'agricoltura integrata e biologica della programmazione in corso al netto delle superfici foraggere permanenti che si ritiene non avere variazioni dei carichi dei due macronutrienti con e senza l'applicazione delle due misure.

Per la quantificazione delle superfici impegnate e la caratterizzazione degli ordinamenti colturali sono stati utilizzati gli archivi inerenti le superfici dei beneficiari aderenti alle diverse azioni, prendendo a riferimento l'annualità 2018. Per la quantificazione della SAU regionale si è utilizzato il Censimento dell'agricoltura del 2010.

Per differenza rispetto alle superfici occupate dall'agricoltura attuale²⁷, (Aa) si è ricavata la superficie condotta con tecniche convenzionali (Agricoltura Convenzionale – Ak).

La stima dei benefici derivanti dall'applicazione delle misure del PSR ha riguardato sia i carichi azotati e fosfatici (N e P₂O₅) complessivi apportati con la concimazione, sia il surplus di N e P₂O₅ calcolato in base al bilancio descritto precedentemente. Per entrambe le variabili sono state valutate le variazioni espresse in termini assoluti (kg/ha) e in termini relativi (%) per le singole azioni delle Misure 10 e 11, e per gli interventi agroambientali del PSR (misura 10 + misura 11). La differenza è stata calcolata confrontando i carichi complessivi e i surplus di azoto e fosforo sull'ettaro medio della superficie investita dalle diverse misure e, rispettivamente, il carico/apporto complessivo e il surplus di azoto e fosforo stimati nell'ipotesi di conduzione delle medesime superfici con tecniche convenzionali.

Si è stimato inoltre il beneficio complessivo delle misure agroambientali con riferimento alla SAU regionale, sulla base della differenza tra i carichi complessivi e i surplus di azoto e fosforo sull'ettaro medio dell'agricoltura attuale (convenzionale + Misure PSR in valutazione), rispetto ai rispettivi carichi complessivi e surplus di azoto e fosforo stimati nell'ipotesi di condurre tutta la superficie

27 Cfr. Nota precedente

agricola regionale con tecniche convenzionali. Tale riduzione tiene conto sia della riduzione unitaria delle Misure/azioni considerate nella SOI che di quanto queste sono diffuse nella regione (incidenza della SOI/SAU).

Calcolo degli indicatori di risultato

L'indicatore di risultato R8 risulta pari a 98.125 ettari e rappresenta il 14,8% della Superficie Agricola utilizzata (SAU) regionale.

L'efficienza degli interventi delle misure 10 e 11 rispetto all'obiettivo ambientale di migliorare la qualità delle acque, si evidenzia maggiormente differenziando i valori dell'Indicatore di risultato R8 (e il relativo indice SOI/SA) dal punto di vista territoriale (cfr. TabellaQVC9 Tab. 110), con lo scopo di valutare la pertinenza e rilevanza degli interventi delle misure 10 e 11 rispetto alle aree a maggior fabbisogno di intervento cioè le Zone Vulnerabili ai Nitrati (ZVN).

A tal fine la tabella QVC9 Tab. 110 espone la SOI totale favorevole alla qualità delle acque e la quantità di SOI ricadente nelle ZVN (perimetrazione del 2003) e la loro incidenza sia a livello regionale che nelle attinenti aree di tutela. Dalla tabella emerge come la SOI ricadente nelle ZVN è pari a 8,87% della superficie agricola mentre l'incidenza della SOI/SAU nella regione è maggiore (14,8%), mostrando pertanto una bassa concentrazione nelle zone dove si ha un maggior fabbisogno di intervento. Sebbene le ZVN siano state considerate prioritarie per le aziende che aderiscono alle due misure, i criteri di selezione non sono stati applicati in quanto le risorse finanziarie sono state sufficienti a soddisfare le domande presentate, pertanto la auspicata maggior concentrazione nelle ZVN non si è manifestata. Inoltre tra le probabili cause vi è la minore convenienza economica da parte degli agricoltori ricadenti in tali aree (ove si localizza l'agricoltura più intensiva e produttiva) nell'aderire alle azioni agroambientali.

Figura 9 - Incidenza della SOI avente effetti positivi sulla qualità delle acque rispetto alle Zone Vulnerabili ai Nitrati d'origine agricola

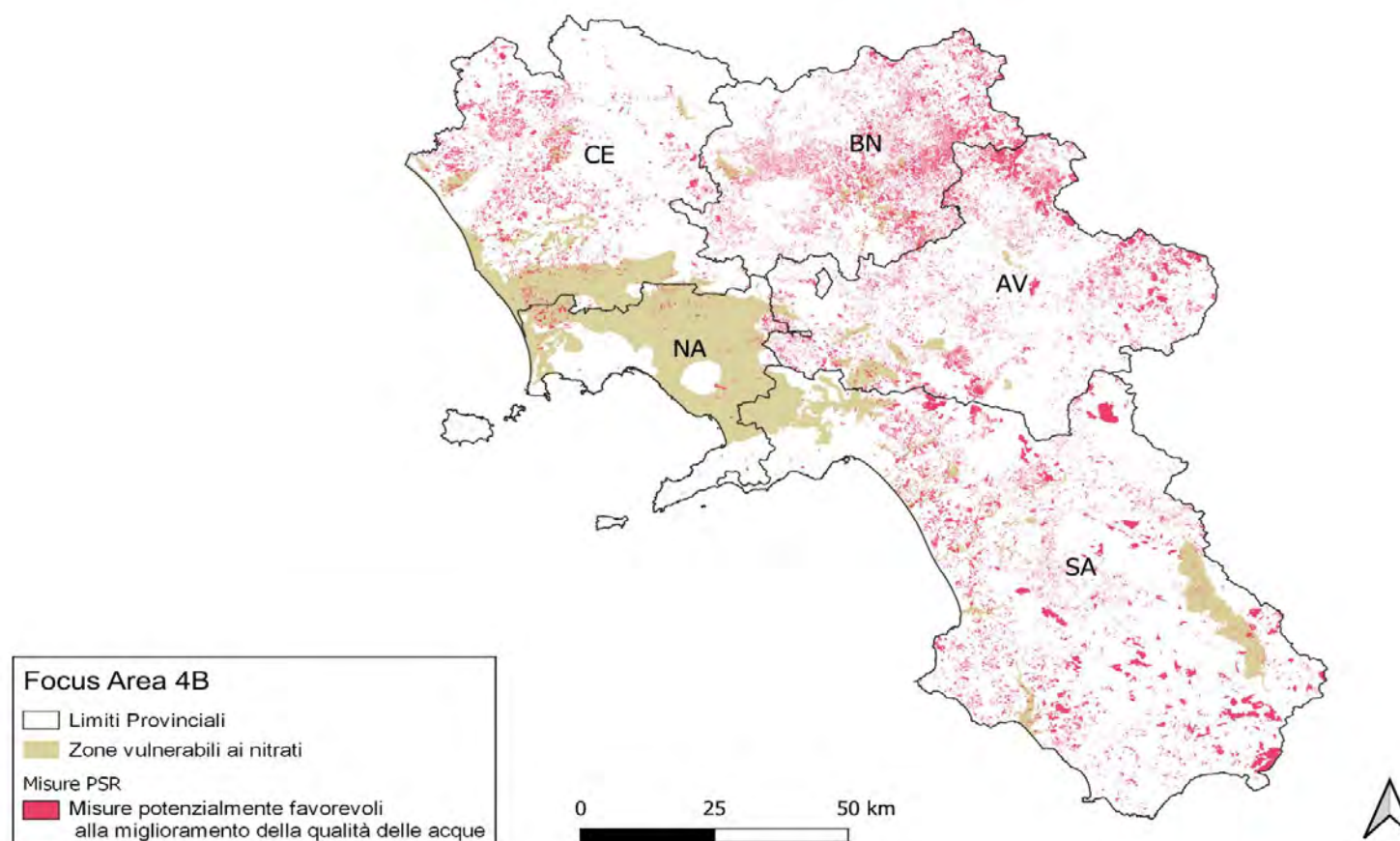


Tabella 120 - Superfici Oggetto di impegno favorevole al miglioramento della qualità delle acque R8 e Superficie Agricola nell'intero territorio regionale e nelle Zone Vulnerabili ai Nitrati

FA 4B	SOI	SAU	SOI/SA
Territorio regionale	98.122	662.206,45	14,8%
DI CUI IN ZVN	6644,756	74.839,36	8,87%

Fonte: elaborazioni Lattanzio M&E su dati AGEA e CLC

Calcolo degli indicatori di Impatto

I risultati dell'analisi controfattuale svolta, in termini di benefici derivanti dall'applicazione delle misure del PSR, sono riportati nelle due tabelle che seguono ed evidenziano sia per l'azoto che per il fosforo una buona efficacia delle diverse azioni.

La riduzione del carico di azoto per l'agricoltura integrata (impatto specifico) e del biologico è pari a 33 e 28 kg/ha rispettivamente, corrispondente ad una riduzione percentuale del 28-29%, con riduzioni più marcate nelle superfici arboree per l'integrato (-36%) e per i seminativi per il biologico (-35%).

Quanto all'efficacia sulla riduzione del carico di P₂O₅, l'operazione di 10.1.1 comporta una riduzione di 26,5 kg/ha pari al 53%, valori simili a quanto ottenuto dal biologico che determina con una riduzione di 24 kg/ha pari al 51%.

Combinando fra loro i calcoli di efficacia effettuati per le due azioni in modo pesato, si arriva a calcolare l'effetto complessivo degli interventi della Misura in valutazione sul contenimento dei carichi azotati e di fosforo. Se tale valutazione viene effettuata limitatamente alle aree interessate dalle adesioni, si stima sempre:

- a) una riduzione media del carico azotato pari a circa 31 kg/ha, corrispondenti a circa il 28% di quello calcolato in assenza di interventi
- b) una riduzione media del carico di fosforo di 26 kg/ha pari al 52% del carico stimato in assenza degli interventi.

È chiaro, però, che l'efficacia media complessiva a livello regionale sarà più contenuta in quanto deve essere calcolata rapportando i risultati ottenuti sull'intero territorio regionale e i benefici complessivi derivanti da adesioni su circa il 15% della SAU. Infatti, applicando i risultati della stima dell'efficacia all'area interessata complessivamente dalle diverse azioni, pari a 98.122 ha su un totale coltivato in Campania di circa 662.000 ha, si ottiene una stima di riduzione dei carichi di N e P a livello regionale pari a 4,7 kg/ha per l'azoto e 4,3 kg/ha per il fosforo; valori che espressi in % sul carico stimato in assenza di interventi agro ambientali corrispondono rispettivamente al 4,5% e al 9,3%.

Analizzando i risultati ottenuti per la stima della variazione dei surplus di N nelle superfici oggetto di impegno (impatto specifico) delle due misure si ottengono riduzioni di 24 kg/ha pari al 56%, con un calo, seppur di poco, maggiore nel biologico rispetto all'integrato. Considerando tutto il territorio regionale (impatto complessivo) si ottiene un decremento dell'azoto che potenzialmente può inquinare le acque superficiali e sotterranee di quasi 3,5 kg/ha pari al 9,8%.

Le riduzioni del surplus di fosforo risultano più contenute, ciò in parte dovuto anche al suo uso relativamente contenuto e quindi non preoccupante, i surplus infatti oscillano tra i 17 e i 26 kg/ha nelle superfici ante applicazione delle misure per poi scendere a valori di 13 e 23 kg/ha, nelle SOI si ottiene mediamente una riduzione di quasi 3 kg/ha (-15%), che se esteso su tutto il territorio regionale mostra una riduzione del 2,6%.

Tabella 121 - Carico di azoto (N) e fosforo (P2O5) (organico + minerale) e loro variazione a seguito dell'applicazione delle Misure 10.1.1 e 11 nelle Superfici Oggetto di Impegno e nella SAU regionale (agricoltura attuale)

Azioni/tipologie colturali	Azione	Superf. (ha)	ANTE	POST	variazioni		ANTE	POST	variazioni	
			CARICO N (kg/ha)	CARICO N (kg/ha)	kg/ha	%	CARICO P2O5 (kg/ha)	CARICO P2O5 (kg/ha)	kg/ha	%
Seminativi	10.1.1	34.245	140	109	-31	-22,4	61	33	-28	-45,5
Culture arboree	10.1.1	32.369	95	60	-35	-36,3	39	14	-25	-63,8
foraggiere permanenti	10.1.1		46	46	0	0	11	11	0	0
totale 10.1.1	10.1.1	66.613	118,1	85,2	-32,9	-27,9	50,3	23,8	-26,5	-52,8
Seminativi	11	14.538	138	90	-48	-34,7	70	36	-34	-48,7
Culture arboree	11	12.118	80	64	-16	-20,6	40	14	-26	-63,9
foraggiere permanenti	11	4.853	46	46	0	0	11	11	0	0
Totale 11	11	31.509	96	68	-28	-29	48	23,7	-24,3	-50,6
Seminativi	10.1.1+11	48.783	140	105	-34	-24,5	62	34	-29	-46,1
Culture arboree	10.1.1+11	44.487	92	61	-30	-33,1	40	14	-25	-63,8
foraggiere permanenti	10.1.1+11	4.853	46	46	0	0	11	11	0	0
Totale nella SOI	10.1.1+11	98.122	111	80	-31	-28	49,5	23,8	-25,7	-51,9
Seminativi	Attuale	314.294	137	131	-2,00	-1,6	70	68	-2,0	-2,6
Culture arboree	Attuale	206.048	93	86	-7,00	-7,8	36	30	-6,0	-16,9
Foraggiere Permanenti	Attuale	141.864	45	45	0,00	0,0	11	11	0,0	0,0
Totale Regione	Attuale	662.206	103	99	-4,7	-4,5	47	42,7	-4,3	-9,3

Fonte: elaborazioni Lattanzio M&E su dati AGEA

Tabella 122 – Surplus di azoto e P2O5 (organico + minerale) e loro variazione a seguito dell'applicazione delle Misure 10.1.1 e 11 nelle Superfici Oggetto di Impegno e nella SAU regionale (agricoltura attuale)

Azioni/tipologie colturali	azione	superficie	ANTE	POST	variazioni		ANTE	POST	variazioni	
		(ha)	surplus N kg/ha	surplus N kg/ha	kg/ha	%	surplus P2O5 kg/ha	surplus P2O5 kg/ha	kg/ha	%
Seminativi	10.1.1	34.245	48	25	-22,6	-47,4	26	23	-3,3	-12,5

Colture arboree	10.1.1	32.369	41	14	-27,4	-66,2	16	14	-2,3	-14,2
foraggiere permanenti	10.1.1		15	15	0,0	0,0	4	4		
totale 10.1.1	10.1.1	66.613	45	20	-24,9	-55,9	21	18	-2,8	-13,3
Seminativi	11	14.538	43	21	-22,6	-52,1	25	16	-8,6	-34,5
Colture arboree	11	12.118	43	15	-28,6	-66,1	14	13	-1,9	-13,0
foraggiere permanenti	11	4.853	15	15	0,0	0,0	4	4		
Totale 11	11	31.509	37	16	-20,9	-56,5	18	13	-4,7	-26,5
Seminativi	10.1.1+11	48.783	47	24	-22,6	-48,2	26	22	-4,2	-16,2
Colture arboree	10.1.1+11	44.487	42	14	-27,6	-66,2	16	14	-2,2	-13,9
foraggiere permanenti	10.1.1+11	4.853	15	15	0,0	0,0	4	4		
Totale nella SOI	10.1.1+11	98.122	42	19	-23,7	-56,1	20	17	-3,0	-15,1
Seminativi	Attuale	314.294	40	38	-1,4	-3,6	25	25	-0,3	-1,1
Colture arboree	Attuale	206.048	42	35	-6,7	-16,2	13	13	-0,5	-3,9
Foraggiere Permanenti	Attuale	141.864	15	15	0,0	0,0	4	4	0,0	0,0
Totale Regione	Attuale	662.206	36	32	-3,5	-9,8	17	17	-0,5	-2,6

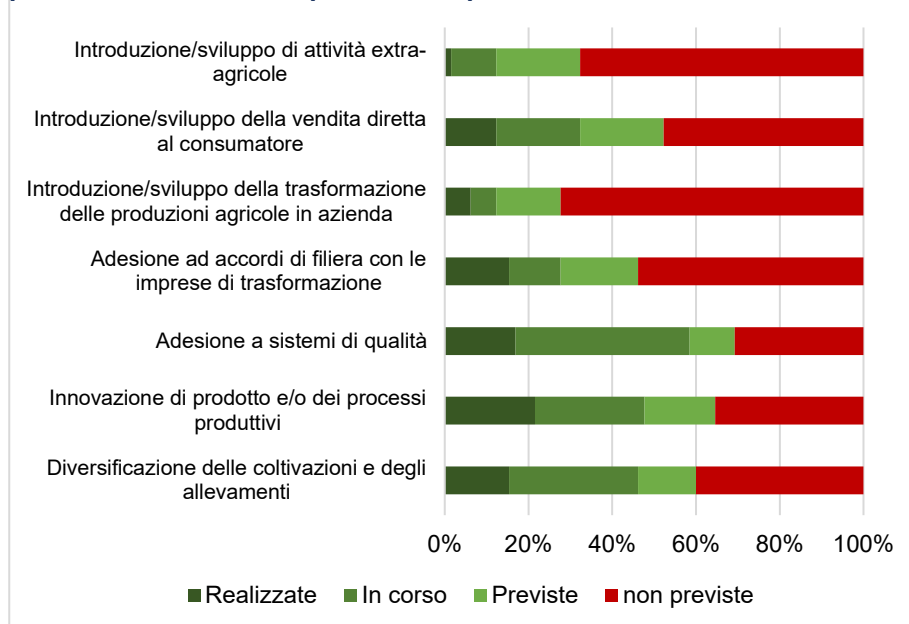
Fonte: elaborazioni Lattanzio M&E su dati AGEA

I primi risultati dell'indagine trasversale sul raggiungimento degli obiettivi della Focus Area

Nell'ambito delle attività valutative è stata condotta un'indagine presso i beneficiari delle Misure collegate alla presente FA. In particolare è stato somministrato un questionario a 65 beneficiari delle misure 10.1.1, 11.1.1 e 11.2.1. per verificare le principali strategie di sviluppo aziendale perseguite dalle aziende beneficiarie del PSR e i risultati ottenuti dall'azienda rispetto agli obiettivi della Focus Area.

La prima sezione del questionario è mirata a verificare quali sono le principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto ai temi della competitività, dell'ambiente e del legame con il territorio.

Grafico 8 - Principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto a competitività e mercato



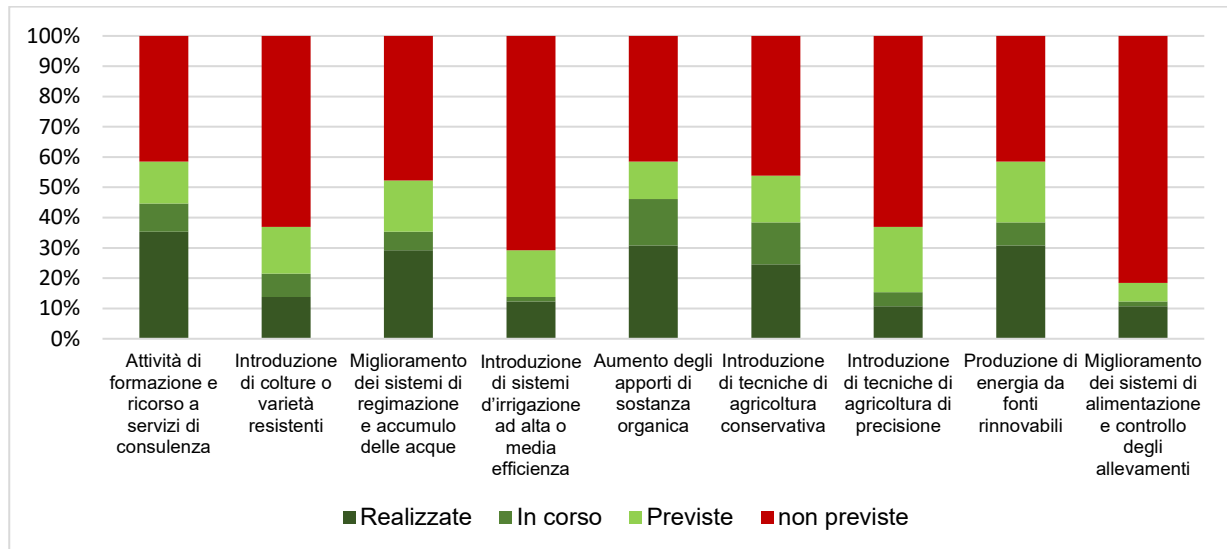
Considerando sia le azioni realizzate sia quelle in corso sia quelle previste si rileva che le aziende beneficiarie delle operazioni connesse con la FA 4B rispetto al tema della competitività e del mercato hanno puntato prevalentemente su operazioni in grado migliorare la qualità delle produzioni agricole (69%), di introdurre innovazioni di prodotto e di processo (65%), e di conseguire il miglioramento qualitativo (62%) e la diversificazione delle produzioni (60%). Risultano invece poco percorse strategie aziendali finalizzate allo

sviluppo di attività extra agricole e di trasformazione diretta delle produzioni aziendali.

Rispetto alle tematiche ambientali, le strategie di sviluppo aziendale sono rivolte prevalentemente alla produzione di energia da fonti rinnovabili e alla realizzazione di azioni finalizzate all'aumento della sostanza organica nei terreni (58%).

Non trascurabile è il ricorso ai servizi di formazione e consulenza, già realizzato o prevista da quasi il 60% delle aziende intervistate. Se si considerano solamente le azioni non ancora realizzate ma che l'azienda ha previsto per il prossimo futuro, le strategie aziendali si concentrano sull'Introduzione di tecniche di agricoltura conservativa (minima lavorazione, colture di copertura, ecc.) e su azioni volte alla corretta gestione della risorsa idrica sia rispetto al miglioramento dei sistemi di regimazione (scoline, drenaggi, ecc.) e accumulo delle acque, sia rispetto all'introduzione di sistemi d'irrigazione ad alta o media efficienza.

Grafico 9 - Principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto a ambiente e clima



Infine rispetto al tema del legame con il territorio le opzioni di sviluppo aziendale sono in larga parte previste e non ancora realizzate e coinvolgono quasi la metà delle aziende rispetto ad azioni mirate all'adesione a campagne di promozione dei prodotti agricoli locali, all'adesione a progetti di filiera corta per lo sviluppo di mercati locali e all'adesione a reti locali d'impresa per lo sviluppo e l'offerta coordinata di prodotti e servizi territoriali.

La seconda parte del questionario ha riguardato i principali risultati ottenuti dall'azienda con gli interventi sovvenzionati dal PSR. Per quanto attiene i risultati che le

Grafico 10 - Principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto

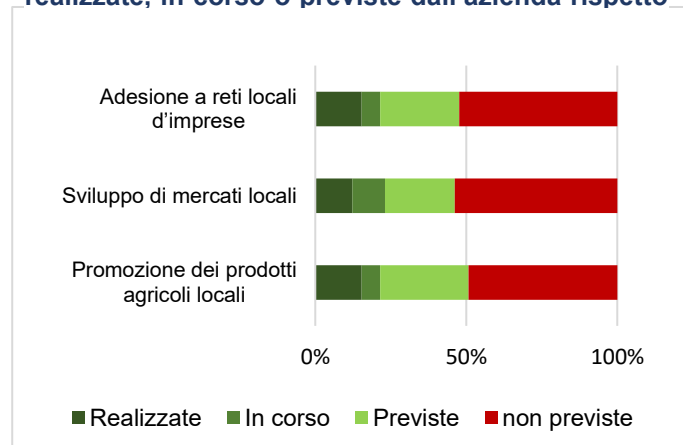
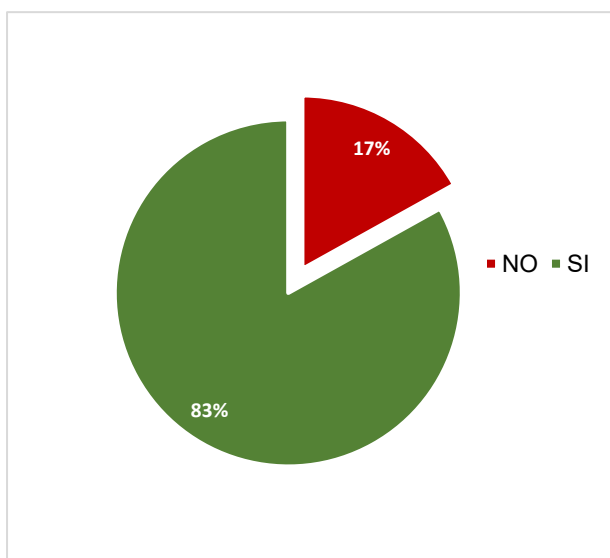


Grafico 11 - I tipi d'intervento/misure del PSR di cui l'azienda è beneficiaria, hanno consentito di



aziende beneficiarie hanno conseguito attraverso gli strumenti offerti dal PSR, si rileva che l'83% dei rispondenti sostiene che le misure PSR di cui l'azienda è beneficiaria hanno consentito di affrontare le principali criticità di sviluppo aziendale soprattutto per quanto attiene le tematiche collegate alla competitività e mercati e ambiente e clima (43%), mentre più contenuta è la percentuale di rispondenti che afferma che le azioni del PSR hanno contribuito a migliorare il legame dell'azienda con il territorio.

Infine rispetto agli obiettivi della FA 4B legati al miglioramento della gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi, il 77% degli intervistati riconosce che gli interventi sovvenzionati dal PSR hanno avuto effetti legati all'introduzione di pratiche agricole favorevoli alla riduzione dei fertilizzanti e dei pesticidi potenziali inquinanti delle acque.

Conclusioni

Lo stato qualitativo delle acque nella regione risulta non ottimale soprattutto per quelle superficiali sotterranee: si auspica che la nuova perimetrazione delle ZVN approvata nel 2017 (entrate in vigore nel 2019) porti ad un miglioramento della qualità delle acque.

La superficie del PSR che ha un effetto positivo sulla qualità dell'acqua è pari a 98.125 ettari pari all'14,8% della Superficie Agricola Utilizzata regionale, più alta di quanto ottenuto nella precedente programmazione.

La distribuzione territoriale della superficie di intervento non appare ottimale in quanto non si determina una sua auspicata "concentrazione" nelle aree prioritarie, dove cioè maggiori sono i rischi ambientali: nelle ZVN il rapporto SOI/SAU è di appena l'8,8 % della superficie agricola totale, mentre lo stesso indice, calcolato per la regione nel suo insieme è pari al 14,8%. Tra le probabili cause, la minore convenienza economica da parte degli agricoltori di tali aree (ove si localizza l'agricoltura più intensiva e produttiva) nell'aderire alle azioni agroambientali.

L'efficacia delle misure nella riduzione del surplus di azoto nelle SOI risulta alto e pari a circa il 56%, mentre il fosforo si riduce del 15%, complessivamente nella SAU regionale le riduzioni dei due macronutrienti sono del 10 per l'azoto e del 2,6% per il fosforo.

6.8. FA 4C - Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

Il suolo è una risorsa vitale e in larga misura non rinnovabile, sottoposta ad una sempre maggiore pressione antropica. Esso svolge una serie di funzioni chiave a livello ambientale, sociale ed economico.

Sebbene l'importanza della protezione del suolo sia riconosciuta a livello sia internazionale che comunitario ad oggi, non è ancora presente una specifica politica europea per la conservazione del suolo. La Commissione Europea ha emanato il 16 aprile 2002 la Comunicazione "Verso una strategia tematica per la protezione del suolo" che contiene i presupposti per arrivare, come è stato fatto per la biodiversità, l'acqua ed il clima, ad una vera e propria linea strategica volta a tutelare questa fondamentale risorsa ambientale. Nel settembre 2006 è stata emanata una seconda Comunicazione della Commissione Europea, che definisce la strategia per la protezione del suolo, preparatoria all'adozione di una Direttiva Quadro per la Protezione del Suolo (Soil Framework Directive), volta a stabilire principi comuni, prevenire le minacce (erosione, diminuzione della sostanza organica, contaminazione, consumo di suolo e impermeabilizzazione, compattazione, salinizzazione e smottamenti), preservare le funzioni del suolo e assicurarne l'uso sostenibile. La Commissione, nel maggio 2014, vista l'impossibilità di raggiungere un accordo ha deciso di ritirare la proposta di direttiva quadro sul suolo, in ogni caso il settimo programma di azione per l'ambiente, entrato in vigore il 17 gennaio 2014, riconosce che il degrado del suolo rappresenta una seria sfida e prevede che entro il 2020 la terra sia gestita in modo sostenibile nell'Unione, il suolo sia adeguatamente protetto e la bonifica dei siti contaminati sia ben avviata e impegna l'UE e gli Stati membri a intensificare gli sforzi per ridurre l'erosione del suolo e aumentare la sostanza organica del suolo e bonificare i contaminati siti.

La difesa e la conservazione della risorsa "suolo" costituiscono uno degli obiettivi prioritari della politica agricola di sviluppo rurale che ne prevede la tutela:

- della qualità fisica (difesa dall'erosione idrica e dal dissesto idrogeologico)
- della qualità chimica (mantenimento della sostanza organica e difesa dall'inquinamento)

Nella descrizione della strategia del PSR Campania la Focus area 4C contribuisce all'obiettivo specifico "*Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi*"

Ineriscono a tale FA i seguenti fabbisogni presenti nel contesto regionale, individuati attraverso la preliminare analisi SWOT

- F11 Migliorare la gestione e la prevenzione del rischio e il ripristino dei danni alle strutture produttive agricole e forestali
- F12 Migliorare la gestione dei rifiuti nelle aziende agricole
- F15 Prevenire e contrastare gli incendi e le calamità naturali incluse le fitopatie nelle aree boscate
- F17 Ridurre l'impatto delle attività agricole e forestali sulla matrice ambientale suolo
- F18 Prevenire fenomeni di perdita di suolo da erosione e dissesto idrogeologico

Tabella 123 - Quantificazione degli indicatori di contesto C41

Regione	C41 Sostanza organica del suolo in terra arabile			
	Contenuto medio di carbonio organico g kg-1	Tenore medio di carbonio organico nelle terre arabili (%)	Fonte	Anno
Campania	1,86	18,6	Contenuto in percentuale di carbonio organico (OC) negli orizzonti superficiali dei suoli europei JRC	2005

I dati disponibili a livello europeo, per la quantificazione dell'IC 41 sono deducibili dall'Annuario ISPRA 2013 e dalla cartografia *"Organic carbon content (%) in the surface horizon of soils in Europe"*.

Tale cartografia riporta il dato percentuale di di carbonio organico nei primi 30 cm dei suoli europei, per cui la definizione del valore medio % di carbonio organico nei suoli arabili deriva dall'intersezione di tale strato con le classi agricole estrapolabili dal Corine Land Cover.

Il valore definito pur non essendo il dato dell'indicatore IC41 (Il quale richiede la quantificazione dei seguenti parametri Stime totali del contenuto di carbonio organico nei terreni arabili -Mega tonnellate, Tenore medio di carbonio organico - g kg-1, Deviazione standard del contenuto di carbonio organico -g Kg-1) può essere considerato un dato di contesto attendibile e confrontabile.

Sulla base di tale informazione si evidenzia come la Campania un valore medio percentuale di Carbonio Organico organica nei suoli pari al 1,86 %, più basso del valore medio nazionale (2,28%) e con i valori del Lazio (2,05 %), e del Molise (2,42%) ma superiore a quello della Calabria (1,53%), della Sardegna (1,66%) e della Sicilia (1,06%).

Tabella 124 - Quantificazione degli indicatori di contesto C42

Regione	C42 Erosione del suolo per azione dell'acqua				
	Erosione idrica del suolo (tonnellate/ha/anni)	superficie agricola interessata ha	superficie agricola interessata %	Fonte	Anno
Campania	11,53	423.945	53,15	EUROSTAT e JRC (da Valore aggiornato PSR)	2012

Il dato relativo all'erosione idrica quantificato dall'indicatore di contesto definisce per la Campania un valore pari a 11,53 t/ha /anno di perdita di suolo, tale valore risulta più alto di quello relativo alla Regione Basilicata (7,88 t/ha/anno), ma più basso di quanto previsto dal JRC per la regione Calabria (14,37 t/ha/anno).

Gli interventi del PSR Campania ritenuti potenzialmente favorevoli alla prevenzione dell'erosione dei suoli e a una migliore gestione degli stessi sono

- la diffusione (sottomisura 11.) e il mantenimento (sottomisura 11.2) dei metodi e delle pratiche di produzione dell'agricoltura biologica che favoriscono l'incremento della sostanza organica nei suoli, nonché la capacità di ritenzione idrica degli stessi
- le sottomisure 10.1.1., 10.1.2 e la 10.1.3 che favoriscono la protezione del suolo e l'incremento della sostanza organica per migliorarne la struttura e contribuire a mitigare i fenomeni erosivi
- la sottomisura 8.1.1, che determina l'aumento della superficie forestale riduce l'erosione del suolo e favorisce l'immagazzinamento della CO2 nella biomassa forestale.

Nel computo delle superfici favorevoli alla qualità dei suoli bisognerebbe inserire anche quelle relative alle Misure 8.1 "Imboschimenti dei terreni agricoli", ma tali superfici non sono state considerate nel corso delle attività valutative in quanto l'OP Agea non ha fornito nessun dettaglio, mentre per gli imboschimenti derivanti da precedenti periodi di programmazione (Mis. 221, 223, 2080, H), il dato fornito, pari a 6.955 ettari, non è stato utilizzato perché le relative superfici non sono territorializzabili in quanto l'Op Agea non ha fornito il dato particellare.

Attuazione del Programma

Complessivamente la superficie oggetto di impegno (SOI) che concorre al miglioramento della qualità dei suoli è pari a 110.938 ettari il 16,75% della superficie agricola; Dei 110.938 ettari di SOI il 60% è agricoltura integrata il 28,4% ad agricoltura biologica, il 11% è impegnata all'intervento volto all'aumento della sostanza organica, mentre solo lo 0,2% all'operazione 10.1.3, la quasi totalità della superficie di tale operazione è interessata dall'intervento 3, volto alla conversione dei seminativi in pascoli e prati- pascolo che svolge un importante effetto antierosivo stante la costante copertura del suolo.

Tabella 125 - superficie per Misura/sottomisura/operazione

Misure/ Sub misure/operazione	Descrizione	Superficie ha	Distribuzione
			(%)
10.1.1	Produzione integrata	66.616	60,05
10.1.2	Operazioni agronomiche volte all'incremento della sostanza organica	12.544	11,31
10.1.3	Tecniche agroambientali anche connesse ad investimenti non produttivi	269	0,24
11	Adozione e mantenimento di pratiche e metodi di produzione biologica	31.509	28,40
Totale superficie favorevole alla qualità dei suoli		110.938	100,00

Fonte: sistema di monitoraggio

Approccio metodologico

Per il calcolo dell'indicatore di risultato R10 declinato in funzione delle zone a maggior fabbisogno di intervento si veda metodologia per il calcolo dell'indicatore R7 descritto nella FA4A.

Il metodo generale di elaborazione ed analisi dei dati si è basato sull'integrazione ("incrocio") in ambiente GIS (*Geographic Information System*) delle informazioni derivanti dalle carte tematiche relative agli strati vettoriali di contesto (es. carta del contenuto di carbonio organico nei suoli.) con le informazioni relative alle superfici delle particelle interessate dagli interventi (SOI) ricavabili dalle Banche Dati Agea al 31/12/2018. Le informazioni alfanumeriche contenute nelle banche dati Agea di Misura sono state collegate al file vettoriale relativo alle particelle catastali della regione Campania (consegnato al valutatore dalla Regione nel Maggio 2019), attraverso l'identificativo particellare, tale collegamento ha permesso la localizzazione delle superfici richieste a premio. Quindi si è proceduto, ad estrapolare le particelle richieste a premio ricadenti, nelle aree di contesto e a valorizzarne la superficie richiesta in termini assoluti ed in riferimento alla SAU di ogni strato di contesto. La Superficie Agricola Utilizzata è stata ottenuta attraverso l'elaborazione dello strato "Suolo" Agea calcolata per ogni area di contesto considerata al fine di verificare la concentrazione delle SOI rispetto alla SAU nelle stesse aree. (Per maggiori informazioni sulla metodologia GIS Vedi § L'impatto territoriale delle Misure agroambientali).

Indicatore I12 Materiale organico del suolo

La stima dell'indicatore si è basata sui risultati ottenuti nel Rapporto di Valutazione ex-post del PSR 2007-13 e riparametrati sulla base delle superfici oggetto di impegno dell'attuale programmazione aggiornati al 31/12/2018. Di seguito si riporta un riassunto della metodologia che è stata utilizzata nel VEP 2007-13.

In termini generali la stima della Sostanza Organica Stabile (SOM) o humus attribuibile alle diverse azioni considerate si effettua applicando la seguente equazione che descrive la variazione dell'humus stabile nel suolo (G_{SOS}):

$$G_{SOS} = (SO_{post} * K1 - K2 * C * PS * V) - (SO_{ante} * K1 - K2 * C * PS * V) \quad (1)$$

Dove:

- SO_{post} = apporto di Sostanza Organica labile post intervento
- $K1$ = coefficiente isoumico che varia a seconda del materiale considerato
- $K2$ = tasso di mineralizzazione della Materia organica nel suolo che dipende dal tipo di suolo, e dalle lavorazioni del suolo
- C = il contenuto di Materia organica nel suolo
- PS = Peso Specifico del suolo
- V = volume di suolo arabile
- SO_{ante} = apporto di Sostanza Organica labile ante intervento

L'equazione (1) può essere semplificata considerando che $K2$, C , PS e V rimangano costanti nella situazione ante e post intervento, ottenendo la seguente:

- $G_{SOS} = SO_{post} * K1 - SO_{ante} * K1$.

Gli apporti di SOM nella situazione convenzionale sono stati stimati tenendo conto dei residui ipogei e epigei delle colture e delle fertilizzazioni organiche. Il primo contributo è stato stimato in circa 735 Kg/ha/anno, applicando dei coefficienti colturali derivanti dalla letteratura (Bartolini R., Il ciclo della fertilità, Edagricole, 1986) alle superfici interessate dalle colture stesse, da AGRI-ISTAT, al netto delle superfici interessate dalle azioni agroambientali. La SOM derivante dagli apporti delle concimazioni organiche nella agricoltura convenzionale è stata stimata considerando la quantità media di azoto di origine animale calcolata per l'anno 2010, pari a 360.426 q/anno, che, distribuita sulla SAU regionale, determina un carico unitario di N di origine organico pari a 53,2 kg/ha. Ipotizzando che il tipo di refluo zootecnico utilizzato dalle aziende sia per il 75% liquame ($C/N=12$ e coefficiente isoumico $K_1^{28} = 0,05$) ed il restante 25% letame ($C/N=25$ e $K_1=0,3$) si ottengono un C/N medio di 15,2 ed un K_1 medio di 0,112. Ciò determina una SOM derivante dalle fertilizzazioni organiche dell'agricoltura convenzionale pari a 157,39 kg/ha/anno. Pertanto, sommando a tale valore il precedente relativo agli apporti dei residui (735 Kg) si ottiene un valore totale di SOM apportata nell'agricoltura convenzionale pari a 892 Kg/ha/anno. La stima della SOM delle operazioni considerate è stata ottenuta con la stessa metodologia applicata all'agricoltura convenzionale considerando che le colture arboree siano inerbite, che i residui colturali siano sempre lasciati in campo, e le concimazioni organiche siano prevalentemente di letame.

Indicatore I13. Erosione del suolo per azione dell'acqua

Le analisi condotte in relazione alla riduzione della perdita di suolo dovuta al PSR sono state effettuate a partire dai risultati conseguiti nel precedente periodo di programmazione. Sulla base della carta redatta dal valutatore del PSR Campania 2007/2013 attraverso il modello Rusle, si è arrivati alla definizione del contributo del PSR alla riduzione del fenomeno in funzione

28 Il $K1$ coefficiente isoumico rappresenta la percentuale di sostanza organica stabile che rimane nel suolo

dell'applicazione dei coefficienti di riduzione di erosione nelle superfici sulle quali vigono gli impegni relativi alle operazioni 10.1.1, 10.1.2, 10.1.3 e 11 prima e dopo l'applicazione delle operazioni.

Sulla base delle superfici impegnate alle azioni elencate, si è quindi proceduto al calcolo delle perdite di suolo espresse in Mg/anno e Mg/ha/anno, nella situazione con e senza gli impegni.

Per ciascun impegno si è determinato inoltre un indicatore di Efficacia sulla SOI di Asse, che indica il contributo specifico di ciascun impegno alla riduzione dell'erosione sul totale della superficie agricola coinvolta dalle misure/azioni aventi analogo effetto. Tale indice tiene conto sia dell'effetto specifico del singolo impegno che della sua diffusione sull'intero territorio regionale agricolo.

Calcolo degli indicatori di risultato

Al fine di meglio evidenziare l'efficienza degli interventi del PSR rispetto all'obiettivo ambientale considerato, si è prodotta la relativa distribuzione territoriale dell'Indicatore R10 (e il relativo indice SOI/SAU). La distribuzione delle superfici a livello territoriale persegue lo scopo di valutare la pertinenza e rilevanza degli interventi in relazione ai fabbisogni ambientali presenti nel territorio regionale. Il metodo generale di elaborazione ed analisi dei dati si è basato sull'integrazione ("incrocio") in ambiente GIS (*Geographic Information System*) delle informazioni derivanti dalla cartografia tematica del rischio di erosione, con le informazioni relative alle superfici interessate dagli interventi (SOI) ricavabili dalle Banche Dati Agea, in particolare sono state estrapolate le particelle richieste a premio ricadenti, nelle aree a diverso rischio d'erosione e valorizzate le relative superfici ammesse in termini assoluti ed in riferimento alla SAU ricedente nelle stesse aree.

Tabella 126 - Distribuzione delle SOI e della SA nelle classi di rischio di erosione

	Totale regionale	Classe 1 Molto bassa (<2 Mg ha-1a-1)	Classe 2 Bassa(> 2 e <11,2 Mg ha-1a-1)	Classe 3 Media (> 11,2 e < 20 Mg ha-1a-1)	Classe 4 Alta (> 20 e < 50Mg ha-1a-1)	Classe 5 Molto alta (> 50 Mg ha-1a-1)	Classe di erosione media, alta e molto alta
SOI (ha)	110.938	26.222	36.800	21.782	19.980	2.344	44.106
SAU (ha)	662.206	182.759	216.755	120.562	101.394	24.370	246.327
SOI/SAU (%)	16,75	14,35	16,98	18,07	19,70	9,62	17,91

Fonte: elaborazioni Lattanzio M&E su dati AGEA e CLC

La superficie impegnata alle operazioni selezionate complessivamente risulta pari a 110.938 ettari, la distribuzione di tale superficie rispetto alle classi di erosione dedotte dalla Carta redatta dal valutatore nel corso del PSR 2007/2013, evidenzia una percentuale di concentrazione elevata nella classe a rischio d'erosione medio e alto, mentre più bassa è l'incidenza nelle aree classificate a rischio molto alto (9,6% della SAU). Considerando la concentrazione della superficie favorevole alla riduzione del fenomeno erosivo nelle classi Media, Alta e Molto alta, cioè nelle classi con valore di erosione superiore a 11,2 t/ha/anno (il valore di erosione ritenuta tollerabile dal *Soil Conservation Service* dell'*United States Department of Agriculture -Usda*) si nota come nell'insieme di queste tre classi si distribuiscono 44.106 ettari di SOI circa il 40% della SOI totale corrispondente al 17,9% della superficie agricola delle stesse aree a fronte di un dato di distribuzione regionale pari al 16,7% di SOI/SA. Si rileva pertanto una moderata capacità d'incidenza del PSR nelle aree a maggior rischio.

Tabella 127 - Distribuzione delle SOI e della SA nelle classi di contenuto organico dei suoli

	Totale regionale	Classe 0 Molto bassa (0%)	Classe 1 Bassa (da 0 a 1%)	Classe 2 Media da 1 a 2 %)	Classe 3 Alta da 2 a 5%)	Classe 4 Molto alta da 5 a 10%)	(out cartografia)
--	------------------	---------------------------	-----------------------------	----------------------------	--------------------------	---------------------------------	-------------------

SOI (ha)	109.714	104	12.612	66.933	28.569	229	1.267
SAU (ha)	662.206	1.091	79.197	414.549	158.555	3.584	5.231
SOI/SAU (%)	16,57	9,51	15,92	16,15	18,02	6,38	24,23

Fonte: elaborazioni Lattanzio M&E su dati AGEA e CLC

La superficie impegnata alle operazioni selezionate complessivamente risulta pari a 109.714 ettari, la distribuzione di tale superficie rispetto alle classi di contenuto organico nei suoli (JRC Organic carbon content - %- in the surface horizon of soils in Europe) evidenzia una percentuale di concentrazione elevata nella classe ad alto contenuto di carbonio e una moderata concentrazione nelle classi media e bassa, mentre più bassa rispetto al dato medio regionale è l'incidenza nelle aree ricadenti nella Classe 4 (contenuto di carbonio molto alto).

Figura 10 - Incidenza della SOI avente effetti positivi sull'erosione dei suoli rispetto alle aree a diversa classe di rischio d'erosione

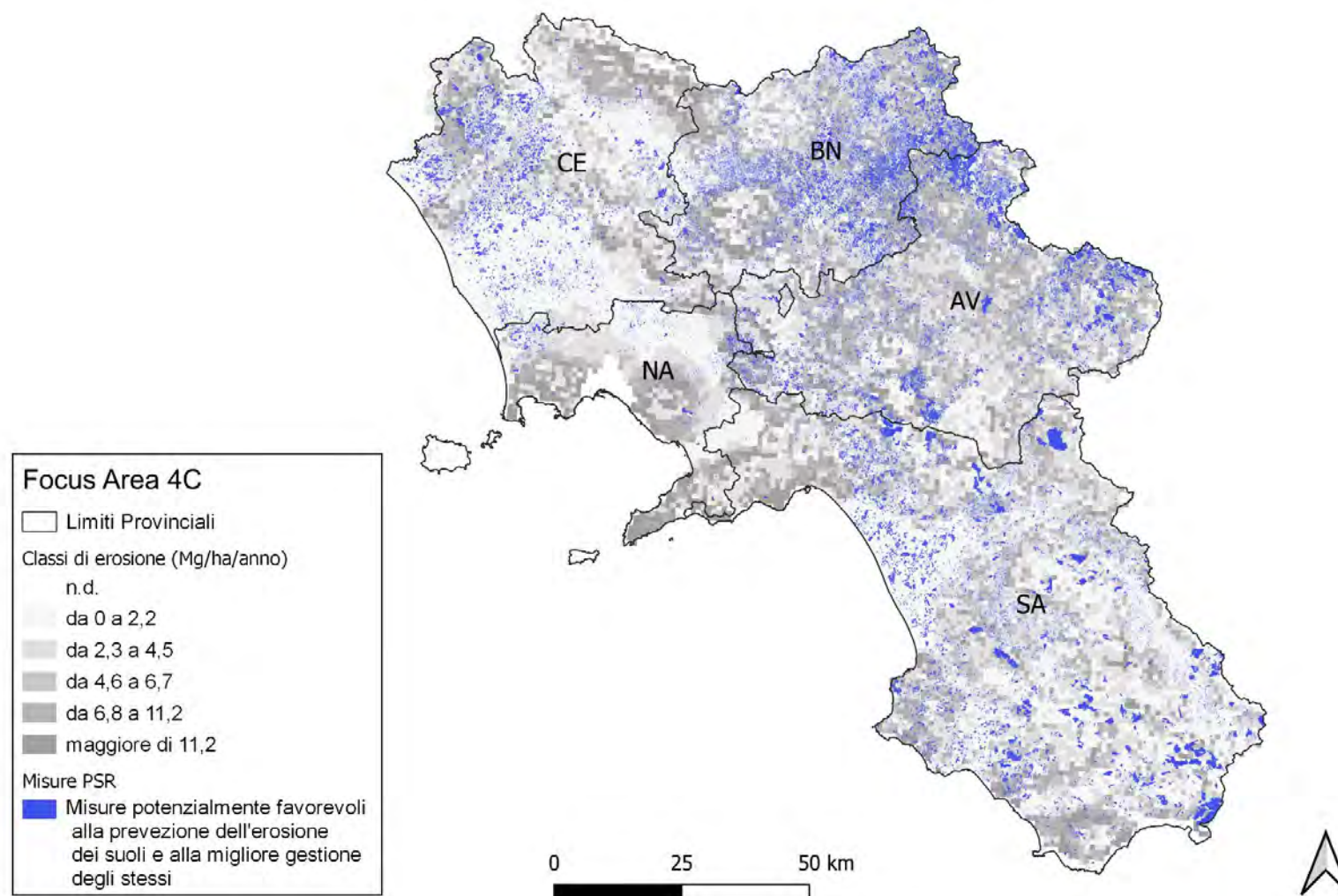
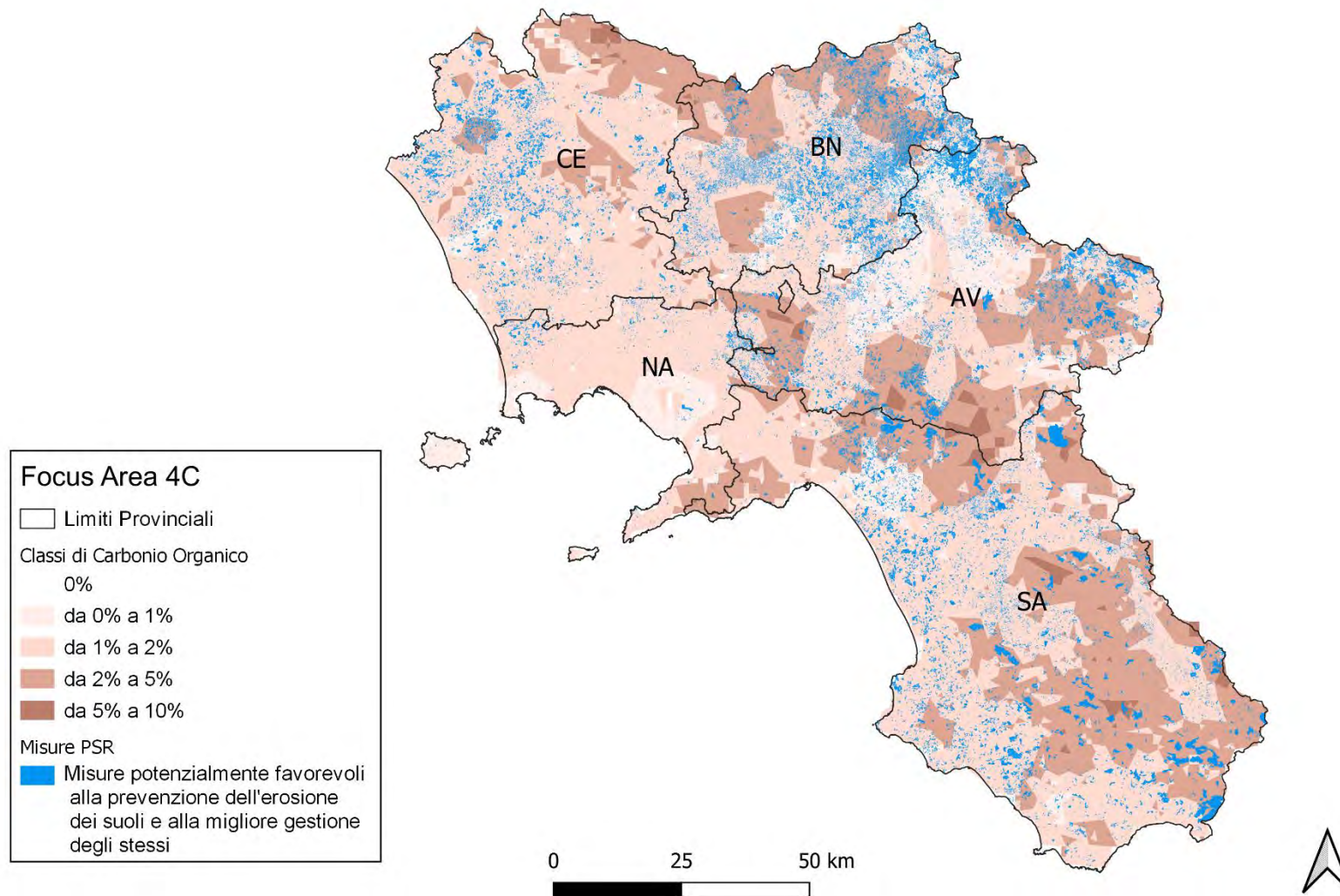


Figura 11 - Incidenza della SOI avente effetti positivi sull'erosione dei suoli rispetto alle aree a differente contenuto di carbonio organico



Calcolo degli indicatori di impatto

Le operazioni prese in considerazione nell'analisi controfattuali svolta, determinano una riduzione del rischio di erosione di 799.452 Mg/anno, corrispondenti al 47% dell'erosione totale presente nei 109.593 ettari coinvolti. I dati dell'erosione specifica, con o senza impegni, e di efficacia per ciascuna Misura/Azione mostrano valori di entità variabile. In particolare, spiccano gli abbattimenti dell'erosione e l'efficacia sulla SOI determinata dagli impegni previsti dall'operazione 10.1.2 e le conversioni dei seminativi in prati e pascoli, tali interventi riducono l'erosione sulle superfici impegnate del 78 e 76 %, ma l'efficacia totale sulle SOI è minima (rispettivamente del 3,9 e 0,09 %) a causa dell'esiguità delle superfici impegnate. Importanti sono anche le riduzioni dovute all'operazione 10.1.1 e alla Misura 11 per effetto degli impegni sulla gestione del suolo previsti dai rispettivi disciplinari.

Si stima che, le azioni agro climatico ambientali nel loro insieme portino il valore medio di erosione delle aree di intervento da 15,3 a 8 Mg/ha/anno, quindi la riduzione è dell'erosione è pari a **7,2 Mg/ha/anno (I13)**.

Tabella 128 - Contributo delle misure agro climatico ambientali alla riduzione dell'erosione (I13)

Mis psr 2014/2020	soi	Con la misura		Senza la misura		Riduzione erosione		Efficaci a sulla SOI
		Mg/ha/anno	Mg/anno	Mg/ha/anno	Mg/anno	Mg/ha/anno	%	%
10.1.1	66.616,27	9,21	613.535,88	15,82	1.053.869,45	440.333,57	41,8	26,13
10.1.2	11.196,38	1,66	18.585,99	7,54	84.420,71	65.834,72	77,9	3,91
10.1.3	272,28	1,75	476,49	7,31	1.990,35	1.513,87	76,1	0,09
11	31.508,64	8,03	253.014,40	17,29	544.784,44	291.770,03	53,6	17,32
Contributo Misure agro climatico ambientali	109.593,58	8,08	885.612,76	15,38	1.685.064,95	799.452,19	47,4	47,44

Fonte: Elaborazioni Lattanzio M&E su dati di monitoraggio

Indicatore IC12 incremento di sostanza organica nei suoli

Sulla base dei valori medi di incremento di SO ottenuti utilizzando la metodologia descritta precedentemente è stato possibile stimare l'incremento di sostanza organica apportata nelle diverse misure/operazioni considerate.

Nella tabella successiva vengono riportati i valori di Sostanza Organica (SO) per le singole operazioni in confronto l'agricoltura convenzionale. Il valore medio di incremento sulla superficie impegnata è pari a 451 kg/ha di SO.

Tabella 129 - - Incrementi di C-sink e di Sostanza Organica grazie alle operazioni del PSR (I12)

Misure/ Sub misure/ operazione	Descrizione	Superficie	SO	SO	Incremento di SO	
		[ha]	[kg/anno]	[kg/ha/anno]	[kg/anno]	[kg/ha/anno]
	Agricoltura convenzionale	564.084	503.163.317	892	0	0
10.1.1	Produzione integrata	66.616	75.542.854	1.134	16.121.138	242
11	Agricoltura biologica	31.509	39.196.752	1.244	11.091.042	352

Misure/ Sub misure/ operazione	Descrizione	Superficie	SO	SO	Incremento di SO	
		[ha]	[kg/anno]	[kg/ha/anno]	[kg/anno]	[kg/ha/anno]
10.1.2	Operazioni agronomiche volte all'incremento della sostanza organica	11.196	31.484.224	2.812	21.497.052	1.920
Totale Misure 10+11		109.321	146.223.829	1.205,17	48.709.232	446

Fonte: Elaborazioni Lattanzio M&E su dati di monitoraggio

Considerando quindi l'incremento di SO medio nelle SOI pari a 446 kg/ha l'effetto ipotetico in termini di incremento del tenore in materia organica (SOM) può essere così quantificabile:

- apporto di SO in 7 anni di durata del PSR: $7 * 446 = 3122 \text{ kg di SOM ha}^{-1}$
- peso dei primi 30 cm di suolo: $10.000 \text{ m}^2 * 0,3 \text{ m} * 1,4 \text{ (densità apparente, in Mg/m}^3) * 1000 = 4.200.000 \text{ kg}$
- aumento di SOM conseguita nella SOI media al settimo anno di applicazione: $3122 \text{ kg} / 4.200.000 \text{ kg} = 0,074\%$

Tale valore non sembra poter incidere in maniera concreta sul miglioramento qualitativo dei suoli, ciò in quanto considerando che secondo la carta del contenuto di carbonio organico del JRC il contenuto di CO medio nelle superfici arabili della Campania è pari al 1,86%. Tale valore trasformato in SOM attraverso il coefficiente di Van Bemmelenche è pari a 3,2%, pertanto nelle SOI il valore medio si attesterebbe dopo sette anni a 3,274%.

Se si considera invece l'incremento in SO della sola azione 10.1.2 *Incremento della sostanza organica nei suoli* si può ipotizzare che in sette anni l'azione potrebbe incrementare la SOM dello 0,32%; incremento che può essere considerato percettibile alla scala dell'appezzamento in termini di qualità del suolo e apprezzabile analiticamente.

Da tale analisi controfattuale, si deduce che si è riusciti ad ottenere incrementi apprezzabili e percettibili sul miglioramento del suolo solo per l'operazione 10.1.2.

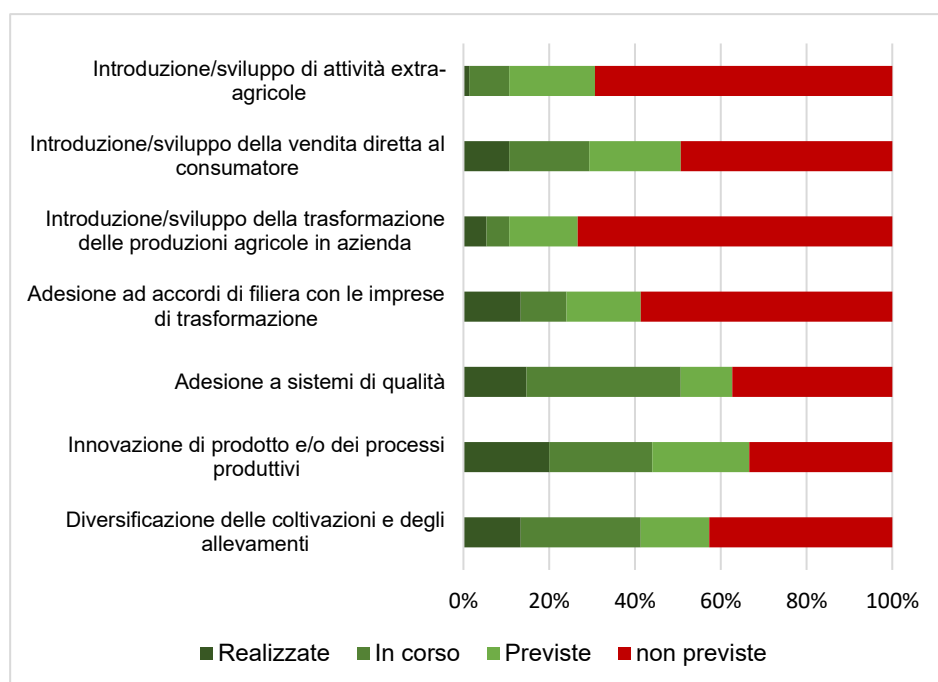
I primi risultati dell'indagine trasversale sul raggiungimento degli obiettivi della Focus Area

Nell'ambito delle attività valutative è stata condotta un'indagine presso i beneficiari delle Misure collegate alla presente FA. In particolare è stato somministrato un questionario a 75 beneficiari delle misure 10.1.1, 10.1.2, 10.1.3, 11.1.1 e 11.2.1. per verificare le principali strategie di sviluppo aziendale perseguite dalle aziende beneficiarie del PSR e i risultati ottenuti dall'azienda, grazie agli interventi promossi dal PSR, rispetto agli obiettivi della Focus Area.

La prima sezione del questionario è mirata a verificare quali sono le principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto ai temi della competitività, dell'ambiente e del legame con il territorio.

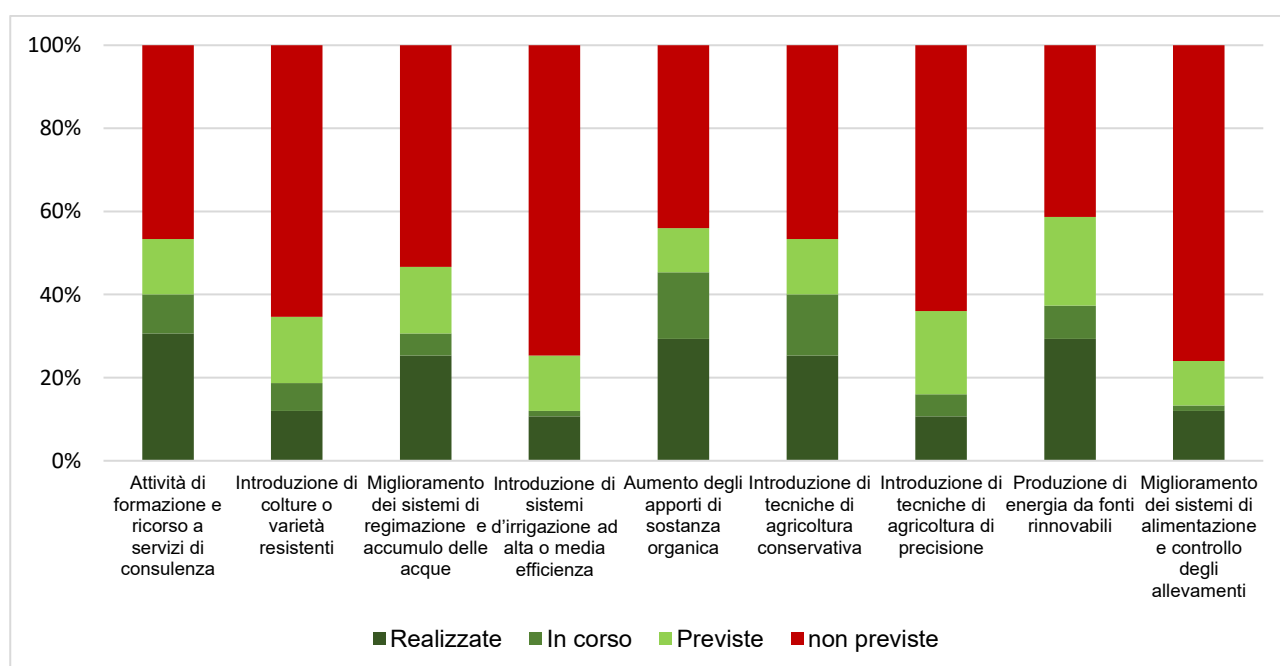
Considerando sia le azioni realizzate sia quelle in corso e previste si rileva che le aziende beneficiarie delle operazioni connesse con la FA 4C, rispetto al tema della competitività e del mercato hanno puntato prevalentemente su operazioni in grado di introdurre innovazioni di prodotto e di processo (67%), di perseguire il miglioramento qualitativo delle produzioni (63%) e la diversificazione delle produzioni e degli allevamenti (57%). Discreto è anche il numero delle aziende agricole che punta sulla sull'introduzione e sviluppo della vendita diretta al consumatore (51%).

Grafico 12 - Principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto a competitività e mercato



Rispetto alle tematiche ambientali, le strategie di sviluppo aziendale sono rivolte prevalentemente alla produzione di energia da fonti rinnovabili (59%), alla realizzazione di azioni finalizzate all'aumento della sostanza organica nei terreni (56%) e all'introduzione di tecniche di agricoltura conservativa (53%). Buona la percentuale di rispondenti che si è avvalsa o pensa di avvalersi dei servizi di formazione e consulenza, per aumentare le proprie conoscenze rispetto alle tematiche ambientali (53%).

Grafico 13 - Principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto a ambiente e clima



Infine rispetto al tema del legame con il territorio le opzioni di sviluppo aziendale sono in larga parte previste e non ancora realizzate e coinvolgono quasi la metà delle aziende rispetto ad azioni mirate all'adesione a campagne di promozione dei prodotti agricoli locali, all'adesione a progetti di filiera corta per lo sviluppo di mercati locali e all'adesione a reti locali d'impresa per lo sviluppo e l'offerta coordinata di prodotti e servizi territoriali.

Per quanto attiene i risultati che le aziende beneficiarie hanno conseguito attraverso gli strumenti offerti dal PSR, si rileva che il 76% dei rispondenti sostiene che le misure PSR di cui l'azienda è beneficiaria hanno consentito di affrontare le principali criticità di sviluppo aziendale, soprattutto per quanto attiene le tematiche collegate ad ambiente e clima (49%).

Grafico 14 - Principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto al legame con il territorio?

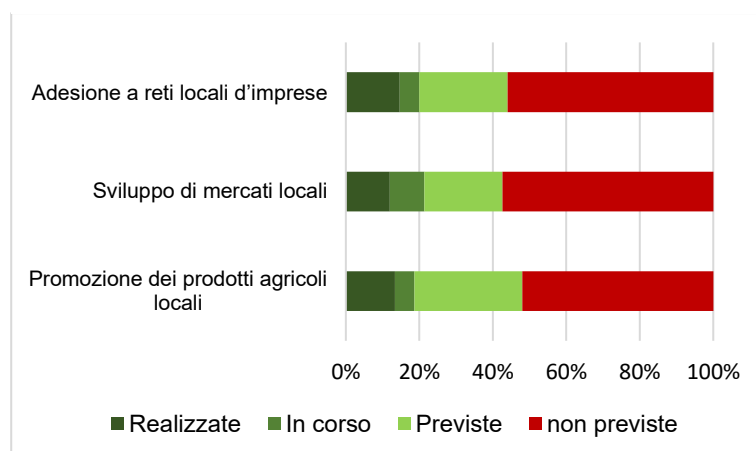
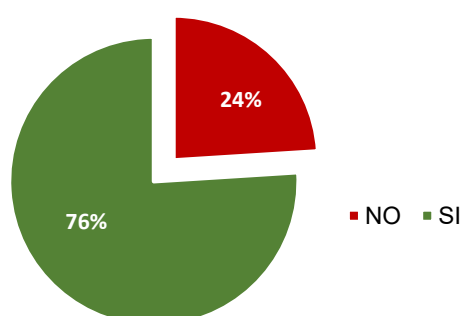
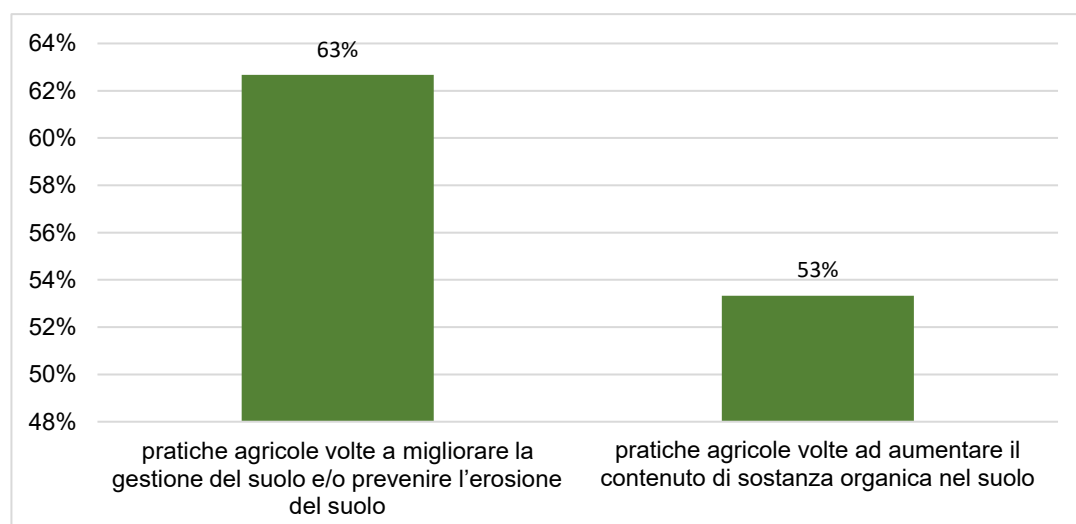


Grafico 15 - I tipi d'intervento/misure del PSR di cui l'azienda è beneficiaria, hanno consentito di affrontare le principali criticità di sviluppo dell'azienda?



Infine rispetto agli obiettivi della FA 4C legati alla prevenzione dell'erosione dei suoli e a una migliore gestione degli stessi, gli intervistati riconoscono che gli interventi sovvenzionati dal PSR hanno avuto effetti prevalentemente legati alla gestione del suolo e/o prevenire l'erosione del suolo (63%). In misura minore, ma comunque rilevante viene attribuito un effetto anche alla introduzione di pratiche agricole volte ad aumentare il contenuto di sostanza organica nel suolo (53%).

Grafico 16 - Principali risultati ottenuti dall'azienda con gli interventi sovvenzionati dal PSR



Conclusioni

La superficie del PSR che ha un effetto positivo sulla qualità del suolo è pari a 109.593 ettari il 16,75% della Superficie Agricola regionale. Dalla distribuzione della SOI nelle aree a rischio di erosione non tollerabile ($>11,2$ t/ha anno) emerge una concentrazione del 17,9%, rispetto al dato medio regionale del 16,7 %, mostrando una moderata efficacia delle misure sul fenomeno erosivo.

Sulla base delle analisi effettuate emerge che gli impegni del PSR riducono l'erosione di 799.452,19 Mg/anno, corrispondenti al 47% dell'erosione totale presente nei 109.593 ettari coinvolti. Si stima che, le azioni agro climatico ambientali nel loro insieme portino il valore medio di erosione delle aree di intervento da 15,3 a 8,1 Mg/ha/anno, quindi la riduzione dell'erosione è pari a 7,2 Mg/ha/anno (113).

Le misure del PSR non sembrano incidere in maniera concreta sull'incremento della Sostanza Organica nei suoli in quanto tale incremento dovuto alle misure è pari solo allo 0,074%. Dall'analisi si evince però che la misura dedicata all'incremento di sostanza organica nei suoli (10.1.2) determina un aumento di SOM pari allo 0,32%.

6.9. FA 5A Rendere più efficiente l'uso dell'acqua in agricoltura"

La presente analisi ha la finalità di approfondire in che modo e con quali impatti il PSR Campania interviene nella direzione di un uso più razionale ed efficiente della risorsa idrica, concentrando l'attenzione sulle linee d'intervento pertinenti col tema e sulle loro ricadute sul panorama agricolo regionale.

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

La Regione Campania fa registrare al 2015 una disponibilità idrica stimata complessiva di 11.579 Mm³/anno (risorsa idrica superficiale e sotterranea). Di contro, i prelievi idrici in agricoltura sono stimati da EUROSTAT a 427 Mm³/anno (IC39), ma sono più alti (685 Mm³/anno) se si considerano i dati forniti dai Consorzi di Bonifica della Campania (429 Mm³/anno), integrati dalle stime dell'ISTAT per le aziende al di fuori dei comprensori (228 Mm³/anno) e dai dati relativi agli allevamenti (28 Mm³/anno).

L'irrigazione è praticata prevalentemente sui seminativi, che in Campania rappresentano circa il 60% della superficie irrigata totale, e assorbe circa il 40% della risorsa idrica regionale.

Vengono utilizzati per la maggior parte (53%) impianti ad aspersione, ma anche a scorrimento superficiale e infiltrazione laterale (20%), per cui gli impianti a efficienza medio-bassa coprono quasi i tre quarti della SAU irrigata, mentre la microirrigazione riguarda il 23% della risorsa distribuita. Appare chiara quindi la necessità di modernizzare i sistemi di irrigazione e di perseguire una maggiore efficienza nell'impiego della risorsa idrica disponibile.

La superficie irrigata regionale si contrae del 7,5% nel periodo 2013/2016, a testimoniare la difficoltà delle aziende campane nella riorganizzazione in termini di gestione della risorsa idrica. Tale riduzione (da 104.570 ettari del 2013 ai 96.694 ettari del 2016) è meno marcata rispetto al dato nazionale (-12,5%), ma superiore al valore medio delle regioni del Sud (-2,5%).

Oltre la metà (51%) delle aziende campane utilizza direttamente come fonte di approvvigionamento le acque sotterranee, mentre il 26% utilizza le acque gestite da un consorzio di irrigazione e bonifica o un altro ente irriguo, con una parte residuale che usa acque superficiali (12%) o altre fonti (11%).

Le infrastrutture irrigue sono gestite principalmente dai Consorzi di Bonifica e irrigazione, che servono 72.500 ettari di SAU.

Il confronto dei consumi irrigui con la SAU irrigata regionale individua un consumo unitario di 4.092 m³/ha/anno, dato inferiore alla media nazionale (4.588 m³/ha/anno) ma superiore al valore registrato al Sud (3.167 m³/ha/anno).

Il PSR Campania e il risparmio idrico

Dal punto di vista programmatico, le misure regionali di risparmio idrico in agricoltura, in attuazione del Testo unico ambientale (D.lg.vo 152/2006) che recepisce a livello nazionale la direttiva acque, sono definite in Campania nei due documenti di riferimento: il Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale e il Piano Irriguo Regionale della Campania.

Il PSR Campania 2014/2020, attraverso l'analisi SWOT svolta ex-ante, individua uno specifico fabbisogno relativo al risparmio idrico - F16 "Ridurre l'impatto delle attività agricole e forestali sulla risorsa idrica" - ed interviene in tale direzione attraverso le seguenti operazioni, ricomprese nella Focus Area 5A "Rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura":

- l'operazione 4.1.4 "Gestione della risorsa idrica per scopi irrigui nelle aziende agricole", che finanzia gli investimenti aziendali finalizzati a rendere più efficiente l'uso dell'acqua in agricoltura, attraverso interventi sui sistemi e le pratiche irrigue: investimenti aziendali per la raccolta e lo stoccaggio delle acque da destinare ad uso irriguo aziendale; per il recupero e il trattamento delle acque reflue aziendali (incluse le acque di irrigazione in eccesso); la distribuzione e l'utilizzazione dell'acqua, inclusi i nuovi impianti di irrigazione; la realizzazione di sistemi per la misurazione del consumo idrico ed il suo controllo;
- l'operazione 4.3.2 "Invasi di accumulo ad uso irriguo nelle zone collinari", che sovvenziona investimenti infrastrutturali consortili per la realizzazione, ampliamento e ammodernamento di invasi e bacini ad uso irriguo, per la sostituzione e/o l'ammodernamento di reti irrigue vetuste e per la trasformazione delle reti a pelo libero in reti tubate in pressione (se collegati ai bacini di accumulo oggetto dell'intervento).

Concorrono poi indirettamente al risparmio idrico le attività formative (operazioni 1.1.1, 1.2.1 e 1.3.1) e di consulenza (operazioni 2.1.1 e 2.3.1) pertinenti col tema, attraverso la promozione di una maggiore conoscenza tecnica e consapevolezza della problematica, e le iniziative di cooperazione (operazione 16.1.1) volte alla costituzione di Gruppi Operativi del PEI in materia di irrigazione ed efficientamento delle pratiche irrigue.

Ci sono poi altre linee d'intervento che, pur non prese in considerazione nel quadro logico del Programma in quanto intervengono prioritariamente su obiettivi (in parte) differenti, prevedono interventi pertinenti con la tematica dell'irrigazione, ed in particolare:

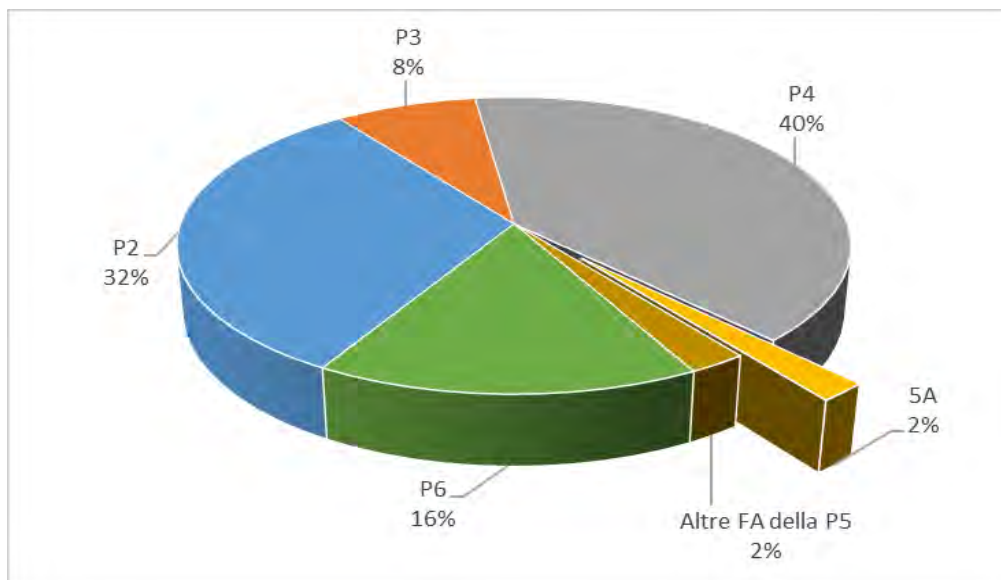
- l'operazione 4.1.1 "Supporto per gli investimenti nelle aziende agricole" prevede fra le altre tipologie d'intervento, se al servizio di nuove serre e nuovi impianti arborei, la realizzazione/il miglioramento di impianti di irrigazione, la cui ammissibilità rimane comunque "strettamente ed esclusivamente legata alla loro necessità funzionale ai nuovi impianti arborei ed alle nuove serre previste dal piano degli investimenti".

Gli interventi sull'irrigazione previsti dall'operazione 4.1.1 sono quindi analoghi a quelli finanziati con l'operazione 4.1.4, con la differenza che essi sono necessariamente legati alla realizzazione di nuovi impianti arborei/nuove serre.

Gli strumenti messi in campo dal PSR Campania per il risparmio idrico, programmati ed attuati in complementarietà con quanto finanziato dal Piano Nazionale di Sviluppo Rurale, assorbono comunque una porzione limitata delle risorse complessivamente disponibili, come evidenzia il grafico della pagina seguente.

I 13 milioni di euro stanziati per l'operazione 4.1.4 e i 20 milioni di euro messi a disposizione attraverso l'operazione 4.3.2, cui si aggiungono 3,17 Meuro di fondi da impiegare in attività di supporto (formazione, consulenza e cooperazione), rappresentano nel complesso (36,17 Meuro) solo poco più del 2% della dotazione complessiva del PSR.

Grafico 17 - Ripartizione percentuale della spesa pubblica programmata per Focus Area e Priorità



Fonte: elaborazione Lattanzio M&E su dati PSR Campania 2014/2020 (tab.5.4)

Tale dato tende comunque a sottostimare il peso finanziario degli investimenti che comportano un risparmio idrico, in quanto non considera altre linee d'intervento pertinenti pur se incluse in Focus Area non direttamente ambientali (su tutte come detto la misura 4.1.1). In ogni caso il PSR Campania, pur rilevando la necessità di intervenire sull'ammodernamento dei sistemi irrigui in funzione del risparmio idrico, non pone tale tematica fra quelle assolutamente prioritarie per il sistema agricolo regionale.

Attuazione del Programma

Sono dunque 3 le principali linee d'intervento previste dal PSR Campania in relazione all'irrigazione e al risparmio idrico: le operazioni 4.1.4 e 4.3.2, direttamente rivolte al tema, e alcune tipologie d'investimento dell'operazione 4.1.1.

Lo stato d'avanzamento al 31.12.2019 evidenzia nel complesso alcuni ritardi, con soli 8 progetti avviati per l'operazione 4.1.4 (per 785.934 euro di importi liquidati) e nessuno a valere dell'operazione 4.3.2, per la quale sono in corso di completamento le procedure istruttorie (l'avviso pubblico per la raccolta delle istanze d'aiuto si è chiuso solo a fine gennaio 2019). Per l'operazione 4.1.1, dei 653 progetti avviati al 31.12.2019, solo 24 prevedono investimenti su impianti d'irrigazione (per un totale di 908.581 euro di spesa ammessa).

Tabella 130 – Avanzamento finanziario e procedurale

Operazione	Progetti avviati		Progetti saldati	
	N.	Spesa ammessa	N.	Spesa ammessa
4.1.1-irrigazione	24	908.581	18	832.706
4.1.4	8	785.934	1	26.515
4.3.2	0	0	0	0
Totale	32	1.694.515	19	859.221

Fonte: elaborazione Lattanzio M&E su dati monitoraggio

Riferendosi poi ai soli progetti saldati, per i quali è possibile effettuare delle analisi in relazione all'effettivo risparmio idrico conseguito grazie all'investimento cofinanziato, il quadro complessivo risulta ancor più limitato, con un totale di 19 iniziative concluse e 859.221 euro di spesa effettuata con tale finalità al 31.12.2019.

Tali investimenti completati al 31.12.2019 costituiscono l'universo della presente indagine, in attesa che le sottomisure "dedicate" (4.3.2 ma anche la stessa 4.1.4) superino i ritardi in avvio e facciano registrare una numerosità progettuale interessante per un nuovo approfondimento d'indagine.

Un set di informazioni relative agli investimenti sull'irrigazione misura 4.1.1 presenti nel sistema di monitoraggio regionale decisamente scarno e l'emergenza legata al COVID-19, che ha impossibilitato il valutatore ad acquisire la documentazione tecnica relativa a quelle spese nei tempi previsti (si veda, più diffusamente, il paragrafo metodologico), non consentono di approfondire in questa fase le caratteristiche degli investimenti realizzati e sottoposti ad indagine, in termini di tipologie prevalenti, portata degli interventi e potenziali effetti.

Approccio metodologico

Il presente approfondimento utilizza strumenti metodologici diversi e articolati, da impiegare in maniera combinata e complementare per costruire un quadro informativo completo e coerente. Il diffondersi del virus COVID-19 e l'emergenza sanitaria che ne è seguita, unitamente ad ulteriori ritardi successivi alla riapertura connessi agli impegni ordinari degli uffici decentrati, hanno però impattato seriamente sul percorso metodologico individuato, impossibilitando il valutatore a svolgere alcune attività previste e costringendolo a rinviarle nel tempo.

Nei paragrafi seguenti si descrivono le attività comunque svolte ed i primi risultati emersi.

La base informativa utilizzata per le analisi valutative è rappresentata in primo luogo dallo scarico dei dati provenienti dal Sistema di Monitoraggio Agricolo Regionale (SISMAR), che consente la suddivisione della spesa ammessa per intervento e sottointervento e che riporta alcuni indicatori di output utili a "fotografare" quanto effettivamente realizzato con gli investimenti sovvenzionati. L'analisi dei dati secondari disponibili per le due operazioni che al 31.12.2019 fanno registrare progetti conclusi sull'irrigazione comprende anche l'acquisizione e l'analisi approfondita della documentazione tecnica allegata alle domande d'aiuto (nello specifico: la "relazione tecnica" specifica per l'irrigazione allegata ai progetti dell'operazione 4.1.1; il "piano d'investimento" e la "relazione sugli interventi irrigui" per i progetti dell'operazione 4.1.4). L'acquisizione degli allegati progettuali è stata possibile, parzialmente, per la sola operazione 4.1.4, per la quale è stata reperita la relazione tecnica dell'investimento proposto, mentre non è stato possibile ottenere la documentazione relativa all'operazione 4.1.1, conservata in versione cartacea presso gli uffici regionali decentrati.

Una volta inquadrata la potenzialità degli interventi grazie all'analisi dei dati secondari disponibili, il percorso metodologico individuato ha previsto la realizzazione di due indagini dirette specifiche, nell'ambito delle due operazioni che al 31.12.2019 fanno registrare progetti conclusi, che quindi hanno iniziato a esplicare i propri effetti sul consumo di acqua per scopi irrigui.

Tali indagini dirette mirano all'acquisizione di informazioni specifiche sugli interventi realizzati e sulle loro possibili ricadute, a completamento e integrazione di quelle ricavabili dal sistema regionale di monitoraggio e dagli allegati tecnici alla domanda di sostegno, con la finalità ultima di stimare i volumi d'acqua risparmiati grazie agli interventi sovvenzionati dal PSR.

La numerosità progettuale contenuta consente la rilevazione di dati primari riguardanti la totalità dei progetti sul risparmio idrico conclusi al 31.12.2019, attraverso la somministrazione di un questionario d'indagine (in allegato) con metodologia CATI.

Le variabili da acquisire, oltre alla descrizione dell'intervento realizzato, riguardano da un lato elementi quantitativi utili a stimare i consumi irrigui prima e dopo la realizzazione dell'investimento sovvenzionato (le superfici aziendali e quelle interessate dagli interventi, la tipologia d'impianto oggetto d'investimento, la coltura e la fonte d'approvvigionamento interessate) e, dall'altro, informazioni qualitative riguardanti l'importanza, effettiva e percepita, del problema e i possibili strumenti a disposizione delle aziende agricole per fronteggiarlo. Il questionario d'indagine è presentato in allegato.

L'approfondimento prevede poi la realizzazione di tre casi di studio o, più propriamente, studi di caso, atti ad analizzare il modo in cui 3 aziende sovvenzionate (due per l'operazione 4.1.1, una per la 4.1.4) hanno perseguito il risparmio idrico grazie al PSR Campania.

Il percorso valutativo ipotizzato prevede infine un momento finale di condivisione e discussione di quanto emerso dalle fasi precedenti del lavoro, dall'analisi dei dati di monitoraggio e degli allegati tecnici alla domanda alle risultanze delle indagini dirette svolte su tutti i beneficiari che hanno completato gli interventi cofinanziati entro la fine del 2019. Un processo di interpretazione dialettica dei risultati con i soggetti direttamente coinvolti nella programmazione degli interventi (responsabili regionali, referenti provinciali) può contribuire infatti a contestualizzare quanto rilevato durante le indagini e ad approfondire eventuali elementi di particolare interesse.

Le indagini dirette

L'indagine diretta sull'operazione 4.1.4 è stata svolta con successo presso l'unico beneficiario dell'unico progetto concluso al 2019, il questionario è stato somministrato con modalità CATI e i dati raccolti sono stati inseriti in un'apposita banca dati. La mancata acquisizione per l'operazione 4.1.1 degli allegati tecnici alla domanda di sostegno, necessari per fotografare la situazione aziendale e l'investimento proposto e per acquisire alcune informazioni di base di natura quali-quantitativa relative all'intervento, nonché dei riferimenti telefonici dei beneficiari da sottoporre ad intervista, ha inevitabilmente prodotto dei ritardi nella realizzazione delle indagini dirette presso i soggetti beneficiari del sostegno. La somministrazione del questionario d'indagine (in allegato) con metodologia CATI verrà effettuata quanto prima, non appena si disporrà della documentazione tecnica relativa ai progetti e dei contatti dei soggetti da intervistare.

I casi di studio

L'interruzione di alcune attività in conseguenza dell'emergenza COVID-19 (raccolta degli allegati progettuali della misura 4.1.1 presso le sedi regionali decentrate, ed in particolare degli allegati tecnici relativi agli interventi sugli impianti irrigui; somministrazione dei questionari d'indagine per la misura 4.1.1) e ulteriori ritardi successivi alla riapertura connessi agli impegni ordinari degli uffici decentrati ha consentito di presentare di seguito solo uno dei tre casi di studio previsti, quello relativo all'intervento concluso a valere sulla misura 4.1.4.

Gli altri due casi di studio previsti verranno realizzati non appena possibile, una volta acquisiti i documenti tecnici allegati alla domanda d'aiuto.

Caso di studio n. 1 – Misura 4.1.4

Il beneficiario: Azienda del comparto orticolo (insalatine da taglio, quarta gamma) nel comune di Eboli.

Superficie agricola utilizzata di 2,2 ettari, tutti irrigati con impianto a scorrimento (prima della realizzazione dell'intervento). Il lotto è servito dalla condotta idrica del Consorzio di Bonifica Destra Sele.

Ante investimento: ortive in pieno campo.

Post investimento: ortive in serra.

La titolare: Giovane imprenditrice di recente insediamento

L'investimento sovvenzionato:

Investimento di oltre 30.000 euro finalizzato a migliorare l'efficienza dell'intervento irriguo e quindi a incrementare la produzione in quantità e qualità, per intercettare un trend favorevole nel mercato delle produzioni orticole protette.

Il progetto ha comportato la realizzazione di un impianto di microirrigazione per nebulizzazione a copertura integrale, filtraggio acque e fertirrigazione, e relativa automazione, per la somministrazione di ridotti volumi di acqua (portate medio-basse: 70-140 l/h e gettata modesta: 3-6 m), in sostituzione di un impianto a scorrimento.

Gli effetti ambientali dell'investimento:

L'intervento cofinanziato ha consentito di **risparmiare il 50% dell'acqua consumata per ogni ettaro**, passando dai 7.500 mc/ettaro dell'impianto a scorrimento ante-investimento ai 5.000 mc/ettaro dell'impianto a microirrigazione sovvenzionato, per un **risparmio idrico complessivo di 5.500 mc/anno**.

Gli effetti economici dell'investimento:

Al di là degli indubbi effetti ambientali positivi, l'incremento e la diversificazione delle produzioni consentiti dall'investimento hanno determinato ricadute economiche e, secondariamente, occupazionali molto interessanti, con un fatturato aziendale in forte crescita nell'intervallo temporale ante/post investimento.

Propensioni e prospettive:

L'azienda beneficiaria è particolarmente sensibile alla tematica del risparmio idrico e consapevole dell'importanza dell'irrigazione per la redditività aziendale. Il titolare rileva peraltro un deciso aggravamento del problema durante l'ultimo quinquennio e pertanto, nonostante il recente completamento dell'investimento cofinanziato dal PSR Campania, intende investire ulteriormente nei prossimi 3 anni per l'ammodernamento delle dotazioni aziendali in quest'ambito. Interessante notare come tale propensione si esprima soprattutto nella direzione dell'impiego di strumenti "leggeri" di gestione dell'irrigazione, quali ad esempio sensoristica, servizi di supporto alle decisioni, ecc.

Il focus group

La realizzazione di un momento di discussione finale dell'attuazione complessiva degli interventi che il PSR Campania dispiega con la finalità del risparmio idrico e dei principali risultati dell'indagine svolta è necessaria a fornire una chiave di interpretazione dei fenomeni e delle tendenze rilevati nell'universo d'indagine. Si tratta quindi di un'attività logicamente e praticamente conseguente alle altre fasi della ricerca; il mancato completamento di queste ultime in conseguenza del diffondersi del virus CODIV-19 ha necessariamente interrotto anche tale linea d'indagine, che verrà realizzata a valle del completamento delle altre attività.

Conclusioni

Al di là del vuoto informativo indotto dall'emergenza COVID-19, si possono comunque effettuare alcune preliminari considerazioni riguardo alle caratteristiche e agli effetti degli investimenti cofinanziati dal PSR Campania sul risparmio della risorsa idrica, ovviamente da completare, integrare e rafforzare una volta che le attività d'indagine torneranno ad essere concretamente realizzabili.

Un primo elemento d'interesse riguarda le risorse finanziarie destinate dal PSR Campania 2014/2020 al risparmio idrico, che sono nel complesso limitate (poco più del 2% del totale), anche se tale dato non intercetta gli investimenti conteggiati in altre Focus Area, soprattutto quelle economiche.

Inoltre, ritardi attuativi in avvio hanno afflitto l'attuazione proprio delle linee d'intervento più direttamente finalizzate al risparmio idrico (misure 4.1.4 e 4.3.2) e pertanto il quadro attuativo fa registrare al momento un numero di investimenti sull'acqua abbastanza limitato. Questo è formato peraltro quasi completamente da interventi su impianti irrigui finanziati con la sottomisura 4.1.1, che ha finalità soprattutto economiche, spesso connessi ad un piano d'investimenti di ampia portata volto alla modernizzazione complessiva dell'azienda.

Al di là del peso ridotto che gli interventi per il risparmio idrico ancora assumono nel quadro complessivo del PSR Campania, peso che si presume possa crescere già nell'immediato futuro, devono comunque essere rilevate le interessanti potenzialità offerte da investimenti di ammodernamento di strutture aziendali ormai obsolete e poco efficienti, investimenti ormai necessari ma che spesso le aziende agricole non riescono a sostenere direttamente senza il sostegno pubblico. Investimenti di questo tipo possono dunque contribuire al risparmio delle risorse ed alla sostenibilità ambientale delle produzioni, ma allo stesso tempo consentire un rafforzamento economico delle aziende grazie al miglioramento quantitativo e qualitativo delle produzioni.

Tali potenzialità saranno quindi ulteriormente indagate, in primo luogo completando la presente analisi, ma anche in prospettiva predisponendo per il futuro approfondimenti di analisi più direttamente rivolti alle sottomisure finalizzate al risparmio idrico.

6.10. FA 5C - Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui ed altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia

Stato d'attuazione

Lo stato d'avanzamento al 31.12.2019 delle operazioni direttamente collegate con la tematica energetica non registra domande saldate: per l'operazione 7.2.2 si rilevano solo 2 domande avviate, ancora nessun pagamento a valere sull'operazione 16.6.1.

Le uniche domande saldate per investimenti per la produzione di energia da fonti rinnovabili afferiscono alle operazioni 4.1.1 e 4.1.2, finalizzate al miglioramento della competitività delle aziende agricole beneficiarie anche attraverso la produzione di energia da fonti rinnovabili²⁹.

Tabella 131 – Progetti energetici conclusi per Operazione e relativa spesa saldata

Oper.	Descrizione	Domande Saldate	
		N.	Euro
4.1.1	Supporto per gli investimenti nelle aziende agricole	256	3.116.670
4.1.2	Investimenti per il ricambio generazionale nelle aziende agricole e l'inserimento di giovani agricoltori qualificati	73	618.881
Totale		329	3.735.551

Fonte: elaborazioni Lattanzio M&E su sistema di monitoraggio

Si tratta di 329 progetti, per un investimento complessivo di 3,736 milioni di euro, con una chiara prevalenza dell'operazione 4.1.1, che pesa per circa l'80% del totale sia in termini di numerosità progettuale che di spesa erogata.

Entrando nel merito delle fonti energetiche sovvenzionate, si rileva una larga prevalenza di investimenti per l'installazione di pannelli fotovoltaici: quasi il 90% degli interventi conclusi è destinato alla realizzazione di impianti a energia solare, per la produzione soprattutto di energia elettrica (circa i due terzi dei pannelli fotovoltaici installati).

Tabella 132 - Progetti energetici conclusi per tipologia d'impianto

Tipologia di impianto	Interventi		Investimento	
	N.	%	€	%
Impianti termici a biomasse	40	12%	220.809	6%
Impianti fotovoltaici, di cui:	300	88%	3.514.741	94%
- elettrici	229	67%	3.250.688	87%
- termici	71	21%	264.053	7%
Totale	340*	100%	3.735.551	100%

* 11 domande prevedono interventi su due impianti di produzione di energia

Fonte: elaborazioni Lattanzio M&E su dati SISMAR

²⁹ Gli investimenti per la produzione di energia da fonti rinnovabili vengono individuati, nel sistema di monitoraggio regionale (Tabella Monitoraggio Finanziario-Fisico), a partire dalla tipologia d'intervento ("impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili") e di sottointervento (che riporta la fonte energetica interessata).

Gli interventi sugli impianti a biomasse assumono invece un peso del tutto secondario all'interno del parco progetti concluso, sia in termini di numerosità (12%) che, soprattutto, di investimento attivato (solo il 6% del totale).

Approccio metodologico

Il calcolo degli indicatori di risultato viene effettuato sulle domande liquidate a saldo entro il 31.12.2019. La stima della energia rinnovabile complessivamente prodotta grazie ai finanziamenti del PSR è stata effettuata aggregando queste ultime per tipologia di fonte utilizzata.

Per ciascuna tecnologia è stata determinata la potenza complessivamente installata espressa in kWp, attraverso i dati di monitoraggio disponibili, integrati laddove necessario a partire da parametri di costo medio per kWp installato ricavati dalla letteratura sul tema. Attraverso la determinazione delle ore equivalenti di utilizzo³⁰ è stato possibile stimare la quantità di energia da fonti energetiche rinnovabili prodotta annualmente negli impianti sovvenzionati.

Al fine di esprimere l'energia in termini di Ktep, come prevede l'indicatore R15, si è provveduto a convertire i MWh/anno prodotti in tep/anno attraverso il Coefficiente di conversione (1toe=11,63MWh) dell'Agenzia internazionale dell'energia (AIE).

Calcolo degli indicatori di risultato

Complessivamente, gli impianti realizzati potranno garantire la produzione di energia da fonti rinnovabili di circa 3.139 Mw/anno, pari a quasi 270 tep/anno (indicatore di risultato complementare R15).

Tabella 133 – Energia prodotta negli impianti da fonti rinnovabili realizzati

Tipologia di intervento	A. Interventi	B. Investimento	C. Potenza installata	D. Ore equivalenti	E. Energia prodotta (C.*D.)	
	N.	€	kWp	h	MWh/anno	toe/anno
Impianti termici a biomasse	40	220.809	315,4	3.600	1.135,6	97,6
Impianti fotovoltaici, di cui:	300	3.514.741	1.697,6	1.180	2.003,2	172,2
- elettrici	229	3.250.688	1.477,6	1.180	1.743,6	149,9
- termici	71	264.053	220,0	1.180	259,7	22,3
Totale	340	3.735.551	2.013,1		3.138,8	269,9

Fonte: elaborazioni Lattanzio M&E su dati SISMAR e da letteratura di riferimento

L'energia complessivamente prodotta si distribuisce in maniera più equilibrata fra le fonti energetiche utilizzabili, con gli impianti fotovoltaici che contribuiscono per il 64% alla produzione totale di energia.

Tabella 134 – Aggiornamento degli indicatori di risultato

Indicatori	Operazioni	Valore	UM
T16: totale degli investimenti nella produzione di energia rinnovabile	4.1.1, 4.1.2, 4.2.1, 7.2.2	3.735.551	€
R15 C43: energia rinnovabile prodotta attraverso progetti sovvenzionati		269,9	tep

Conclusioni

30 Ore equivalenti di utilizzazione: 1) Fotovoltaico: dati Photovoltaic Geographical Information System (PVGIS) JRC; 2), Impianti termici a biomasse: si è considerata la sola stagione termica in funzione delle prescrizioni regionali.

Tale produzione complessiva rappresenta comunque solo lo 0,1% della produzione di energia rinnovabile dal settore agricolo e dal settore forestale rilevata EUROSTAT e SIMERI-GSE nel 2011 (276 Ktep).

Se si considerano gli obblighi derivanti dal decreto sul Burden Sharing, che prevede per la Campania al 2020 una produzione di energia elettrica da FER pari 1.111 Ktep, si rileva come attualmente gli interventi finanziati contribuiscono per appena lo 0,024% all'obiettivo di produzione.

6.11. FA 5D - Ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

La stima delle emissioni, secondo le metodologie approvate dall'UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change) che seguono le linee guida messe a punto dall'International Panel on Climate Change (IPCC 2006), vengono effettuate da tutti gli stati membri redigendo l'inventario nazionale (National Inventory Report-NIR)³¹ lo strumento deputato a contabilizzare le emissioni e gli assorbimenti di carbonio.

Le emissioni nei comparti del settore agricolo, così come definiti e riportati nell'inventario nazionale, considerano le seguenti fonti:

- emissioni di N₂O (protossido di azoto) dal suolo, ascrivibili principalmente all'utilizzo di concimi azotati;
- emissioni di CH₄ (metano) dovute alla fermentazione enterica;
- emissioni di CH₄ e di N₂O dovute alla gestione degli effluenti zootecnici;
- emissioni non-CO₂ (di CH₄ e di N₂O) legate ai processi di combustione delle stoppie e dei residui agricoli in generale.

Ai comparti di interesse agricolo si aggiungono quelli contenuti nel settore LULUCF (Land Use, Land Use Change and Forestry) che considera nel loro insieme tutti gli aspetti legati ai differenti usi del suolo e ai possibili sistemi di gestione dei terreni agro-forestali. Gli articoli 3.3 e 3.4 del Protocollo di Kyoto disciplinavano il settore LULUCF identificando rispettivamente le attività eleggibili obbligatorie (afforestazione, riforestazione e deforestazione) e quelle volontarie (gestione forestale, gestione agricola, gestione dei pascoli e ri-vegetazione). Tra le attività volontarie eleggibili, nell'ambito dell'art. 3.4, il Governo italiano aveva ritenuto opportuno contabilizzare i crediti derivanti dalla sola gestione forestale, escludendo, almeno per il periodo 2008-2012, tutte le attività agricole a causa delle incertezze sulle modalità di contabilizzazione.

A seguito della Decisione del Parlamento e del Consiglio Europeo N. 529/13, entro il 2021 ogni stato membro è chiamato a presentare le stime preliminari per la contabilizzazione nell'Inventario Nazionale (NIR) delle emissioni e degli assorbimenti nei suoli e nelle biomasse dei gas serra nelle superfici agricole (*Cropland management*³²) e nei pascoli (*Grassland management*³³). Tali stime a partire dal 2022 saranno vincolanti per ciascuno stato membro.

Tabella 135 - Indicatore di contesto Emissioni Gas Serra da Agricoltura IC45

REGIONI	Anni	Variazione
---------	------	------------

31 L'Inventario Nazionale (NIR) è redatto in Italia dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) nell'ambito del protocollo di Kyoto e del protocollo post-Kyoto.

32 Per Gestione dei terreni agricoli si intende «ogni attività risultante da un sistema di pratiche applicabili a un terreno adibito a colture agricole e a un terreno ritirato dalla produzione o temporaneamente non adibito alla produzione di colture» (Dec. 529/2013/UE art 2(1)).

33 Per Gestione dei pascoli si intende «ogni attività risultante da un sistema di pratiche applicabili ai terreni utilizzati per la produzione zootecnica e volta a controllare le quantità e il tipo di vegetazione e di animali prodotti» (Dec. 529/2013/UE art 2(1)).

	1990	1995	2000	2005	2010	2015	1990-2015
	tCO _{2eq}						%
Campania	1.500.887	1.544.617	1.728.937	1.659.877	1.703.531	1.673.810	11,5
Puglia	1.181.051	1.329.678	1.161.199	1.169.793	1.182.656	1.020.086	-13,6
Basilicata	505.299	529.567	542.001	605.703	456.338	412.642	-18,3
Calabria	747.297	821.856	649.848	557.388	470.192	490.836	-34,3
Sicilia	2.120.394	2.012.820	1.735.825	1.435.549	1.471.323	1.360.748	-35,8
Sardegna	2.106.659	2.246.660	2.367.303	2.127.048	2.060.039	1.831.594	-13,1
Italia	35.600.991	35.568.395	34.914.386	32.711.683	30.526.615	29.953.418	-15,9
- Sud	4.984.280	5.166.927	4.992.513	4.775.806	4.490.346	4.241.166	-14,9

Fonte: Ispra: <https://annuario.isprambiente.it/pon/basic/4>

Le emissioni del comparto agricolo contabilizzate nel NIR nella regione Campania rappresentano nel 2015 il 5,6% delle emissioni a livello nazionale ed il 39% delle emissioni del sud. L'andamento dell'indicatore nella regione risulta in aumento dell'11,5% nel periodo 1990/2015, ed è l'unica regione del sud ed una delle poche regioni italiane ad incrementare il valore delle emissioni del settore agricolo. Tale incremento è molto probabilmente dovuto all'aumento della consistenza zootecnica (bovini e bufalini) avvenuta nel periodo.

Considerando il trend dei settori contabilizzati nel NIR interessati dalle misure del PSR, ed in particolare il settore 100100 per le emissioni del protossido di azoto dei fertilizzanti ed i settori del LULUCF: 113200 Cropland e 113300 Grassland, dalla lettura della tabella QVC14 Tab.2 emerge come il primo sia calato del 43% dal 1990 e rappresenta al 2015 l'8% delle emissioni dell'agricoltura.

Tabella 136 - Trend dei settori contabilizzati dal NIR (1990-2015 valori in tCO_{2eq}) (si ricorda il valore è posto col segno “-“ se gli assorbimenti superano le emissioni)

settore	1990	1995	2000	2005	2010	2015
	tCO _{2eq}					
100000 -Agricoltura	1.500.887	1.544.617	1.728.937	1.659.877	1.703.531	1.673.810
100100-Coltivazioni con i fertilizzanti (eccetto concimi animali)	240.575	243.790	297.500	287.174	127.552	136.966
113100-Foreste	-776.613	-1.300.186	-92.480	-1.301.878	-1.360.370	-1.831.289
113200-Coltivazioni	109.053	58.216	58.590	37.703	28.397	87.432
113300-Praterie	1.016.809	143.134	411.729	-22.161	-356.435	-274.743

Fonte: Ispra: [disaggregazione dell'Inventario Nazionale 2015](#)

Il *cropland* risulta un settore emissivo sebbene non incida in maniera consistente sulle emissioni (il 5% delle emissioni totali dell'agricoltura nel 2015); mentre il secondo ha un ruolo importanti sugli stock di carbonio andando ad incrementare i valori di CO₂ assorbita nei suoli sempre più importanti.

Nella descrizione della strategia del PSR Campania la Focus area 5D contribuisce all'obiettivo specifico di “ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura”.

La FA risponde al fabbisogno: F21 Ridurre le emissioni di GHG da attività agroalimentari e forestali e accrescere la capacità di sequestro di carbonio.

Attuazione del Programma

Gli interventi del PSR Campania ritenuti potenzialmente favorevoli alla riduzione dei GHG sono gli stessi individuati nell'ambito della FA4B sulla qualità delle acque in quanto riducono l'utilizzo di

concimi minerali e quindi l'emissione di protossido di azoto (operazioni 10.1.1, e misura 11), e quelli individuati nella FA4C (operazioni 10.1.1, 10.1.2, e misura 11) che determinano un maggior assorbimento nei suoli agricoli (Cropland) del C-sink.

Tabella 137 - Superficie per Misura/sottomisura/operazione

Misure/ Sub misure/ operazione	Descrizione	Superficie ha/ UBA	Distribuzione
			(%)
10.1.1	Produzione integrata	66.616	61
10.1.2(1)	Operazioni agronomiche volte all'incremento della sostanza organica	11.196	10
11	Adozione e mantenimento di pratiche e metodi di produzione biologica	31.509	29
Totale superficie favorevole alla riduzione di GHG		109.321	100

(1) L'operazione 10.1.2 è stata considerata solo per il C-sink

Fonte: dati di monitoraggio AGEA

Complessivamente la superficie oggetto di impegno (SOI) che concorre alla riduzione di GHG è pari a 109.000 ettari il 16,5% della superficie agricola della regione. Il 61% della SOI è associata all'operazione relativa all'agricoltura integrata, il 29% all'agricoltura biologica ed il restante 10% per l'operazione 10.1.2.

Contribuisce alla riduzione di GHG anche la tipologia di intervento 4.1.3 per la realizzazione di efficienti strutture per lo stoccaggio ed il trattamento delle deiezioni animali e il miglioramento dei ricoveri zootecnici.

A luglio 2017 è stato aperto un primo bando con una dotazione finanziaria complessiva pari a 4,5 Meuro. Sono stati ammessi a finanziamento 7 beneficiari, per un importo totale impegnato pari a 1,6 Meuro e al 31/12/2019 sono state sostenute spese per 1,2 milioni di euro.

A giugno del 2018 è stato pubblicato un secondo bando con una dotazione finanziaria di 7 Meuro. Alla scadenza sono pervenute 78 istanze per una spesa richiesta di oltre 17 Meuro. La misura quindi ha registrato un buon successo ma la dotazione è sufficiente a finanziare poco più del 40% delle istanze presentate. Per i progetti del secondo bando, al 31/12/2019 non risultano eseguiti pagamenti.

Approccio metodologico

Il valore dell'indicatore di risultato R17 è stato ottenuto utilizzando i dati forniti dall'OP al 31.12.2018. Come già descritto per gli indicatori delle FA 4A/B/C, i dati utilizzati fanno riferimento alle superfici ammesse a finanziamento.

L'indicatore R18 è stato calcolato sulla base delle riduzioni dei carichi di azoto (fertilizzazioni minerali) provenienti dall'indicatore I11 "Qualità delle acque". I valori dei carichi differenziati per tecnica colturale (agricoltura convenzionale, integrata e biologica) nelle superfici oggetto di impegno ante e post intervento, sono stati moltiplicati per i coefficienti proposti dalla metodologia IPCC, al fine di calcolare le riduzioni delle emissioni di N₂O nelle aziende beneficiarie.

L'approccio metodologico utilizzato per la stima del N₂O emesso in atmosfera a seguito delle fertilizzazioni azotate segue una procedura standard definita dall'IPCC nel 1996, in particolare è stata utilizzata una procedura semplificata la quale si basa sulle variazioni di carico dei fertilizzanti

minerali azotati utilizzati in agricoltura³⁴. Le emissioni di N₂O derivanti dall'attività agricola, in particolare dalla fertilizzazione minerale, vengono classificate dall'IPCC come attività emissiva "SNAP 100100 – Colture con i fertilizzanti". Con questo codice vengono inoltre identificate le deposizioni atmosferiche di azoto dovute all'applicazione di fertilizzanti azotati e i carichi dovuti al ruscellamento e alla percolazione dei nitrati³⁵. L'approccio utilizzato prevede la stima della sola componente dovuta alle concimazioni minerali, perché le deposizioni dall'atmosfera, il ruscellamento e la percolazione possono essere trascurati in quanto costanti nelle simulazioni "con" e "senza" l'applicazione delle misure del PSR.

Le emissioni di protossido di azoto (espresso come azoto) rappresentano l'1% degli apporti di azoto minerale (fonte IPCC) per ottenere i valori di N₂O è necessario trasformare il valore di azoto (N₂) in N₂O secondo il rapporto stechiometrico NO₂/N₂ pari a 46/28. I quantitativi di N₂O stimati sono stati successivamente convertiti in equivalenti quantità di anidride carbonica (CO_{2eq}) moltiplicando il valore per 298 il Global Warming Potential (GWP) (fonte IPCC).

Per quanto riguarda gli impatti delle operazioni precedenti con l'aggiunta della 10.1.2 "Incremento della sostanza organica nei suoli" sulla riduzione delle emissioni di CO₂ (I07) è stato stimato l'apporto di sostanza organica nelle superfici oggetto di impegno attraverso la metodologia descritta nella FA4C; per ottenere dal contenuto di sostanza organica nei suoli l'assorbimento (o la mancata emissione) della CO₂, la SO è stata prima trasformata in Carbonio Organico attraverso il Coefficiente di Van Bemmelen pari a 1,724 e quindi trasformato in CO₂ utilizzando il coefficiente stechiometrico CO₂/C pari a 44/12.

Per quanto riguarda la riduzione di GHG ottenuti grazie all'attuazione della Misura 4.1.3, il Valutatore ha effettuato uno specifico approfondimento, riportato nel Rapporto Annuale di Valutazione 2019, che ha stimato la riduzione della emissione di GHG a seguito degli investimenti sovvenzionati. Le analisi valutative hanno verificato che si rilevano risultati apprezzabili sulla riduzione dei GHG prevalentemente per le operazioni che prevedono l'acquisto di macchinari per lo spandimento sotto-superficiale dei liquami e la realizzazione di impianti nitro-denitro per l'abbattimento del contenuto di azoto.

Calcolo degli indicatori di Risultato e di Impatto

R18 Riduzione delle emissioni di protossido di azoto

I07 emissioni dall'agricoltura

Complessivamente le azioni del PSR Campania contribuiscono alla riduzione delle emissioni di protossido di azoto, rispetto all'agricoltura convenzionale, di circa 18 tonnellate di N₂O, pari ad una riduzione di emissione di 5.431 tCO_{2eq}-anno (R18). In particolare, l'agricoltura integrata contribuisce per oltre il 74% mentre il restante 26% si ottiene grazie all'agricoltura biologica (1.419 tonnellate CO_{2eq}).

Tabella 138 - Riduzione annua delle emissioni di GHG del settore agricoltura R18 e I07 – Protossido di azoto e C-sink nei suoli agricoli

Misure/ Sub	Descrizione	SOI	Variaz. carichi	Variaz. azoto minerale	Riduzione emissioni (R18)	Assorbimento del carbonio nei suoli (C- sink)	Totale riduzioni delle emissioni
----------------	-------------	-----	--------------------	------------------------------	------------------------------	---	---

³⁴ IPCC (1997), Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Emission Inventories, IPCC/OECD/IEA, IPCC WG1 Technical Support Unit. Chapter 11 table 11. ISPRA (2008), Agricoltura – Inventario nazionale delle emissioni e disaggregazione provinciale, a cura di R. D. Condor, E. Di Cristofaro, R. De Lauretis, ISPRA Rapporto tecnico 85/2008.

³⁵ EEA (2009), EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2009, Technical report No. 9/2009.

misure/ operaz.			azoto minerale	distribuit o					+ assorbim.
					Riduz. emissi oni N ₂ O	Riduz. emissio ni di CO _{2eq} da N ₂ O	Increment. di SOM	Assorbim. del carbonio nei suoli (C-sink)	CO _{2eq}
		ha	(kg/ha·a ⁻¹)	(kg·a ⁻¹)	(MgCO ₂ eq·a ⁻¹)	[kg/ha/a nno]	(MgCO _{2eq} ·a ⁻¹)		
10.1.1	Produzione integrata	66.616	12,3	819.377	13.461	4.011	242	34.287	38.298
10.1.2	Incremento della sostanza organica	11.196					1.920	45.719	45.719
11	produzione biologica	31.509	9,2	289.883	4.762	1.419	352	23.589	25.008
Totale		109.321	10,1	1.109.260	18.224	5.431	948	103.595	109.026

Fonte: elaborazioni Lattanzio M&E su dati di monitoraggio AGEA

Rispetto alle emissioni complessive di CO_{2eq} dal settore agricoltura della Campania IC45, pari nel 2015 a 1.673.810 MgCO_{2eq}, l'analisi controfattuale svolta ha evidenziato che il PSR ha determinato una riduzione di emissioni di anidride carbonica dello 0,32% (I07). Considerando il solo settore 100100 (che considera le emissioni dei soli fertilizzanti minerali) l'incidenza del PSR sale al 3,96%.

Per quanto riguarda gli assorbimenti del carbonio nei suoli agricoli determinati dal PSR si ottengono valori in CO_{2eq} molto più elevati rispetto a quelli conseguiti con la riduzione dei fertilizzanti minerali e sono pari a 103.595 MgCO_{2eq}. Tale maggior assorbimento di CO₂ nei suoli, ottenuto grazie agli apporti di sostanza organica, può essere confrontato con quanto riportato da ISPRA nell'Inventario Nazionale (NIR), con alcune cautele derivanti dalla metodologia di calcolo degli assorbimenti del *Cropland* e *Grassland*, che non tengono conto ancora del contributo del suolo ma solo dei cambiamenti dell'uso del suolo. ISPRA calcolerà il contributo del suolo, come già segnalato, solo a partire dal 2021 in linea con quanto previsto dalla Dec. 529/13. Nonostante tali diversità metodologiche si può stimare che l'assorbimento di CO₂ nei suoli determini un aumento del valore calcolato da ISPRA nel 2015 del 155% grazie al contributo del PSR.

Sommando il contributo dei due settori (fertilizzanti minerali e assorbimento di CO₂), la riduzione complessiva delle emissioni di GHG risulta pertanto pari a 109.026 Mg anno.

Nel complesso gli interventi 4.1.3 finora realizzati hanno contribuito ad evitare l'immissione di 932 kg di N₂O in atmosfera, pari a circa 278 Mg di CO₂ equivalenti.

I primi risultati dell'indagine trasversale sul raggiungimento degli obiettivi della Focus Area

Nell'ambito delle attività valutative è stata condotta un'indagine presso i beneficiari delle Misure collegate alla presente FA. In particolare è stato somministrato un questionario a 75 beneficiari delle misure 10.1.1, 10.1.2, 11.1.1 e 11.2.1. per verificare le principali strategie di sviluppo aziendale perseguite dalle aziende beneficiarie del PSR e i risultati ottenuti dall'azienda rispetto agli obiettivi della Focus Area.

La prima sezione del questionario è mirata a verificare quali sono le principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda

Grafico 18 - Principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto a competitività e mercato?

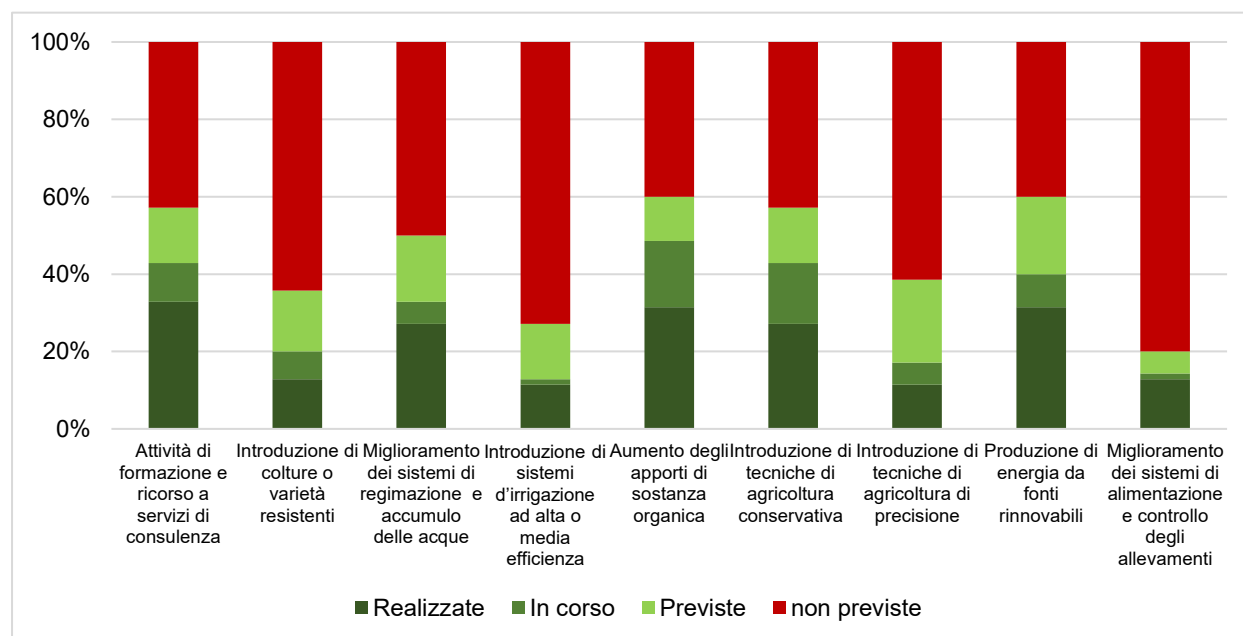
rispetto ai temi della competitività, dell'ambiente e del legame con il territorio

Considerando sia le azioni realizzate sia quelle in corso e previste si rileva che le aziende beneficiarie delle operazioni connesse con la FA 5D, rispetto al tema della competitività e del mercato, hanno puntato prevalentemente su operazioni in grado di migliorare la qualità delle produzioni (67%), di introdurre innovazioni di prodotto e di processo (64%), e di diversificare le produzioni e gli allevamenti (59%). Discreto è anche il numero delle aziende agricole che punta sull'introduzione e sviluppo della vendita

diretta al consumatore (51%).

Rispetto alle tematiche ambientali, se si considerano le operazioni già realizzate e quelle in corso, le strategie di sviluppo aziendale sono rivolte prevalentemente all'aumento degli apporti di sostanza

Grafico 19 - Principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto a ambiente e clima



organica (49%) e all'introduzione di tecniche di agricoltura conservativa (43%). Tra le azioni previste ma non ancora realizzate spiccano quelle inerenti all'introduzione di tecniche di agricoltura di precisione.

Buona la percentuale di rispondenti che si è avvalsa o pensa di avvalersi dei servizi di formazione e consulenza, per aumentare le proprie conoscenze rispetto alle tematiche ambientali (57%).

Per quanto riguarda il legame con il territorio, le opzioni di sviluppo aziendale sono in larga parte previste e non ancora realizzate e coinvolgono quasi la metà delle aziende rispetto ad azioni mirate all'adesione a campagne di promozione dei prodotti agricoli locali, all'adesione a progetti di filiera corta per lo sviluppo di mercati locali e all'adesione a reti locali d'impresa per lo sviluppo e l'offerta coordinata di prodotti e servizi territoriali.

Per quanto attiene i risultati che le aziende beneficiarie hanno conseguito attraverso gli strumenti offerti dal PSR, si rileva che l'80% dei rispondenti sostiene che le misure PSR di cui l'azienda è beneficiaria hanno consentito di affrontare le principali criticità di sviluppo aziendale.

Infine rispetto agli obiettivi della FA 5D legati alla riduzione delle emissioni di gas serra e ammoniaca, gli intervistati evidenziano che gli interventi sovvenzionati dal PSR hanno avuto effetti contenuti rispetto agli obiettivi della focus area: l'introduzione di pratiche agricole che riducono i livelli di impiego di fertilizzanti fonti di emissioni di gas serra e di ammoniaca è indicata dal 26% delle aziende agricole e solamente il 9% attribuisce alla realizzazione di impianti aziendali per lo stoccaggio, il trattamento e la gestione dei reflui aziendali degli allevamenti, effetti sulla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca.

Grafico 20 - Principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto al legame con il territorio

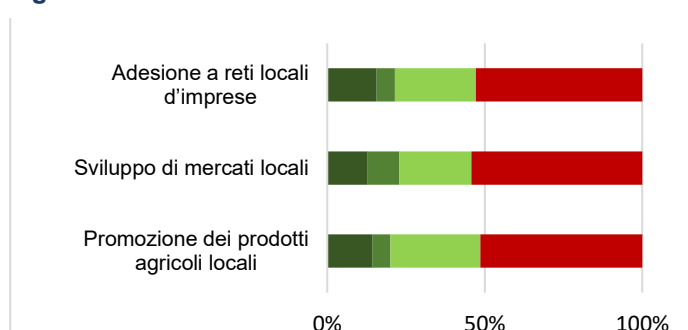


Grafico 21 - I tipi d'intervento/misure del PSR di cui l'azienda è beneficiaria, hanno consentito di affrontare le principali criticità di sviluppo dell'azienda?

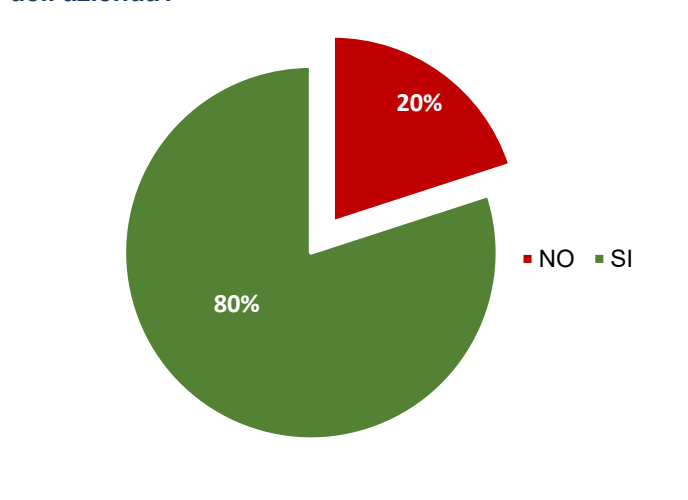
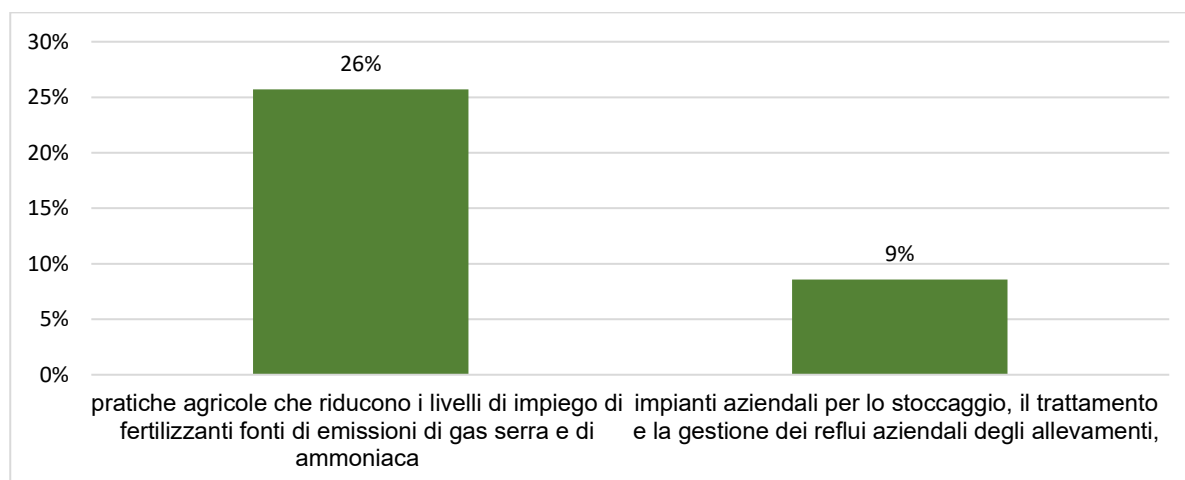


Grafico 22 - Quali sono stati i principali risultati ottenuti dall'azienda con gli interventi sovvenzionati dal PSR



Conclusioni

La superficie del PSR che determina una riduzione di GHG è pari a 109.000 ettari pari al 16.5% della Superficie Agricola regionale. La riduzione complessiva delle emissioni di GHG risulta pari a 109.026MgCO_{2eq} anno; di queste 5.431MgCO_{2eq} sono dovute alla riduzione dei fertilizzanti minerali e 103.595MgCO_{2eq} è la quantità ottenuta grazie all'assorbimento del C-sink nei suoli agricoli

Le misure del PSR prese in esame non sembrano incidere in maniera significativa sulla riduzione dei GHG del comparto agricolo rappresentando solo lo 0,32% sulle emissioni totali dell'agricoltura e del 3,96% del settore fertilizzanti minerali.

Gli interventi dell'operazione 4.1.3 finora realizzati hanno contribuito ad evitare l'immissione di 932 kg di N₂O in atmosfera, pari a circa 278 Mg di CO₂ equivalenti.

6.12. FA 5E - Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale

Stato d'attuazione

Gli interventi del PSR Campania direttamente correlati alla conservazione ed al sequestro del carbonio sono rappresentati dalla sottomisura 8.1. finalizzata alla realizzazione di imboschimenti e di impianti di arboricoltura da legno su terreni agricoli e non agricoli allo scopo di contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

Indirettamente contribuiscono anche:

- sottomisure 8.3.1, 8.4.1 che promuovono la prevenzione dei danni arrecati alle foreste da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici ed il ripristino delle foreste così danneggiate,
- sottomisura 8.5.1 investimenti destinati ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi foresta,
- sottomisura 16.8 che incentiva la stesura di piani di gestione forestale o strumenti equivalenti.

Tabella 139 – Stato di attuazione delle misure correlate alla FA 5E

Tipologia intervento	Descrizione intervento	Progetti avviati	
		N.	Importo spesa sostenuta
8.1.1	Sostegno alla forestazione/all'imboschimento	7	274.788

Fonte: elaborazioni Lattanzio M&E su dati SISMAR

L'analisi dei dati di monitoraggio forniti dalla regione Campania evidenzia che per la sottomisura 8.1, Sostegno alla forestazione/all'imboschimento, risultano avviati 7 progetti per una spesa sostenuta di 268.214 euro. I pagamenti riguardano le spese relative ai costi di impianto che vengono contabilizzate tra le misure strutturali mentre non risultano pagamenti relativi ai premi per il mancato reddito agricolo e ai premi per la manutenzione contabilizzati tra le misure a superficie.

Per quanto attiene le misure a superficie forestali collegate alla presente FA si rileva che al 31/12/2019 le superfici oggetto di impegno relative a trascinamenti del precedente periodo di programmazione collegate alle misure 221 Imboschimento di terreni agricoli, 223 Imboschimento di superfici non agricole alla misura h - Reg (CE) 1257/99 e alle misure di imboschimento legate al Reg. CE 2080/1992 sono pari a 6.955 ha di superficie.

Tabella 140 – Trascinamenti precedente periodo di programmazione

Misura	Descrizione	Ha
221	Imboschimento di terreni agricoli	252
223	Imboschimento di superfici non agricole	177
Reg CEE 2080/92	imboschimento	2.300
Reg (CE) 1257/99 misura h	imboschimento	4.226
totale		6.955

Fonte: elaborazioni Lattanzio M&E su dati OPDB AGEA

Approccio metodologico

La stima dell'indicatore di impatto aggiuntivo "assorbimento di CO₂ atmosferica e stoccaggio del carbonio organico nella biomassa legnosa" è stata effettuata sulla base degli incrementi medi di volume legnoso riconducibili alle differenti tipologie di imboschimento. I valori di incremento utilizzati nella presente simulazione derivano da dati primari raccolti durante campagne di rilevamento su 23 impianti di arboricoltura da legno realizzati nel corso delle precedenti programmazioni distribuiti sul territorio regionale. L'indagine ha consentito di rilevare le principali grandezze dendrometriche e di verificare lo stato vegetativo al fine di estrapolare informazioni (coefficienti, parametri) da utilizzare nell'ambito delle analisi predisposte per la valutazione degli impatti ambientali degli imboschimenti.

Calcolo degli indicatori di risultato

Per quanto attiene la stima dell'indicatore di risultato R20 "percentuale di terreni forestali oggetto di contratti di gestione che contribuiscono al sequestro o alla conservazione del carbonio", sulla base dello stato di attuazione delle Misure è stato possibile conteggiare esclusivamente le superfici inerenti i trascinamenti del precedente periodo di programmazione.

Complessivamente le superfici forestali oggetto di contributo che contribuiscono al sequestro o alla conservazione del carbonio rappresentano l'1,56% del totale della superficie forestale regionale. Si rileva che non appena saranno disponibili i dati relativi alle superfici inerenti la misura 8.1 tale incidenza è destinata ad aumentare consistentemente.

Tabella 141 – Indicatore R20 percentuale di terreni forestali oggetto di contratti di gestione che contribuiscono al sequestro o alla conservazione del carbonio

Misura	Descrizione	Ha
221	Imboschimento di terreni agricoli	252
223	Imboschimento di superfici non agricole	177
Reg CEE 2080/92	imboschimento	2.300
Reg (CE) 1257/99 misura h	imboschimento	4.226
Totale complessivo		6.955
C29 "foresta e altre superfici boschive"		445.270
R20: percentuale di terreni forestali oggetto di contratti di gestione che contribuiscono al sequestro o alla conservazione del carbonio		1,56%

Calcolo degli indicatori di Impatto

Il Valutatore propone un indicatore aggiuntivo volto a calcolare l'Assorbimento di CO₂ atmosferica e stoccaggio del carbonio organico nella biomassa legnosa.

I boschi presentano un bilancio di carbonio sempre positivo in quanto sono in grado di assorbire e immagazzinare nella biomassa, viva e morta e nel suolo grandi quantità di carbonio atmosferico per unità di superficie. In particolare i giovani popolamenti che si sostituiscono ad altri usi del suolo meno favorevoli, quali ad esempio i seminativi agricoli, presentano un enorme potenziale di assorbimento.

Considerando le sole superfici oggetto di imboschimento tracciate dal precedente periodo di programmazione, si stima che esse potranno determinare complessivamente la fissazione di circa 17.049 tCO_{2eq}/anno.

Tabella 142 - Csink nelle superfici oggetto di impegno

Misura	Descrizione	Ha	C-sink annuo
--------	-------------	----	--------------

			(tCO ₂ eq·a-1)
221	Imboschimento di terreni agricoli	251,76	681
223	Imboschimento di superfici non agricole	177,28	479
Reg CEE 2080/92	imboschimento	2.300	5.600
Reg (CE) 1257/99 misura h	imboschimento	4.226	10.289
Totale complessivo		6.955	17.049

Fonte: Elaborazioni Lattanzio M&E su dati OPDB AGEA

Tale valore incide per lo 0,1% sulle emissioni totali regionali e se confrontato con l'assorbimento di CO₂ del comparto forestale regionale contabilizzate nel NIR ne rappresenta lo 0,9%. Tale rapporto che sembra apparire molto modesto è condizionato dalla possibilità di contabilizzare esclusivamente le superfici relative ai trascinamenti e dalla dimensione del denominatore particolarmente elevate dovuta all'elevata estensione delle superfici forestali regionali che rappresentano il 32% del territorio campano.

6.13. FA 6A - Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

La FA 6A concorre all'obiettivo generale della PAC di promozione di uno sviluppo territoriale equilibrato e contribuisce all'Obiettivo tematico 8 dell'Accordo di Partenariato "Promuovere l'occupazione sostenibile e di qualità e sostenere la mobilità dei lavoratori" attraverso cui viene realizzata la strategia Europa 2020.

L'attivazione della Focus Area all'interno del PSR Campania intende favorire la diversificazione delle attività agricole e non agricole nelle aree rurali e stimolare la realizzazione di azioni innovative di sistema nell'erogazione di servizi essenziali alle popolazioni rurali, promuovendo così anche la capacità progettuale degli attori locali.

Interventi attraverso i quali si intende perseguire gli obiettivi della FA sono:

- ▶ **1.1.1: Sostegno ad azioni di formazione professionale e acquisizione di competenze:** migliorare le competenze degli operatori del settore agricolo, alimentare e forestale, dei gestori del territorio e delle PMI operanti nelle zone rurali;
- ▶ **1.2.1: Sostegno ad attività dimostrative e azioni di informazione:** promuovere il trasferimento di conoscenze e innovazione nel settore agricolo, alimentare e forestale.
- ▶ **1.3.1: Visite aziendali:** accrescere la conoscenza diretta di buone pratiche aziendali nel settore agricolo, alimentare e forestale.
- ▶ **2.1.1: Servizi di consulenza aziendale:** incentivare gli imprenditori agricoli, gli operatori forestali, i giovani agricoltori e gli imprenditori delle PMI insediate nelle zone rurali ad utilizzare i servizi di consulenza aziendale per migliorare le prestazioni economiche, il rispetto delle norme della condizionalità e di sicurezza sui luoghi di lavoro e, in generale, l'uso sostenibile delle risorse.
- ▶ **2.3.1: Formazione dei consulenti:** formare i tecnici consulenti che operano nell'ambito della sottomisura 2.1.1. attraverso percorsi didattici che consentano l'elevazione della conoscenza specifica dei partecipanti sulle tematiche oggetto della consulenza, in coerenza con gli obiettivi specifici delle focus area. È previsto il sostegno alla prestazione di servizi di

formazione da parte di enti ed organismi, pubblici o privati, destinati ai tecnici consulenti, sugli ambiti tematici oggetto di appalto a valere della 2.1.1.

- ▶ **6.2.1: Avviamento d'impresa per attività extra agricole:** favorire la nascita di nuove imprese in ambito extra-agricolo per sostenere l'incremento dei posti di lavoro ed il mantenimento di un tessuto sociale attivo in aree a rischio di abbandono.
- ▶ **6.4.2- Creazione e sviluppo di attività extra agricole nelle aree rurali:** incentivare le attività di diversificazione, nelle aree prevalentemente rurali, nei settori del turismo, dell'artigianato e dei servizi, in particolare quelli socio-sanitari, al fine di impedire lo spopolamento ed assicurare un tenore ed una qualità della vita paragonabile a quello di altri settori
- ▶ **7.2.1: Sostegno ad investimenti finalizzati alla viabilità comunale nelle aree rurali per migliorare il valore paesaggistico:** favorire la riqualificazione ed il riordino di quella parte di viabilità pubblica già esistente, di collegamento tra zone rurali e zone di accesso all'area urbana di un borgo rurale che, nel corso degli anni, si è fortemente depauperata. Intervendendo in tali contesti, quindi, si mira a migliorare le "porte di accesso ai luoghi", migliorare le connessioni tra i due ambiti, ripristinare le relazioni in un'ottica di sistema paesaggistico integrato ed accrescere il carattere ambientale delle infrastrutture viarie.
- ▶ **7.4.1: Introduzione, miglioramento, espansione di servizi di base:** finanziare interventi di introduzione, miglioramento ed espansione dei servizi di base a livello locale per la popolazione rurale, comprese le attività culturali e ricreative con particolare riguardo ai servizi socio-sanitari, socio-assistenziali e socio-culturali gestiti in forma associata da comuni e/o enti pubblici in aree rurali.
- ▶ **7.5.1: Infrastrutture ricreative e turistiche su piccola scala:** finanziare investimenti di fruizione pubblica in infrastrutture ricreative, centri di accoglienza e informazione per la valorizzazione del territorio dal punto di vista turistico.
- ▶ **7.6.1: Riqualificazione del patrimonio architettonico dei borghi rurali e sensibilizzazione ambientale:** favorire il miglioramento e la valorizzazione delle aree rurali interne attraverso azioni di riqualificazione del patrimonio culturale e naturale dei villaggi, del paesaggio rurale e dei siti ad alto valore naturalistico. La tipologia agisce anche sugli aspetti socio-economici in quanto è tesa a migliorare sia le condizioni di vita delle popolazioni rurali, per contenere lo spopolamento, sia l'attrattività e la conservazione dei luoghi per incrementare i livelli di occupazione. In tal senso sono previste due operazioni:
 - A. "Sensibilizzazione ambientale"
 - B. "Riqualificazione del patrimonio culturale-rurale"

L'operazione B si articola in due interventi:

B-1) "Recupero dei borghi rurali" (progetto integrato pubblico-privato)

B-2) "Ristrutturazione dei singoli elementi rurali"

- ▶ **16.3.1: Contributo per associazioni di imprese del turismo rurale:** consentire il superamento di diseconomie organizzative e strutturali che limitano il pieno sviluppo di un'offerta integrata di turismo rurale su base locale e di carattere collettivo nonché favorire la messa in rete di strutture e servizi su base locale.

- **16.7.1- Sostegno a strategie di sviluppo locale di tipo non partecipativo:** la tipologia di intervento concorre, in sinergia con altri fondi, al perseguimento degli obiettivi della Strategia Nazionale delle Aree Interne (S.N.A.I.) rispetto alla quale la Regione Campania ha assunto le proprie determinazioni individuando quattro aree interne, le cosiddette Aree Progetto: Alta Irpinia, Vallo di Diano, Tammaro-Titerno, Cilento. Pertanto, l'ambito territoriale di attuazione della T.I. 16.7.1 è limitato alle quattro aree Progetto e la stessa è strutturata in due fasi: Azione A e Azione B.

Le finalità delle tipologie d'intervento attivate nella FA 6A sono quindi pertinenti per rispondere ai suddetti fabbisogni in base alla relazione, indicata nel PSR nella descrizione di ogni tipo d'intervento, illustrata nel seguente schema sintetico.

Tabella 143 - Fabbisogni FA 6A

Fabbisogni		6.2.1	6.4.2	7.2.1	7.4.1	7.5.1	7.6.1	16.3.1	16.7.1
4	Salvaguardare i livelli di reddito e occupazione nel settore agricolo e nelle aree rurali	x	x				x	x	
6	Favorire una migliore organizzazione delle filiere agroalimentari e forestali							x	
14	Tutelare e valorizzare il patrimonio naturale, storico e culturale			x		x	x	x	
23	Migliorare la qualità della vita nelle aree rurali	x	x	x	x	x	x		x

Nella FA 6A, inoltre, sono attivate le misure trasversali a diversi obiettivi del PSR, per finanziare azioni di formazione e trasferimento di conoscenze (M01 interventi 1.1.1, 1.2.1 e 1.3.1) e consulenza e sviluppo di competenze (M02 interventi 2.1.1 e 2.3.1) che incidono sui fabbisogni 1 "Rafforzare e consolidare le reti relazionali tra i soggetti del sistema della conoscenza" e 2 "Rafforzare il livello di competenze professionali nell'agricoltura, nell'agroalimentare, nella selvicoltura e nelle zone rurali".

Attuazione del Programma

La capacità di spesa della FA 6A registra una percentuale ancora modesta nonostante una buona capacità di impegno delle risorse (38%). Di seguito si riportano dati e commenti inseriti nel capitolo 4.

Tabella 144 - Spesa pubblica FA 6A

Misura	Programmato	Impegni	Capacità di impegno %	Pagamenti	Capacità di spesa %
	(A)	(B)	(B/A)	(C)	(C/A)
M1	1.790.259,69	0,00	0%	0,00	0%
M2	1.090.000,00	0,00	0%	0,00	0%
M6	28.000.000,00	16.335.059,59	58%	10.746.666,71	38%
6.2.1	-	-	-	8.124.000,00	-
6.4.2	-	-	-	2.622.666,71	-
M7	107.700.000,00	42.394.718,04	39%	7.394.925,78	7%
7.4.1	-	-	-	1.191.060,92	-
7.5.1	-	-	-	797.750,77	-
7.6.1	-	-	-	5.430.287,54	-
M16	17.300.000,00	49.000,00	0%	44.739,34	0%
16.3.1	-	-	-	44.739,34	-
Totale	155.880.259,69	58.778.777,63	38%	18.186.331,83	12%

Rispetto al totale dei pagamenti elencati per sottomisura, si sottolinea che circa il 41% delle risorse si riferisce a trascinati della passata programmazione.

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

Alla FA 6A è correlato il QVC 16 - *In che misura gli interventi del PSR hanno favorito la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione?* – la cui articolazione in **criteri di giudizio e relativi indicatori** del PSR e aggiuntivi proposti dal Valutatore, aggiornati per il periodo 2014-2019, sono riportati nella seguente tabella.

Tabella 145 - QVC 16 - In che misura gli interventi del PSR hanno favorito la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione?

Criteri	Indicatori (comuni o del valutatore*)	Valore Obiettivo al 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2014- 2019	Fonte informativa
1. Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito alla valorizzazione e alla diversificazione delle attività economiche	O1. Spesa pubblica totale (euro) M1	1.790.259	0	AGEA OPDB
	O1. Spesa pubblica totale (euro) M2	1.090.000,00	0	AGEA OPDB
	O1. Spesa pubblica totale (euro) M6	28.000.000	10.746.666,71	AGEA OPDB
	O1. Spesa pubblica totale (euro) M7	107.700.000	7.394.925,78	AGEA OPDB
	O1. Spesa pubblica totale (euro) M16	17.300.000,00	44.739,34	AGEA OPDB

Criteri	Indicatori (comuni o del valutatore*)	Valore Obiettivo al 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2014- 2019	Fonte informativa
	O3. N. di operazioni sovvenzionate per migliorare le infrastrutture e i servizi di base nelle zone rurali (distinte per SM - 7.2.1, 7.4.1, 7.5.1, 7.6.1, tipologia)*	554	133 (7.2.1= 0 7.4.1= 16 7.5.1= 21 7.6.1= 96)	AGEA OPDB
	O4. N. aziende agricole che hanno ricevuto un sostegno agli investimenti (SM.6.2, 6.4): - per tipologia di proponente (genere, età, ecc.)* - per tipologia di intervento/ settore di intervento* - per localizzazione territoriale* - Introduzione di prodotti e servizi e/o processi innovativi*	475	348 (6.2.1= 295 6.4.1= 53)	AGEA OPDB Indagine del Valutatore
	% di aziende beneficiarie che ha usufruito dei servizi di formazione e di consulenza*	NP	NP	AGEA OPDB
	Percezione di come gli interventi abbiano favorito il raggiungimento degli obiettivi della FA*	NP	99%	Indagine del Valutatore
Gli interventi finanziati hanno favorito la cooperazione tra gli operatori locali e la creazione di reti	O.1 Spesa pubblica totale	155.880.259,69	18.186.331,83	AGEA OPDB
	N. di azioni di finanziate nell'ambito della SNAI	NP	<i>In corso di definizione</i>	-
	Percezione da parte dei beneficiari di come gli interventi finanziati hanno favorito la messa a sistema di azioni e soggetti locali*	NP		Indagine del Valutatore
Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito al sostegno dell'occupazione	R21/T20. N. posti di lavoro creati nell'ambito dei progetti finanziati* - per età, - per genere, - per tipologia contrattuale	156	ND	

Valore obiettivo PSR versione 6.1; N/A: non applicabile. ND: non disponibile

Approccio metodologico

I **dati secondari** sono stati reperiti dal sistema di monitoraggio AGEA grazie alla banca dati fornita dalla Regione. Le informazioni primarie, relative invece agli effetti degli interventi, sono state raccolte direttamente dal Valutatore tramite un'indagine campionaria realizzata nel periodo aprile-maggio 2020 presso le aziende agricole beneficiarie del PSR. I risultati dell'indagine offrono ulteriori elementi informativi utilizzabili per aggiornare la verifica dei criteri di giudizio e relativi indicatori già proposti nel Disegno di valutazione. In particolare, l'indagine è risultata funzionale alla descrizione dei risultati prodotti dagli interventi finanziati dalla M 6 intervento 6.4.2 per il seguente aspetto:

Diversificazione aziendale nei settori del turismo, dell'artigianato e dei servizi, in particolare quelli socio-sanitari;

Analisi dei principali output emersi e degli eventuali risultati ed impatti conseguiti dagli interventi

Le aziende agricole beneficiarie della tipologia di intervento 6.4.2 che entro il 31/12/2019 hanno ricevuto un pagamento per progetti avviati/ conclusi sono 53 per una spesa pubblica pari a 2.622.666,71 euro (solo progetti nuova programmazione). I progetti sono stati presentati da 28 maschi e 20 donne e da 5 imprese non individuali e la loro realizzazione è prevista prevalentemente in area montana.

Per quanto riguarda il campione di beneficiari che ha partecipato all'indagine (17 aziende), 4 hanno partecipato ai "Progetti collettivi" insieme all'intervento 7.6.1 con l'intento di realizzare anche un progetto di riqualificazione del Borgo Capofila- 2 di questi hanno aderito anche alla M 6.2.1-, e 4 hanno aderito alla M 6.2.1. 1 beneficiario ha dichiarato di voler realizzare anche attività formative/informative nell'ambito degli interventi 1.3.1 e 2.1.1.

L'attività di diversificazione in senso stretto ha privilegiato la scelta della finalità turistico/ ricettiva con la realizzazione di affittacamere per brevi soggiorni soprattutto nelle realtà in cui l'azienda non svolge ulteriore attività agricola. Gli altri interventi hanno previsto la realizzazione di punti di vendita diretti e la lavorazione/ trasformazione di prodotti agricoli e vegetali.

Conclusioni

I progetti avviati sono in corso di completamento e quindi non è possibile dare contezza dei risultati ottenuti in termini di contributo alla creazione/ mantenimento dei posti di lavoro così come ad una vera e propria creazione d'impresa.

Gli intervistati (16 su 17 totali) dichiarano inoltre che gli interventi realizzati attraverso la 6.4.2 congiuntamente con le altre misure hanno contribuito a migliorare la capacità aziendale di rispondere alle complessità del contesto.

6.14. FA 6B - Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

L'obiettivo principale della FA in oggetto è quello di attivare lo sviluppo locale attraverso il metodo LEADER, il cui valore aggiunto consiste nello sviluppo delle potenzialità del territorio rurale con l'approccio "bottom- up" capace di stimolare l'emersione dei fabbisogni specifici di ciascuna realtà rurale. In tale contesto, fondamentale è l'attività di animazione svolta dai Gruppi di Azione Locale (GAL) che consente di superare in molti casi il deficit informativo di cui soffrono spesso queste zone.

Gli interventi programmati in questa FA soddisfano principalmente il fabbisogno 24 "Aumentare la capacità di sviluppo locale endogeno delle comunità locali in ambito rurale" e sono i seguenti:

- ▶ **19.1- Sostegno preparatorio;**
- ▶ **19.2- Azioni per l'attuazione della strategia con le misure del PSR;**
- ▶ **19.3- Preparazione e realizzazione delle attività di cooperazione del gruppo di azione locale;**
- ▶ **19.4- Costi di gestione e animazione**

Attuazione del Programma

La FA 6B registra una bassa capacità di spesa accompagnata da una ancora non elevata capacità di impegno delle risorse (rispettivamente 12 e 25%). Di seguito il dettaglio dei pagamenti per gli interventi previsti nell'ambito della M19 interamente programmata in questa FA.

Tabella 146 - Spesa pubblica FA 6B

Misura	Programmato	Impegni	Capacità di impegno %	Pagamenti	Capacità di spesa %
--------	-------------	---------	-----------------------	-----------	---------------------

	(A)	(B)	(B/A)	(C)	(C/A)
M19	109.778.557,02	27.968.154,33	25%	13.156.105,94	12%
19.1.1				96.878,10	
19.2.1				1.990.244,70	
19.3.1				507.954,11	
19.4.1				10.561.029,03	
Totale	109.778.557,02	27.968.154,33	25%	13.156.105,94	12%

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

Alla FA 6B è correlato il QVC 17: *in che misura gli interventi del PSR hanno stimolato lo sviluppo locale nelle zone rurali?* – la cui articolazione in **criteri di giudizio e relativi indicatori** del PSR e aggiuntivi proposti dal Valutatore, aggiornati per il periodo 2014-2019, sono riportati nella seguente tabella.

Tabella 147 - QVC 17 - In che misura gli interventi del PSR hanno favorito la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione?

Criteri	Indicatori (comuni o del valutatore*)	Valore Obiettivo al 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2014- 2019	Fonte informativa
Il territorio rurale e la popolazione coperta dai GAL sono aumentati	N. di GAL	15	15	RAA2019
	Variazioni in termini di superficie, comuni coinvolti, ambiti territoriali rispetto alla precedente programmazione*	NP	Territorio: -4% Popolazione: -15%	RAA2019
	O.18/R22/T21: Popolazione rurale interessata da strategie di sviluppo locale (%).	50,98	85,59	RAA2019
Le popolazioni rurali hanno partecipato ad azioni locali	O1. Spesa pubblica totale (euro) (articolazione per SM): - N. di progetti / iniziative supportati dalla SSL (articolazione per SM) - N. di beneficiari finanziati (articolazione per SM)	109.778.557,02	13.156.105,94	AGEA OPDB
L'accesso ai servizi e alle infrastrutture locali è aumentato nelle aree rurali	R23/T22. % della popolazione rurale che beneficia di servizi / infrastrutture migliorati	0		
Gli interventi hanno promosso la cooperazione interterritoriale o transnazionale	O.23 N. GAL cooperanti	NP	5 (interterritoriali)	RAA2019
	O.21 N. di progetti di cooperazione (di cui GAL regionali capofila)	NP	1 (interterritoriale)	RAA2019
	O.22 N. e tipologia dei promotori di progetti	NP	36 Enti pubblici 26 PMI 8 altri 1 GAL	RAA2019
	Percezione sul contributo fornito dai progetti di cooperazione al miglioramento della progettualità, delle relazioni fra territori della promozione dei territori rurali	NP	In corso di definizione	

Criteri	Indicatori (comuni o del valutatore*)	Valore Obiettivo al 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2014- 2019	Fonte informativa
Opportunità di lavoro create tramite strategie di sviluppo locale	R24/ T23. Posti di lavoro creati	131		
Qualità e rappresentatività del partenariato	Composizione dei partenariati (% partner per tipologia)	NP	Soci pubblici: 33% Soci privati: 67%	RAA2019
Capacità dei GAL di coinvolgere il partenariato locale nella programmazione e attuazione delle SSL	Grado di coinvolgimento del partenariato (descrittivo)			
Contribuito di LEADER al raggiungimento degli obiettivi del PSR	Contributo alle FA interessate dalle SSL	NP	Media: 15%	RAA2019
	% della spesa del PSR nelle misure Leader rispetto alla spesa totale del PSR	NP	5,5%	RAA2019
Valore aggiunto dell'approccio LEADER	Valore aggiunto Leader (descrittivo)	NP	NP	RAA2019

Approccio metodologico

Per il presente Rapporto di Valutazione Annuale si è inteso analizzare gli esiti della prima fase di autovalutazione condotta dal Valutatore con i 15 GAL selezionati per il periodo 2014- 2020 della Regione Campania.

Analisi dei principali output emersi e degli eventuali risultati ed impatti conseguiti dagli interventi

Il percorso di autovalutazione dei GAL 2014- 2020 della Regione Campania

In data 20 dicembre 2019 presso la sede della Regione Campania, si è svolto un incontro di avvio alle future sessioni valutative finalizzate ad identificare, tra valutatore e GAL, gli oggetti dell'autovalutazione per questi ultimi. Durante l'incontro è stato realizzato il **Brainstorming Valutativo** che articolato nelle seguenti 3 fasi:

- fase creativa (i partecipanti identificano tutti gli elementi che quotidianamente caratterizzano il processo di attuazione dei Piani di Sviluppo locale);
- fase di classificazione (ogni elemento viene inserito in una specifica classe rispettando, nella aggregazione dei differenti oggetti, un principio di prossimità semantica);
- fase di riclassificazione (ogni classe viene suddiviso in ulteriori sottoclassi che rappresenteranno gli oggetti finali da valutare).

Il passaggio successivo sarà quello di realizzare la gerarchizzazione degli oggetti identificati rispetto a due dimensioni: l'efficacia esterna- cosa garantisce un maggior impatto delle PSL sui territori- e l'efficienza- cosa garantisce una maggiore fluidità del processo di attuazione delle PSL- applicando la **"Scala delle priorità Obbligate"**.

Di seguito si riportano gli indicatori individuati e le relative domande valutative alle quali verrà data risposta in seguito facendo emergere gli elementi chiave che li caratterizzano.

Tabella 148- Elementi emersi dal Brainstorming

Nr. Indicatore	Nome indicatore	Domanda valutativa correlata	Elementi chiave associati
1	A. (CONT) RUOLO DEL CONTESTO	In che misura le dinamiche del contesto influenzano l'attuazione del PSL?	Contesto programmatico mutato Vincoli da PSR

Nr. Indicatore	Nome indicatore	Domanda valutativa correlata	Elementi chiave associati
			Modalità di composizione dei territori: aggregazione non per sistemi territoriali
2	B. (PROC) ASPETTI DI NATURA TECNICO-PROCEDURALE	In che misura gli elementi di natura tecnico procedurale influenzano il processo di attuazione del PSL?	Complessità programmatica e procedurale Tempi allungati dalla distribuzione delle responsabilità tra GAL e Regione Controllo tempestivo delle economie Supporto della Regione
3	C. (MONIT) IMPORTANZA DEL MONITORAGGIO	In che misura il monitoraggio influenza il processo di attuazione del PSL?	Definizione del sistema di monitoraggio e sua implementazione/ alimentazione Misurazione efficacia dell'animazione
4	D. (ANIMA) ANIMAZIONE DEL GAL	In che misura l'azione di animazione influenza l'attuazione delle strategie?	Animazione e relazioni con i beneficiari (potenziali e non), in particolare con i Comuni Azioni di cooperazione e innovazione Attività di promozione del territorio Costruzione di una compagine sociale efficiente Orientare i bandi alle esigenze locali Promozione dell'innovazione
5	E. (ADG) RAPPORTI CON ADG	In che misura i rapporti e le relazioni che abbiamo con altri soggetti coinvolti a vario titolo nell'attuazione della misura 19 influenzano il processo di attuazione del PSL?	Relazioni con la RRN positive, ma meno tempo rispetto al passato Coordinamento tra GAL Coordinamento con l'AdG e supporto della Regione
6	F. (VAL) VALORE AGGIUNTO D.	In che misura l'attuazione della strategia genera un valore aggiunto "LEADER" nei territori del GAL?	Cambiamenti apportati dall'azione del GAL Capitale sociale e reti Ruolo e percezione del GAL sul territorio Percezione del GAL da parte del territorio
7	G. (AZIO) AZIONI E ATTIVITA'	In che misura le azioni chiave influenzano il processo di attuazione del PSL?	Opportunità M16: definizione e creazione di strumenti e iniziative per realizzare progetti di cooperazione Turismo digitale e mobilità sostenibile
8	H. (COM) COMUNICAZIONE	In che misura la comunicazione del GAL aumenta la visibilità della sua azione nel territorio?	Comunicazione efficace e racconto Strumentazione per la comunicazione Comunicazione attraverso gli stakeholder (associazioni, enti, ecc.) Comunicazione ad hoc

Conclusioni

Le dimensioni che caratterizzano il processo di autovalutazione dei GAL campani, per esperienza del Valutatore, sono piuttosto simili alle altre realtà italiane: certo è che il peso ed il ruolo di ciascuna di esse andrà valutato nel prosieguo dell'attività di autovalutazione che porta con sé il fine ultimo dell'apprendimento e dell'autonomia/ consapevolezza delle scelte che si operano.

Purtroppo il percorso iniziato a fine 2019 è stato interrotto a causa dell'emergenza COVID-19 ma sarà ripreso non appena possibile trovando le migliori modalità di partecipazione allargata.

Quindi, al di là dei dati già emersi dalle analisi condotte per la RAA2019, non è possibile rilevare ulteriori elementi utili a stimare il ruolo della FA in oggetto allo sviluppo locale nelle zone rurali.

6.15. FA 6C - Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali

Descrizione del contesto socio- economico e programmatico

Coerentemente con la Strategia per la crescita digitale 2014-2020 e la Strategia nazionale per la banda ultra-larga, il PSR Campania prevede finanziamenti per il miglioramento della connessione internet garantendo una capacità superiore a 30 Mbps nelle aree rurali (macroaree C e D) in cui sono state accertate delle carenze e dove non sono previsti nel prossimo futuro investimenti a carico di compagnie private.

I fabbisogni a cui risponde in via prioritaria la programmazione della presente FA sono:

1- “Rafforzare e consolidare le reti relazionali tra i soggetti del sistema della conoscenza” collegata in maniera diretta all'intervento 1.1.1;

25- “Rimuovere il Digital Divide nelle aree rurali” collegata direttamente all'intervento 7.3.1

Attuazione del Programma

Le Misure collegate direttamente alla FA 6C sono:

- ▶ 1.1.1- Sostegno ad azioni di formazione professionale e acquisizione di competenze:
- ▶ 7.3.1- Realizzazione di infrastrutture di accesso in fibra ottica: Favorire interventi volti ad installare, migliorare ed espandere le infrastrutture a banda larga e le infrastrutture passive per la banda larga nonché fornire l'accesso alla banda larga e ai servizi di pubblica amministrazione online.

La M1, come più volte rilevato, non registra né impegni né pagamenti mentre la M7, con l'intervento specifico interamente programmato in questa FA, ha il 100% delle risorse impegnate e si trova ad una capacità di spesa del 45%.

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

Alla FA 6C è correlato il QVC 18: *in che misura gli interventi del PSR hanno promosso l'accessibilità l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali?* – la cui articolazione in **criteri di giudizio e relativi indicatori** del PSR e aggiuntivi proposti dal Valutatore, aggiornati per il periodo 2014-2019, sono riportati nella seguente tabella.

Tabella 149 - QVC 18 - in che misura gli interventi del PSR hanno promosso l'accessibilità l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali?

Criteri	Indicatori (comuni o del valutatore*)	Valore Obiettivo al 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2014- 2019	Fonte informativa
Miglioramento dell'accessibilità, dell'uso e della qualità delle TIC nelle zone rurali	O1. Spesa pubblica totale (euro)- M 1.1.1	300.000	0	AGEA OPDB
	O12. Numero di partecipanti alla formazione- M1.1.1	130	0	AGEA OPDB
	O1. Spesa pubblica totale (euro)- M 7.3.1	20.500.000	9.254.485	AGEA OPDB
	O3. Numero di operazioni sovvenzionate	1	1	AGEA OPDB
	O15. Popolazione che beneficia di	111.197	4.742	RAA2019

Criteri	Indicatori (comuni o del valutatore*)	Valore Obiettivo al 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2014- 2019	Fonte informativa
	infrastrutture TI nuove o migliorate			
	R25/T24. % di popolazione rurale che beneficia di servizi/infrastrutture nuovi o migliorati (tecnologie dell'informazione e della comunicazione – TIC	6,06%	0,26%	RAA2019

Approccio metodologico

La valutazione è stata realizzata sulla base degli indicatori di output e di risultato, quantificati utilizzando i dati di monitoraggio.

La popolazione rurale a cui si è fatto riferimento è quella riportata nel PSR. Il dato ISTAT relativo alle zone C e D differisce notevolmente da quello riportato nel PSR. Pertanto, anche se figura come indicatore di contesto così come suggerito dalle linee guida per la valutazione dei PSR (Annex 11), non è stato utilizzato.

Analisi dei principali output emersi e degli eventuali risultati ed impatti conseguiti dagli interventi e conclusioni

La FA 6C non ha registrato alcun avanzamento in termini fisici- intervento 1.1.1- né finanziari rispetto all'anno 2018. Pertanto valgono le stesse considerazioni fatte per l'esercizio della RAA2019.

6.16. Il confronto tra gruppi di aziende agricole beneficiarie del PSR (analisi controfattuale)

6.16.1. Il confronto tra caratteristiche e risultati ottenuti dalle aziende agricole beneficiarie del sostegno agli investimenti (TI 4.1.1) e dai giovani agricoltori (Progetto integrato Giovani)

Il confronto tra le aziende agricole dei giovani agricoltori beneficiari del PSR (Progetto integrato Giovani) e del sostegno agli investimenti (TI 4.1.1) evidenzia come il PSR ha indirizzato il sostegno alle piccole e medie aziende agricole (con dimensione economica fino a 100.000 euro), target prioritario per entrambi gli interventi.

Le aziende agricole dei giovani agricoltori hanno una dimensione economica prevalentemente piccola (meno di 25.000 euro) o medio piccola (da 25.000 euro a meno di 50.000 euro); il 23,5% delle aziende intervistate dal Valutatore raggiunge la dimensione media (da 50.000 euro a meno di 100.000 euro) e il 20,6% ha una dimensione superiore a 100.000 euro. Nel tipo d'intervento 4.1.1, la maggioranza delle aziende (55,9%) ha una dimensione economica inferiore a 100.000 euro. In particolare, le aziende medio-piccole (da 25.000 euro a meno di 50.000 euro) rappresentano il 32,4% del campione e le aziende di media dimensione economica (da 50.000 euro a meno di 100.000 euro)

l'11,8%, in misura superiore all'incidenza di queste aziende nella regione (rispettivamente, nel 2018, medio-piccole 20,8%, medie 11,3%).

Tabella 150 – La ripartizione delle aziende agricole beneficiarie per dimensione economica

Dimensione economica	% aziende agricole beneficiarie	
	Giovani	TI 4.1.1
Piccola (meno di 25.000 euro)	29,4%	11,8%
Medio piccola (da 25.000 euro a meno di 50.000 euro)	29,4%	32,4%
Media (da 50.000 euro a meno di 100.000 euro)	23,5%	11,8%
Medio grande (da 100.000 euro a meno di 500.000 euro)	14,7%	29,4%
Grande (pari o superiore a 500.000 euro)	2,9%	14,7%
Totale	100,0%	100,0%

Fonte: elaborazione dati da indagine del Valutatore

Il sostegno del PSR ai progetti di miglioramento aziendale ha consentito agli agricoltori beneficiari di affrontare le diverse criticità di sviluppo aziendale, concernenti sia la competitività sia l'ambiente e il territorio rurale. La possibilità di affrontare con il progetto aziendale i diversi aspetti necessari al miglioramento delle prestazioni e alla sostenibilità globale dell'azienda agricola, è stata positiva, soprattutto nel tipo d'intervento 4.1.1 dove numerose aziende hanno già conseguito l'obiettivo di miglioramento della competitività e del mercato dei prodotti aziendali (79,4%) e di sostenibilità ambientale dei processi produttivi, mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici (64,7%).

I progetti di miglioramento aziendale dei giovani agricoltori sono in corso di realizzazione, tuttavia, alcuni investimenti sono già stati realizzati con risultati positivi, seppure ancora parziali, sia per la competitività e il mercato dei prodotti agricoli (50%) sia rispetto alle performance ambientali delle aziende agricole (32,4%).

Gli obiettivi di rafforzamento dei legami con altre aziende e operatori del territorio, attraverso l'adesione a campagne di promozione dei prodotti agricoli locali, a progetti di filiera corta e per lo sviluppo di mercati locali e a progetti di filiera corta e per lo sviluppo di mercati locali, sono meno rappresentati in entrambi i gruppi di beneficiari. Tuttavia, il dato relativo ai giovani agricoltori (29,4%) indica un maggiore interesse allo sviluppo delle relazioni con le altre imprese del territorio.

Tabella 151 – Gli obiettivi di sviluppo realizzati con il PSR

Obiettivi di sviluppo realizzati con il PSR (risposte multiple)	% beneficiari	
	Giovani	TI 4.1.1
Migliorare la competitività e il mercato dei prodotti agricoli	50,0%	79,4%
Migliorare la sostenibilità ambientale dei processi produttivi, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici	32,4%	64,7%
Rafforzare il legame con altre aziende e operatori del territorio	29,4%	20,6%

Fonte: elaborazioni dati da indagine del Valutatore

I risultati economici conseguiti sono l'espressione degli investimenti realizzati, che raggiungono percentuali molto elevate nel TI 4.1.1, soprattutto nell'ammodernamento e/o ristrutturazione di piantagioni, allevamenti, strutture e mezzi aziendali (91,2%) e nell'introduzione delle innovazioni (79,4%). Il risultato finale atteso è il miglioramento dei risultati economici e l'aumento della dimensione economica, rispetto al quale ben il 73,5% delle aziende intervistate nel TI 4.1.1 già

esprime un giudizio positivo. Nel gruppo dei giovani gli investimenti sono stati avviati o sono stati appena realizzati, quindi è ancora presto per la manifestazione dei loro effetti, nondimeno, già il 20,6% dei giovani agricoltori indica il conseguimento degli obiettivi di miglioramento dei risultati economici e aumento della dimensione delle aziende agricole.

Tabella 152 – I risultati raggiunti con gli investimenti sovvenzionati

Ammodernamento strutturale, innovazione e miglioramento delle performance aziendali (risposte multiple)	% aziende agricole beneficiarie	
	Giovani	TI 4.1.1
Ammodernamento e/o ristrutturazione di piantagioni, allevamenti, strutture e mezzi aziendali	29,4%	91,2%
Introduzione o rafforzamento della trasformazione dei prodotti agricoli in azienda e/o della vendita diretta dei prodotti aziendali	14,7%	29,4%
Introduzione d'innovazioni e attrezzature che hanno migliorato le prestazioni ambientali dell'azienda	17,6%	79,4%
Miglioramento dei risultati economici e aumento della dimensione aziendale	20,6%	73,5%

Fonte: elaborazione dati da indagine del Valutatore

6.16.2. Il confronto tra azioni di sviluppo realizzate dai beneficiari del sostegno agli investimenti (TI 4.1.1 e 4.1.2) e dai beneficiari delle misure connesse alle superfici e agli animali (SM 10.1, M11, M13, M14)

Il confronto tra le aziende agricole beneficiarie del sostegno agli investimenti (TI 4.1.1 e 4.1.2) e delle misure connesse alle superfici agricole e agli animali allevati nelle aziende agricole, indica soprattutto in queste ultime una struttura polverizzata, costituita prevalentemente da aziende di piccole dimensioni economiche (44,8%). Questi dati sono in linea con quanto rilevato dalla RICA a livello regionale, in cui si evidenzia che la classe più numerosa è la piccola dimensione economica, inferiore ai 25.000 euro (58,7% nel 2018).

Tabella 153 – La ripartizione delle aziende agricole beneficiarie per dimensione economica

Dimensione economica	% aziende agricole beneficiarie	
	TI 4.1.1 e 4.1.2	Misure a superficie
Piccola (meno di 25.000 euro)	20,6%	44,8%
Medio piccola (da 25.000 euro a meno di 50.000 euro)	30,9%	28,4%
Media (da 50.000 euro a meno di 100.000 euro)	17,6%	13,4%
Medio grande (da 100.000 euro a meno di 500.000 euro)	22,1%	7,5%
Grande (pari o superiore a 500.000 euro)	8,8%	6,0%
Totale	100,0%	100,0%

Fonte: elaborazione dati da indagine del Valutatore

Il miglioramento dei risultati economici, ambientale e relazionali delle aziende agricole richiede l'implementazione da parte dei beneficiari di diverse azioni di sviluppo programmate nel PSR. Il confronto tra aziende agricole beneficiarie del TI 4.1.1 e delle misure connesse alle superfici, indica orientamenti differenziati nei due gruppi.

In generale, le aziende del primo gruppo (TI 4.1.1 e 4.1.2) mostrano una maggiore propensione agli investimenti realizzati o in corso di realizzazione nei diversi obiettivi, mentre le aziende del secondo gruppo (beneficiarie delle misure a superficie) prevalgono rispetto alla previsione di realizzazione delle azioni.

Nel primo obiettivo, migliorare la competitività e il mercato dei prodotti agricoli, emerge la presenza di beneficiari che nei TI 4.1.1 e 4.1.2 hanno realizzato o stanno realizzando azioni finalizzate all'innovazione di prodotto e/o dei processi produttivi (57,4%), indici di realizzazione relativamente elevati riguardano anche le azioni finalizzate alla diversificazione delle coltivazioni e degli allevamenti (51,5%) e l'adesione ai sistemi di qualità (52,9%). L'innovazione, seppure con indici di realizzazione inferiori, è stata introdotta anche dai beneficiari delle misure a superficie (34,3%), inoltre, in questo gruppo sono relativamente diffusi i sistemi di qualità (38,8%) e l'introduzione o lo sviluppo della vendita diretta al consumatore (32,8%).

La realizzazione di azioni finalizzate all'innovazione è prevista soprattutto dai beneficiari delle misure a superficie (28,4%). I beneficiari dei TI 4.1.1 e 4.1.2 prevedono di realizzare, anche, l'introduzione della vendita diretta al consumatore e lo sviluppo di attività extra-agricole (23,5%).

Tabella 154 – Migliorare la competitività e il mercato dei prodotti agricoli

Azioni finalizzate a migliorare la competitività e il mercato dei prodotti agricoli (risposte multiple)	% beneficiari che hanno realizzato o stanno realizzando le azioni		% beneficiari che prevedono di realizzare le azioni	
	TI 4.1.1 e 4.1.2	Misure a superficie	TI 4.1.1 e 4.1.2	Misure a superficie
Diversificazione delle coltivazioni e degli allevamenti	51,5%	28,4%	8,8%	17,9%
Innovazione di prodotto e/o dei processi produttivi	57,4%	34,3%	17,6%	28,4%
Adesione a sistemi di qualità	52,9%	38,8%	11,8%	20,9%
Adesione ad accordi di filiera con le imprese di trasformazione	25,0%	16,4%	20,6%	17,9%
Introduzione/sviluppo della trasformazione delle produzioni agricole in azienda	20,6%	14,9%	19,1%	17,9%
Introduzione/sviluppo della vendita diretta al consumatore	27,9%	32,8%	23,5%	17,9%
Introduzione/sviluppo di attività extra-agricole	10,3%	11,9%	23,5%	17,9%

Fonte: elaborazione dati da indagine del Valutatore

Tra le azioni finalizzate al miglioramento della sostenibilità ambientale e alla mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, realizzate o in corso di realizzazione, emerge in entrambi i gruppi la partecipazione ad attività di formazione, realizzata dal 44,3% dei beneficiari dei TI 4.1.1 e 4.1.2 e dal 37,3% dei beneficiari delle misure a superficie. La produzione di energia da fonti rinnovabili e l'incremento di sostanza organica nel suolo, sono azioni di mitigazione dei cambiamenti climatici realizzate in entrambi i gruppi di beneficiari con prevalenza nei TI 4.1.1 e 4.1.2.

Tabella 155 – Migliorare la sostenibilità ambientale, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici dei processi produttivi

Azioni finalizzate a migliorare la sostenibilità dei processi produttivi (risposte multiple)	% beneficiari che hanno realizzato o stanno realizzando le azioni		% beneficiari che prevedono di realizzare le azioni	
	TI 4.1.1 e 4.1.2	Misure a superficie	TI 4.1.1 e 4.1.2	Misure a superficie
Partecipazione ad attività di formazione e ricorso a servizi di consulenza	44,1%	37,3%	11,8%	16,4%
Introduzione di colture o varietà resistenti alla siccità e alle fitopatologie	16,2%	16,4%	23,5%	7,5%
Miglioramento dei sistemi di regimazione (scoline, drenaggi, ecc.) e accumulo delle acque	38,2%	26,9%	14,7%	16,4%
Introduzione di sistemi d'irrigazione ad alta o media efficienza	23,5%	9,0%	14,7%	13,4%
Aumento degli apporti di sostanza organica nel suolo	45,6%	41,8%	11,8%	10,4%
Introduzione di tecniche di agricoltura conservativa (minima lavorazione, colture di copertura, ecc.)	45,6%	32,8%	13,2%	17,9%

Azioni finalizzate a migliorare la sostenibilità dei processi produttivi (risposte multiple)	% beneficiari che hanno realizzato o stanno realizzando le azioni		% beneficiari che prevedono di realizzare le azioni	
	TI 4.1.1 e 4.1.2	Misure a superficie	TI 4.1.1 e 4.1.2	Misure a superficie
Introduzione di tecniche di agricoltura di precisione	22,1%	10,4%	19,1%	16,4%
Produzione di energia da fonti rinnovabili	48,5%	34,3%	13,2%	25,4%
Miglioramento dei sistemi di alimentazione e controllo degli allevamenti	11,8%	9,0%	7,4%	11,9%

Fonte: elaborazione dati da indagine del Valutatore

Le azioni di adattamento ai cambiamenti climatici sono relativamente meno diffuse, tuttavia, nei TI 4.1.1 e 4.1.2 spicca l'introduzione di tecniche di agricoltura conservativa (45,6%) e il miglioramento dei sistemi di regimazione e accumulo delle acque (38,2%), inoltre, anche se meno diffuse tra i beneficiari, sono da segnalare l'introduzione di sistemi d'irrigazione ad alta o media efficienza (23,5%) e di agricoltura di precisione (22,1%) applicati a indirizzi produttivi specializzati. Infine, tra le numerose azioni previste dai beneficiari, è indicativa la previsione sull'introduzione di colture o varietà resistenti alla siccità e alle fitopatologie che nei TI 4.1.1 e 4.1.2 riguarda il 23,5% dei beneficiari.

La piccola dimensione aziendale necessita, soprattutto nei territori rurali, di rafforzare il legame con le altre aziende al fine di promuovere la qualità dei prodotti agricoli locali, sviluppare progetti di filiera corta e mercati locali, creare reti locali d'imprese per lo sviluppo e l'offerta coordinata di prodotti e servizi territoriali. Le specifiche azioni già realizzate a tale scopo sono relativamente meno diffuse, viceversa, tra i beneficiari è abbastanza elevato l'interesse a realizzarle in futuro, soprattutto nei beneficiari delle misure a superficie dove la previsione di azioni finalizzate alla promozione di prodotti agricoli locali e l'adesione a progetti di filiera corta raggiunge rispettivamente il 37,3% e il 31,3% dei beneficiari.

Tabella 156 – Rafforzare il legame con altre aziende e operatori del territorio

Azioni finalizzate a migliorare la sostenibilità ambientale dei processi produttivi (risposte multiple)	% beneficiari che hanno realizzato o stanno realizzando le azioni		% beneficiari che prevedono di realizzare le azioni	
	TI 4.1.1 e 4.1.2	Misure a superficie	TI 4.1.1 e 4.1.2	Misure a superficie
Adesione a campagne di promozione dei prodotti agricoli locali	19,1%	17,9%	25,0%	37,3%
Adesione a progetti di filiera corta e per lo sviluppo di mercati locali	16,2%	14,9%	23,5%	31,3%
Adesione a reti locali d'imprese per lo sviluppo e l'offerta coordinata di prodotti e servizi territoriali	17,6%	16,4%	26,5%	22,4%

Fonte: elaborazione dati da indagine del Valutatore

In conclusione, il quadro che emerge indica beneficiari consapevoli del legame tra competitività e qualità dei prodotti, da un lato, sostenibilità ambientale e climatica dei processi produttivi, dall'altro; soprattutto nella prossima programmazione, la maggiore efficacia di tale approccio sarà favorita dalla più ampia partecipazione alle azioni di valorizzazione e sviluppo tecnologico, gestionale e organizzativo necessarie alla crescita economica e sostenibile dell'agricoltura.

6.17. Focus valutativo sulla Misura 16 - Tipologie di intervento 16.4.1-16.5.1-16.9.1

6.17.1. Introduzione: obiettivi, oggetto e struttura dell'analisi valutativa

Nel presente capitolo si illustrano i risultati delle analisi valutative aventi per oggetto gli interventi realizzati (progetti di cooperazione) nell'ambito di tre specifiche tipologie d'intervento della Misura 16 (Cooperazione) del PSR:

- ▶ 16.4.1 Cooperazione orizzontale e verticale per creazione, sviluppo e promozione di filiere corte e mercati locali;
- ▶ 16.5.1 Azioni congiunte per la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi e per pratiche ambientali in corso;
- ▶ 16.9.1 Agricoltura sociale, educazione alimentare, ambientale in aziende agricole, cooperazione con soggetti pubblici/ privati.

Le analisi svolte sono state finalizzate a valutare principalmente la pertinenza (rispetto ai fabbisogni) e l'efficacia (rispetto agli obiettivi) dei progetti di cooperazione finanziati dal PSR nell'ambito delle tre Tipologie e realizzati o in corso di realizzazione seppur prossimi alla conclusione, assumendo quale riferimento temporale il dicembre 2019. Si ricorda che i bandi pubblici per l'attuazione delle tre tipologie sono stati emanati nei mesi di giugno e luglio 2017 e nel corso del 2018 sono state completate le fasi di istruttoria, di predisposizione delle graduatorie e di finanziamento dei progetti.

Le tipologie dei progetti di cooperazione in esame si caratterizzano e differenziano in funzione dei fabbisogni (esigenze) - emersi dall'analisi SWOT del contesto regionale in cui il PSR interviene - ai quali i progetti stessi intendono fornire risposte positive.

Tabella 157 - Fabbisogni affrontati dai tipi d'intervento 16.4.1, 16.5.1, 16.9.1

Fabbisogni	16.4.1	16.5.1	16.9.1
F03 Migliorare le performance economiche del comparto agricolo, agroalimentare e forestale	X		
F04 Salvaguardare i livelli di reddito e occupazione nel settore agricolo e nelle aree rurali			X
F05 Favorire l'aggregazione dei produttori primari	X		
F06 Favorire una migliore organizzazione delle filiere agroalimentari e forestali	X		
F07 Migliorare e valorizzare la qualità delle produzioni agricole, alimentari e forestali	X		
F12 Migliorare la gestione dei rifiuti nelle aziende agricole		X	
F13 Salvaguardare il patrimonio di biodiversità animale e vegetale		X	
F14 Tutelare e valorizzare il patrimonio naturale, storico e culturale		X	
F16 Ridurre l'impatto delle attività agricole e forestali sulla risorsa idrica		X	
F17 Ridurre l'impatto delle attività agricole e forestali sulla matrice ambientale suolo		X	
F18 Prevenire fenomeni di perdita di suolo da erosione e dissesto idrogeologico		X	
F21 Ridurre le emissioni di GHG da attività agroalimentari e forestali e accrescere la capacità di sequestro di carbonio		X	
F23 Migliorare la qualità della vita nelle aree rurali			X

In relazione a tali esigenze, le tre tipologie di intervento sono state programmate nel PSR per contribuire agli obiettivi dell'Unione europea per lo sviluppo rurale, perseguiti tramite la priorità 2, focus area 2A (16.9.1), la priorità 3, focus area 3 A (16.4.1) e la priorità 4, focus area 4 A, 4 B, 4 C (16.5.1).

Tabella 158 - Priorità e focus area a cui contribuiscono i tipi d'intervento 16.4.1, 16.5.1, 16.9.1

Priorità	Focus area (aspetti specifici)	16.4.1	16.5.1	16.9.1
2) 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 sostenibile delle foreste	2 A) 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			X
3) Promuovere l'organizzazione della filiera alimentare, comprese la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo	3 A) 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	X		
4) Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura	4 A) Salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa		X	
	4 B) Migliore gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi		X	
	4 C) Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi		X	

Nella focus area 2A, la tipologia d'intervento 16.9.1 incoraggia la diversificazione delle attività nelle imprese agricole in servizi culturali, educativi, d'assistenza, formativi e occupazionali a vantaggio dei soggetti deboli, svolti in cooperazione con scuole e istituti d'istruzione, istituzioni pubbliche e organismi per la ricerca, enti pubblici in ambito socio-sanitario e imprese del terzo settore.

La tipologia di intervento 16.4.1, programmata nella focus area 3A, sostiene attività realizzate da Gruppi di cooperazione (GC) formati principalmente da imprese agricole e/o imprese agricole e di trasformazione o commercializzazione di prodotti agricoli, finalizzate alla promozione dei prodotti nei mercati locali e allo sviluppo delle filiere corte.

La tipologia d'intervento 16.5.1 contribuisce agli aspetti specifici della priorità 4, attraverso il sostegno a partenariati che si aggregano per realizzare attività nell'ambito della biodiversità, la protezione del suolo dall'erosione, la gestione e tutela delle risorse idriche, la riduzione delle emissioni di gas serra e ammoniaca, la tutela e valorizzazione del patrimonio naturale ma anche storico e culturale.

Nelle tre tipologie della Misura 16, l'approccio collettivo crea, in primo luogo, condizioni atte a migliorare l'efficacia degli interventi rispetto alla loro gestione singola. Ciò in conseguenza delle

sinergie che (potenzialmente) si determinano dall'integrazione di azioni e relativi soggetti (partner) diversificati ma concorrenti a obiettivi specifici comuni, in contesti settoriali e/o territoriali delimitati.

L'altro elemento potenzialmente qualificante i progetti collettivi è la crescita del *capitale relazionale* che essi determinano in termini di contatti, scambi informativi, esperienze comuni, prospettive di ulteriore collaborazione tra i partner, soprattutto quando provenienti da ambiti di attività inizialmente diversi (es. tra operatori agricoli, ricercatori/esperti universitari, rappresentanti di associazioni di settore o della cittadinanza, ecc.).

Principale finalità delle seguenti analisi è la valutazione "in itinere" dei suddetti potenziali benefici determinati dai progetti di cooperazione, alla luce delle caratteristiche e dei primi risultati raggiunti entro il dicembre 2019.

Le analisi svolte, per ciascuna delle tre tipologie d'intervento, sono articolate in tre parti:

- I. Quadro generale dei progetti approvati e finanziati
- II. Analisi in profondità di n.8 progetti conclusi o in fase di completamento (due per la 16.4.1, tre per la 16.5.1 e tre per la 16.9.1) selezionati dal Gruppo di Valutazione di concerto con il Responsabile della Tipologia di Intervento ed articolate nei seguenti elementi comuni:
 - *scheda informativa sintetica, con denominazione del progetto, risorse finanziarie, partenariato, area di intervento, obiettivi, Misure/Tipi di operazione del PSR afferenti, fasi e stato di attuazione del progetto;*
 - *come e in risposta a quali esigenze nasce il progetto collettivo;*
 - *il ruolo svolto dai partner nella realizzazione del progetto;*
 - *le attività svolte e i risultati ottenuti;*
 - *le principali difficoltà incontrate nella realizzazione del progetto.*
- III. Conclusioni delle analisi svolte per Tipologia di intervento.

Il Capitolo si conclude con la **sintesi delle conclusioni** generali e complessive e alcune **raccomandazioni** utilizzabili per il miglioramento dell'attuale programma e/o nella fase di impostazione del prossimo periodo di programmazione.

6.17.2. Metodi e fonti informative utilizzati per le analisi

Il metodo generale per lo svolgimento delle analisi valutative si è basato su due principali criteri: l'integrazione di informazioni di natura quantitativa e qualitativa, di origine primaria o secondaria; il coinvolgimento dei soggetti che, a diverso titolo, hanno gestito o accompagnato la definizione e realizzazione dei progetti di cooperazione. Tale approccio ha consentito l'acquisizione di una ampia base informativa e di numerosi elementi di interpretazione e giudizio, nel loro insieme adeguati alla natura "complessa" degli interventi della Misura 16, in termini di finalità ed effetti, oggetto di analisi.

La base informativa utilizzata per gli approfondimenti di analisi è costituita dalla documentazione tecnica allegata alle domande di sostegno (piani delle attività, progetto, allegati tecnici) e dalle informazioni, valutazioni e altri elementi qualitativi di tipo primario ricavati da indagini svolte nel periodo marzo-aprile 2020, mediante interviste strutturate via web o telefoniche ai Rappresentanti dei soggetti Capofila.

Le Conclusioni e Raccomandazioni conclusive sono state redatte a seguito di un incontro finale tra Gruppo di Valutazione, Responsabili regionali delle Tipologie di intervento e rappresentanti dell'AdG, nel quale sono stati illustrati e discussi i risultati delle precedenti fasi di indagine.

Di seguito si propone un Quadro riepilogativo delle tecniche e delle fonti informative utilizzate nello svolgimento del processo di analisi, indicandone le specifiche finalità conoscitive e il periodo di esecuzione.

Tabella 159 - Quadro riepilogativo delle tecniche e delle fonti informative utilizzate

Tecniche – fonti informative	Finalità	Periodo-date		
		SM 16.4	SM 16.5	SM16.9
Acquisizione della documentazione programmatica ed attuativa (Bandi, graduatorie) delle SM 16.4, 16.5, 16,9 (<i>Tecnica basata sulla raccolta di dati secondari</i>)	Analisi degli obiettivi, dei tipi di intervento e delle modalità di attuazione delle SM, per impostazione analisi valutative	marzo 2020		
Focus group tra componenti Gruppo di Valutazione, Rappresentanti dell'Autorità di Gestione e i Responsabili delle SM 16.4, 16.5, 16,9 (<i>Tecnica basate sulla raccolta di dati primari e/o di tipo partecipativo</i>)	Presentazione, adeguamento e condivisione proposte del Valutatore inerenti: gli obiettivi specifici dell'analisi, gli out-put attesi, i criteri generali di selezione dei progetti oggetto di approfondimenti di analisi	8 aprile 2020		
Acquisizione dai Responsabili di Sottomisura degli Allegati tecnici relativi ai n.43 progetti delle SM 16.4 (n.4) 16.5 (n.24) 16.9 (n.15) (<i>Tecnica basata sulla raccolta di dati secondari</i>)	Analisi valutativa generale dei progetti ammissibili e finanziati per SM – Prima proposta di selezione dei progetti oggetto di approfondimenti di analisi	23 aprile 2020	9 aprile 2020	15 aprile 2020
Interviste/scambio di informazioni e valutazioni tra Gruppo di Valutazione e Responsabili delle SM 16.4., 16.5 e 16.9 (<i>Tecnica basate sulla raccolta di dati primari e/o di tipo partecipativo</i>)	Confronto e condivisione delle prime analisi svolte (in base alla documentazione acquisita) dei progetti ammissibili e finanziati. Selezione definitiva dei progetti oggetto di approfondimento di analisi e condivisione del Questionario da utilizzare per le interviste (*)	4 maggio 2020	28 aprile 2020	27 aprile 2020
Interviste ai Capofila dei n.8 progetti delle SM 16.4 (n.2) 16.5 (n.3) 16.9 (n.3) – seguite da revisione condivisa dei report di progetto (<i>Tecnica basate sulla raccolta di dati primario</i>)	Raccogliere informazioni e giudizi relativi alle motivazioni e obiettivi del progetto, ai risultati raggiunti, le eventuali difficoltà incontrate, le prospettive future (cfr. struttura questionario*)	11-12 maggio 2020	4- 6 maggio 2020	5-6 maggio 2020
Invio delle analisi per SM (in bozza) ai Responsabili; recepimento di eventuali proposte di integrazione o adeguamento; stesura della versione finale delle analisi	Favorire una esaustiva descrizione e valutazione di pertinenza ed efficacia dei progetti	26 maggio 2020	22 maggio 2020	4 giugno 2020
Focus group tra componenti Gruppo di Valutazione, Rappresentanti dell'Autorità di Gestione e i Responsabili delle SM 16.4, 16.5, 16,9 (<i>Tecnica basate sulla raccolta di dati primari e/o di tipo partecipativo</i>)	Presentazione e confronto sulle principali conclusioni e raccomandazioni emerse dall'analisi e loro successivo adeguamento e integrazione.	17 giugno 2020		

(*) Domande utilizzate nelle interviste di approfondimento con i Capofila dei progetti:

Come è nata l'idea del progetto di cooperazione? per rispondere a quali principali esigenze/fabbisogni?

Attraverso quali criteri e attività sono stati individuati i partner e si è avuta la loro adesione?

Quale il ruolo che hanno svolto/stanno svolgendo i diversi partner nella realizzazione del progetto?

Quali e come sono giudicati i risultati fin qui ottenuti? Dal punto di vista delle attività svolte? delle relazioni di scambio e collaborazione tra i partner?

Quali le principali difficoltà incontrate nella realizzazione del progetto?

Quali prospettive ha creato il progetto? dopo la sua conclusione, si prevede che i partner (es. imprese agricole) realizzino gli interventi promossi? Si prevede un proseguimento e una stabilizzazione dei rapporti di collaborazione tra i partner?

6.17.3. Tipologia di intervento 16.4.1 - Cooperazione orizzontale e verticale per creazione, sviluppo e promozione di filiere corte e mercati locali

L'analisi SWOT del PSR ha evidenziato l'esigenza di migliorare le performance economiche del comparto agricolo, agroalimentare e forestale (F03), favorire l'aggregazione dei produttori primari, (F05), favorire una migliore organizzazione delle filiere agroalimentari e forestali (F06) e migliorare e valorizzare la qualità delle produzioni agricole, alimentari e forestali (F07).

La tipologia di intervento 16.4.1 è stata programmata per rispondere a tali esigenze, sostenendo le attività connesse allo sviluppo delle filiere corte e dei mercati locali realizzate da Gruppi di cooperazione (GC) tra imprese agricole e/o tra imprese agricole e di trasformazione o commercializzazione di prodotti agricoli.

La filiera corta³⁶ riduce la distanza tra produttore e consumatore, favorendo uno spostamento della catena del valore a monte, con l'obiettivo di aumentare il potere contrattuale dei produttori primari e avere un rapporto qualità-prezzo più conveniente per il consumatore. Il mercato locale³⁷ favorisce nei consumatori la conoscenza del territorio e delle sue produzioni, contribuisce a creare fiducia nei confronti degli agricoltori e aumenta la propensione al consumo di prodotti locali. Il GC crea, in primo luogo, le condizioni atte allo sviluppo della filiera corta e del mercato locale, in conseguenza dell'aggregazione che si determina in territori circoscritti tra aziende agricole (partner) costituite in associazioni temporanee di imprese, contratti di rete e altre forme concorrenti a obiettivi comuni.

La maggiore efficacia di tale approccio è favorita dalla più ampia partecipazione delle imprese agricole, dall'ampia gamma di prodotti agricoli coinvolti, in termini sia di quantità, sia di qualità certificata (DOP, IGP, ecc.) e sostenibile in termini ambientali (agricoltura biologica, biodiversità agricola, ecc.), dalla contrazione della filiera mediante la vendita diretta da parte degli agricoltori, dall'informazione al consumatore sulle caratteristiche nutrizionali, di tracciabilità e di qualità dei prodotti acquistati. Inoltre, un elemento che si determina nel GC è la crescita relazionale tra agricoltori, in termini di scambio d'informazioni, know-how, esperienze, idee e prospettive di sviluppo. L'analisi che segue ha la finalità di valutare il valore aggiunto della cooperazione nei progetti conclusi entro il 31 dicembre 2019.

Quadro generale dei progetti finanziati e realizzati

³⁶ **Filiera corta:** filiera che coinvolge non più di un intermediario tra agricoltore e consumatore (un intermediario è un soggetto che acquista un prodotto dall'agricoltore, ne prende il controllo e lo rivende al consumatore).

³⁷ **Mercato locale:** mercato di vendita diretta di prodotti agricoli, anche trasformati, basata sulla logica della filiera corta, oppure quando si commercializzano prodotti agricoli, anche trasformati, in un raggio massimo di 75 chilometri dall'azienda agricola di origine del prodotto all'interno del quale devono avvenire le attività di produzione, trasformazione e vendita.

Il bando di attuazione della tipologia d'intervento 16.4.1 è stato pubblicato sul BURC n. 58 del 24.07.2017, con una dotazione finanziaria complessiva programmata in 3.000.000,00 euro; il termine ultimo per il rilascio della domanda di sostegno sul portale SIAN era stato fissato entro il 2 ottobre 2017 (DRD n. 33 del 18.07.2017). Il bando è stato illustrato dal Responsabile di misura con slide di presentazione dei contenuti nel corso di seminari e incontri tecnici.

Le domande di sostegno pervenute sono state complessivamente quindici, di cui sei ammissibili a finanziamento. Gli elenchi con domande immediatamente finanziabili sono stati approvati dagli STP di Avellino, Benevento e Caserta; negli STP di Napoli e Salerno nessuna domanda è risultata ammissibile al finanziamento. La graduatoria unica regionale è stata approvata per 301.850,72 euro con DRD n. 451 del 29.11.2018. La dotazione finanziaria complessiva della tipologia d'intervento 16.4.1 è stata rimodulata di conseguenza nell'ultima versione 7.1 del PSR, approvata dalla Commissione europea con Decisione n. C (2020) 1909 final del 24 marzo 2020.

Nelle seguenti tabelle sono riportati i GC che hanno concluso il progetto entro il 31.12.2019. Il contributo totale saldato nell'anno 2019 per i tre progetti conclusi è pari complessivamente a 129.937,36 euro.

Tabella 160 – Territorio d'interesse e composizione dei Gruppi di cooperazione (GC)

STP	GC	Territorio di interesse	Macro area	Imprese agricole partner
Caserta	Fresca24	Napoli e zona a nord della sua provincia e sud della provincia di Caserta (Agro Aversano)	A Poli urbani	11
	Terra Felix	Provincia di Caserta, luogo di provenienza di tutti i partner	B Aree rurali ad agricoltura intensiva	7
Benevento	Eccellenze del Tratturo	Area attraversata dal tracciato campano del regio Tratturo Pescasseroli-Candela	D Area rurale con problemi complessivi di sviluppo	6

Tabella 161 - Obiettivi previsti nei piani di attività dai Gruppi di cooperazione (GC)

GC	Obiettivi
Fresca24	Realizzare un sistema integrato di tracciabilità delle produzioni e comunicazione degli elementi qualitativi delle stesse attraverso un sistema di azioni on line e off line che da un lato possa fornire alle aziende agricole aderenti al GC la formazione e gli strumenti tecnici e digitali per introdurre con semplicità le necessarie innovazioni nella normale attività lavorativa e dall'altro possa coinvolgere pienamente il consumatore promuovendolo al ruolo di coproduttore capace di seguire l'intera filiera produttiva del cibo di cui si nutre.
Terra Felix	Organizzare un mercato locale che possa, in maniera professionalizzante, abituare il consumatore alla ricerca di prodotti genuini, naturali e sani contraddistinti da una qualità legata al rispetto e alla valorizzazione del territorio. Incrementare il reddito dei partner, piccoli imprenditori agricoli, ma anche l'autostima verso i propri prodotti e la loro terra, attraverso un'azione di promozione e informazione costante negli anni di riferimento del progetto. Professionalizzare gli imprenditori partecipanti nelle attività di vendita e informazione al consumatore. Incrementare il tasso di associazionismo tra attori economici di piccola scala, costituendo una cultura della condivisione e della unità.
Eccellenze del Tratturo	Superare la debolezza organizzativa e strutturale delle aziende che singolarmente non riescono a collocarsi in maniera produttiva sul mercato di riferimento, attuando pratiche di mercati locali e filiera corta.

GC	Obiettivi
	<p>Costituire una rete di produttori lungo il tracciato campano del regio Tratturo (con regolare contratto di rete) per strutturare forme stabili di offerta collettiva, in maniera che l'esperienza del progetto divenga sostenibile nel tempo e sia da stimolo per similari aggregazioni nei territori limitrofi.</p> <p>Valorizzare le risorse endogene del territorio e, di conseguenza, favorire la crescita in termini economici e sociali dei singoli operatori del partenariato e dell'intero territorio coinvolto. Aumentare la competitività delle aziende del partenariato. Offrire ai consumatori non solo prodotti agroalimentari, ma cultura, storia, sapere, tradizioni e sensazioni. Promuovere il consumo di prodotti tipici.</p> <p>Valorizzare le coltivazioni e le aziende che operano nel territorio di riferimento. Abituare i consumatori, attraverso le degustazioni dei prodotti delle aziende del partenariato, ai sapori genuini che scaturiscono da cultivar e razze autoctone e sistemi di produzione tradizionali, seppure interpretati in chiave moderna. Trasmettere ai consumatori le conoscenze relative alla stagionalità dei prodotti e stimolarli all'acquisto critico. Creare un legame basato sulla reciproca fiducia tra produttori e consumatori, alternativa alla grande e anonima distribuzione organizzata. Favorire lo sviluppo della cultura del buon cibo e del turismo alimentare.</p> <p>Rendere consapevole sia il produttore che il consumatore della positiva ricaduta ambientale delle produzioni ottenute con tecniche rispettose dell'ambiente e dei metodi biologici.</p> <p>Favorire le occasioni di incontro fra gli operatori per aumentare lo scambio di buone pratiche e know-how. Aumentare l'attrattività del settore agricolo e dell'agricoltura multifunzione per i giovani, dimostrando che l'attività può essere remunerativa e qualificata.</p> <p>Sensibilizzare il consumatore sul fatto che nel momento in cui sceglie un prodotto agroalimentare da filiera corta, con le conseguenti ricadute positive ambientali (risparmio energetico e riduzione delle emissioni inquinanti) contribuisce a garantire occupazione locale e ricchezza in loco, ad evitare la delocalizzazione e l'impoverimento delle piccole comunità, a proteggere in contemporanea il suolo dall'erosione, dall'inquinamento e dal declino della fertilità.</p>

I Gruppi di cooperazione sono localizzati in tre diverse macro aree: il primo ricade in zone limitrofe ai centri urbani delle province di Napoli e Caserta; il secondo in area rurale ad agricoltura intensiva sempre del casertano; il terzo in area rurale del beneventano con problemi complessivi di sviluppo. La durata dei progetti era prevista entro un anno dalla data di concessione dell'aiuto (avvenuta tra giugno e luglio 2018).

Il progetto realizzato dal **GC Fresca24** (contributo concesso pari a 53.555,04 euro, 80% della spesa ammessa) rappresenta un esempio concreto di comunicazione e coordinamento organizzativo dei produttori. La collaborazione tra le aziende agricole del GC Fresca24, finalizzata alla filiera corta e vendita diretta di frutta e ortaggi freschi, olive e olio extra vergine di oliva, ha dato luogo al primo punto vendita di Aversa (CE) cui è seguita la creazione di altri tre punti vendita, rispettivamente a Giugliano (NA), Trentola Ducenta (CE) e Sant'Agnello (NA) nella penisola Sorrentina (sito internet <https://www.fresca24.it/>).

L'obiettivo principale del progetto presentato nell'ambito della tipologia d'intervento 16.4.1 era di realizzare un sistema integrato di tracciabilità delle produzioni. Il piano di attività, infatti, evidenzia tra i punti di forza, una forte motivazione nelle aziende agricole rafforzata dai vantaggi ottenuti nella remunerazione del proprio lavoro con la filiera corta e la vendita diretta, la comunicazione e l'informazione al consumatore; i punti di debolezza, invece, erano individuati soprattutto nella difficoltà a programmare le produzioni aziendali in funzione delle richieste dei consumatori.

La piattaforma informatica sviluppata con il progetto fornisce un'interazione concreta, innovativa, trasparente e partecipata della programmazione delle produzioni lungo la filiera. Le aziende, attraverso l'applicazione monitorano le produzioni in campo e la gestione amministrativa, trasparente e condivisa, della filiera. L'interfaccia utente consente al consumatore l'accesso alle

informazioni semplicemente, inquadrando il Qr Code presente sul prodotto può verificare tramite app la tracciabilità dei prodotti, lo stato delle coltivazioni, dalla semina alla raccolta, la reperibilità dei prodotti e ricevere informazioni sulle tecniche adottate dalle aziende agricole per la difesa delle piante da fitofagi e parassiti e sulla salubrità dei suoli e delle acque.

Le competenze tecnico-scientifiche d'indirizzo e monitoraggio del progetto sono state fornite dall'Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante (IPSP) del CNR. I due ricercatori a contratto impegnati nel progetto hanno assicurato la formazione e l'assistenza tecnica agli agricoltori necessaria al rispetto del Disciplinare di coltivazione Fresca24 e finalizzata all'adozione di tecniche di agricoltura biologica e integrata. La qualità dei prodotti e i risultati concreti della programmazione sono valutati nei punti vendita del gruppo.

Il valore aggiunto del progetto di cooperazione realizzato dal GC Fresca24 è determinato, quindi, dalla programmazione delle produzioni per la vendita diretta, dalla tracciabilità e sostenibilità ambientale delle coltivazioni, che nel loro insieme assicurano maggiore remunerazione alle aziende agricole e fiducia da parte del consumatore.

In estrema sintesi, il piano di attività presentato dal **GC "Terra Felix"** (contributo pubblico concesso pari a 48.918,08 euro, 80% della spesa ammissibile) ha previsto l'organizzazione di mercati locali per l'informazione e la vendita diretta ai consumatori e giornate di formazione, per gli imprenditori che fanno parte del gruppo di cooperazione, sulle opportunità del web marketing per lo sviluppo della vendita diretta nelle aziende agricole. Il valore aggiunto del progetto risiede soprattutto nella maggiore visibilità delle piccole aziende agricole e nell'aumento del fatturato dei prodotti ottenuto attraverso la vendita diretta ai consumatori a un migliore rapporto qualità/prezzo.

Il **GC "Eccellenze del Tratturo"** (contributo pubblico concesso pari a 40.337,84 euro, 80% della spesa ammissibile) è formato da sei piccole aziende agricole, tutte localizzate nell'area rurale montana e collinare attraversata dal tratto campano del regio Tratturo Pescasseroli-Candela. L'area è ricca di biodiversità, le aziende agricole utilizzano metodi sostenibili e i prodotti sono di elevata qualità, ciò nonostante i prezzi agli agricoltori non erano tali da assicurare un'adeguata remunerazione e prospettive di sviluppo dell'agricoltura evitando il rischio d'abbandono del territorio. Il progetto ha suscitato nel territorio l'interesse degli agricoltori che da qualche tempo sentivano l'esigenza di unirsi per vendere direttamente i propri prodotti e il suo principale "valore aggiunto" per sta proprio nell'averli aiutati ad acquisire consapevolezza del valore insito nella qualità delle proprie produzioni, riscontrato presso i consumatori nei mercati locali.

I risultati ottenuti dai GC "Terra Felix" e "Eccellenze del Tratturo" sono approfonditi nel paragrafo che segue, che riporta i principali elementi emersi dalla analisi della documentazione specifica su di essi acquisita e dalle interviste ai soggetti capofila.

Analisi di due Gruppi di Cooperazione

Il presente capitolo contiene l'analisi degli interventi realizzati dai GC "Terra Felix" e "Eccellenze del Tratturo", selezionati dal Valutatore di concerto con il funzionario regionale Responsabile della sottomisura 16.4.

Tabella 162 - Analisi degli interventi realizzati dai GC "Terra Felix"

GC	Terra Felix
----	-------------

Area d'intervento	L'area interessata dall'intervento è la provincia di Caserta, luogo da cui provengono tutti i partner.
Obiettivi	Organizzare un mercato locale che possa, in maniera professionalizzante, abituare il consumatore alla ricerca di prodotti genuini, naturali e sani contraddistinti da una qualità legata al rispetto e alla valorizzazione del territorio. Incrementare il reddito dei partner, piccoli imprenditori agricoli, ma anche l'autostima verso i propri prodotti e la loro terra, attraverso un'azione di promozione e informazione costante negli anni di riferimento del progetto; professionalizzare gli imprenditori partecipanti nelle attività di vendita e informazione al consumatore; incrementare il tasso di associazionismo tra attori economici di piccola scala, costituendo una cultura della condivisione e della unità. Questo contribuisce a ridurre i costi e pertanto avvantaggia contemporaneamente il consumatore e il produttore.
Partner	Il partenariato è formato da sette piccole aziende agricole, tutte ubicate in provincia di Caserta, nei comuni di Santa Maria Capua Vetere, Ruviano, Castel Campagnano, Baia e Latina, Teano e Liberi. Le aziende partner interessate dal progetto prevedono quindici prodotti, di cui due denominazioni di origine: olio extra vergine di oliva (DOP Terre Aurunche), olive da mensa, uva, vino (Terre del Volturno IGP), miele, nocciole, frutta fresca (ciliegie, nettarine e kiwi), ortaggi (melanzane, cavolfiori, peperoni, broccoli, pomodori) e salumi.
Fasi d'attuazione	Concessione del contributo: Giugno 2018 Spesa ammissibile: euro 61.147,60 Contributo pubblico: 80% Periodo di realizzazione delle attività: Luglio 2018 – Giugno 2019 Stato di avanzamento al 31/12/2019: concluso

► *Come e in risposta a quali esigenze nasce il progetto di cooperazione*

Il progetto nasce come risposta all'esigenza di contrastare la debolezza del reddito agricolo nonostante la presenza nel territorio di produzioni ad altissima qualità. L'iniziativa è stata avviata dall'impresa agricola capofila, aderente alla Confederazione Italiana Agricoltori, che ha promosso lo strumento della cooperazione nel territorio per il superamento della debolezza di mercato, riscontrata soprattutto nelle piccole aziende agricole, sui prezzi non remunerativi della qualità dei prodotti agricoli.

I partner sono stati individuati in base all'appartenenza al territorio, all'eccellenza delle produzioni di qualità, riconosciuta da denominazioni di origine (olio evo DOP Terre Aurunche, vino IGP Terre del Volturno) e varietà tipiche di qualità affermata (come le olive Caiazzana, Sessana, Corniola, Itrana e Tonacella e le nocciole Mortarella e S. Giovanni), infine, dalla presenza di professionalità ed esperienza nella promozione dei prodotti.

Il gruppo di cooperazione è costituito da sette imprese agricole partner. Il progetto presentato comprende sia azioni finalizzate a formare gli imprenditori sulle nuove opportunità del web marketing sia attività dirette a informare e fidelizzare il consumatore.

L'informazione al consumatore è prevista in numerose attività: dieci mercati locali giornalieri per la vendita diretta, due weekend (per un totale di sei giorni) presso la Reggia di Caserta con degustazione dei prodotti offerta a consumatori e turisti, due convegni (uno a Caserta e uno ad Aversa) con le associazioni dei consumatori e aperti al pubblico per informare sulle potenzialità del gruppo di cooperazione. Infine, il database dei contatti (email, cellulare) rilasciati dai consumatori è utilizzato per attività trimestrali d'informazione sulle produzioni del gruppo di cooperazione e sondaggi di opinione sul gradimento e l'utilizzo delle produzioni.

► *Il ruolo svolto dai partner nella realizzazione del progetto*

Le imprese hanno contribuito attivamente alla realizzazione del progetto, attraverso la produzione d'idee e lo scambio continuo di opinioni ed esperienze agli altri partner, negli incontri organizzati in

occasione degli eventi, fornendo il loro contributo proattivo alla cooperazione nella realizzazione in comune del materiale promozionale e degli stand utilizzati nei mercati e la partecipazione alle fiere.

L'interesse dei partner alla cooperazione è andato oltre le attività previste dal progetto, sono state realizzate anche manifestazioni culturali non finanziate, come il ballo in maschera alla Reggia di Caserta con costumi di epoca borbonica, per attrarre turisti e aumentare la conoscenza del territorio.

I partner sono stati direttamente coinvolti negli incontri svolti con associazioni e pro-loco del territorio, dove hanno illustrato la loro esperienza e con l'ausilio di competenze scientifiche hanno fornito informazioni ai consumatori sulle caratteristiche qualitative e organolettiche dei prodotti agricoli.

► *I risultati ottenuti con le attività realizzate*

Le imprese del gruppo di cooperazione hanno sviluppato il marketing valorizzando attraverso la vendita diretta realizzata nei siti web e nei punti vendita aziendali le caratteristiche qualitative dei loro prodotti, l'ambiente, il territorio e la sostenibilità dei metodi di produzione utilizzati. Il gruppo ha partecipato a fiere espositive importanti per proporre prodotti di qualità e far conoscere i sapori del territorio al grande pubblico (GUSTUS – Salone dell'agroalimentare e dell'enologia presso la Mostra d'Oltremare a Napoli) ottenendo interessanti contatti e riconoscimenti a livello internazionale.

I risultati ottenuti dalle attività realizzate con il progetto di cooperazione sono stati giudicati positivamente dalle imprese partner, presenti adesso sul mercato con prodotti di qualità affermata. Le imprese con la vendita diretta hanno aumentato i fatturati ottenuti prodotti di qualità offerti a prezzi equi ai consumatori.

► *Le principali difficoltà incontrate nella realizzazione del progetto*

Il progetto è stato realizzato nei termini stabiliti dal provvedimento di concessione dell'aiuto, senza incontrare particolari criticità nell'esecuzione delle attività programmate.

Le difficoltà sono state soprattutto di tipo burocratico, a causa della "mole di carta" da produrre nella presentazione della domanda di pagamento. Tale complessità ha richiesto alle imprese lavoro aggiuntivo dedicato alla raccolta dei certificati richiesti e dei documenti attestanti le spese sostenute, le consulenze, le missioni e i costi del personale interno.

► *Le prospettive di valorizzare e dare continuità all'esperienza del progetto*

Le imprese agricole partner del gruppo di cooperazione hanno mantenuto le relazioni nell'intento di consolidare l'unione creata con il progetto in una forma associativa stabile. L'associazione sarà finalizzata a valorizzare e promuovere i prodotti, partecipare a eventi e fiere, sensibilizzare e sviluppare nuove relazioni con il consumatore attraverso il web.

Tabella 163 - Analisi degli interventi realizzati dai GC "Eccellenze del Tratturo"

GC	Eccellenze del Tratturo
Area d'intervento	Territorio rurale, collinare e montano, compreso tra l'alto Sannio beneventano (al confine con il Molise) e l'Irpinia, a bassa densità di popolazione e con problemi complessivi di sviluppo. Il gruppo di cooperazione è localizzato nei comuni di Morcone, Santa Croce del Sannio e Circello, in provincia di Benevento, e Casalbore in provincia di Avellino, attraversati dal tratto campano del regio Tratturo Pescasseroli-Candela.
Obiettivi (sintesi)	Attuare pratiche di filiera corta e mercati locali per valorizzare le produzioni e le aziende che operano nel territorio, offrendo ai consumatori prodotti tipici e conoscenza sulla storia e la cultura locale, sulla genuinità e la stagionalità dei prodotti e sulle positive ricadute ambientali e sociali per le piccole comunità delle produzioni ottenute con metodi biologici e sostenibili. Il progetto vuole,

	quindi, favorire lo scambio di buone pratiche fra agricoltori e conoscenza nel territorio attraverso l'incontro con i consumatori. Nel lungo periodo, costituire una rete di produttori agricoli lungo il tracciato campano del regio Tratturo (con regolare contratto di rete) per organizzare forme stabili di offerta collettiva, in maniera che l'esperienza realizzata con il progetto finanziato dal PSR divenga sostenibile nel tempo e sia da stimolo per similari aggregazioni nei territori limitrofi.
Partner	Il partenariato è formato da sei piccole aziende agricole, di cui tre coltivano, con metodo biologico, olivi, ortaggi e frutta da cultivar tradizionali, piante officinali e aromatiche, canapa, tartufi e cespi di lavanda; due sono dedite all'allevamento tradizionale di bovini da latte, vitelli, polli, conigli, agnelli, maiali, utilizzando il pascolo brado o semibrado e alimenti integrativi prodotti in azienda, senza somministrare antibiotici o medicinali di copertura; un'azienda pratica l'apicoltura nomade, spostando gli alveari in base alle fioriture stagionali di piante tipiche dei luoghi, (la sulla a Circello, l'acacia nell'avellinese, il castagno e il coriandolo in Molise, l'arancio in Lucania). I prodotti ottenuti dalle coltivazioni e dagli allevamenti sono trasformati dagli stessi agricoltori nei loro piccoli laboratori aziendali, in formaggi, miele, marmellate, confetture, cosmetici naturali, prodotti e ricette della tradizione contadina, offerti ai consumatori utilizzando ingredienti sani e genuini.
Fasi di attuazione	Ammissibilità del progetto: Luglio 2018 Spesa ammissibile: euro 50.422,30 Contributo pubblico 80% Periodo di realizzazione delle attività: Agosto 2018 – Giugno 2019 Stato di avanzamento al 31/12/2019: concluso

► *Come e in risposta a quali esigenze nasce il progetto di cooperazione*

Il progetto di cooperazione nasce dall'esigenza presente da qualche tempo tra le piccole imprese agricole del territorio di mettersi insieme per valorizzare la qualità delle proprie produzioni, costituire un bio-distretto e vendere direttamente ai consumatori, assicurando prodotti di alta qualità per il mercato locale.

Le difficoltà che incontrano le piccole e piccolissime imprese agricole nel sostenere da sole gli impegni economici necessari per la promozione e la vendita dei prodotti, possono essere superate in modo collettivo, anche attraverso contratti di rete che permettono di suddividere gli oneri delle imprese come, ad esempio, i costi della manodopera in base alle prestazioni o alle giornate di lavoro utilizzate da ogni azienda.

La sottomisura 16.4 del PSR è stata di stimolo alla costituzione del gruppo di cooperazione fornendo una prima risposta all'esigenza di unire più piccole aziende. Il gruppo di cooperazione è costituito da sei aziende agricole partner, accomunate tra loro da due caratteristiche fondamentali: la piccola dimensione economica e la qualità dei prodotti ottenuti secondo pratiche ambientali sostenibili o metodi di agricoltura biologica; il terzo elemento che le accomuna è la localizzazione, circoscritta ai comuni attraversati dal tracciato campano del regio Tratturo Pescasseroli-Candela, da cui il nome "Eccellenze del Tratturo".

Il regio Tratturo è una grande strada verde, utilizzata prima dalle legioni militari romane e poi dai pastori per la transumanza delle greggi, che parte dal comune di Pescasseroli, nel Parco Nazionale d'Abruzzo e raggiunge il Tavoliere delle Puglie, nel comune di Candela, attraversando quattro regioni (Abruzzo, Molise, Campania, Puglia), sei province (L'Aquila, Isernia, Campobasso, Benevento, Avellino, Foggia) e trentanove comuni.

Le vallate e gli altopiani attraversati dal tratturo sono ricchi di boschi e pascoli demaniali e conservano uno straordinario patrimonio di biodiversità, tutelato da aree protette e siti d'interesse comunitario. Le civiltà della transumanza e dei tratturi hanno lasciato un patrimonio ricco di siti

archeologici, chiese e santuari rupestri, croci viarie, fontane e stazzi, centri storici, locande, torri e antichi palazzi, tradizioni e folklore che si tramandano anche grazie alle associazioni attive nel campo socio-culturale.

Le aziende agricole conservano metodi di produzione tradizionali (rotazioni colturali, sovescio e concimazioni organiche), cultivar autoctone di piante cerealicole, leguminose, frutteti e oliveti, animali di razze tradizionali di maiali, bovini e ovini allevati al pascolo, da cui derivano prodotti di elevata qualità organolettica. Ciò nonostante, la mancanza di certificazione, la piccola dimensione aziendale e il ridotto volume di produzioni comportano sia difficoltà nel vendere a prezzi equi agli operatori intermedi della distribuzione sia difficoltà nel vendere direttamente le proprie produzioni. Con il progetto sono state intraprese azioni per lo sviluppo del mercato locale e della filiera corta, promuovere la biodiversità del territorio e la qualità delle produzioni ottenute con metodi di agricoltura biologica.

Un primo aspetto che risalta nel progetto è l'attenzione prestata dal gruppo di cooperazione nel fornire conoscenza al consumatore sulle produzioni, la natura, la storia e la cultura locale. Numerose, quindi, sono state le attività di contatto diretto tra agricoltori e consumatori realizzate con quest'obiettivo. Il mercato di "Messer Contadino" e il laboratorio didattico-teatrale sulla storia e la cultura locale, sono stati svolti presso palazzo Galanti in Santa Croce del Sannio (BN) con cadenza mensile (n.8 mercati contadini). I laboratori esperienziali realizzati durante le visite nelle sei aziende agricole partner, hanno condotto i consumatori a conoscere il lavoro, i metodi e i prodotti tradizionali dell'agricoltura locale.

Un secondo aspetto che caratterizza il progetto è la formazione dedicata agli agricoltori. *"I contadini, infatti, sono custodi della biodiversità e dell'identità locale e devono acquisirne consapevolezza e migliorare la loro preparazione in merito"*. Per questo motivo sono stati organizzati due eventi formativi, il primo sulle opportunità di diversificazione delle attività aziendali, il secondo sulla possibilità di specializzare la filiera corta attraverso la valorizzazione della biodiversità e il recupero delle colture tradizionali locali.

Inoltre, sono stati organizzati incontri presso i Gruppi di Acquisto Solidali (GAS) nelle città di Benevento, Avellino e Caserta (n.8 incontri mensili), la partecipazione alla Fiera Campionaria di Morcone nell'Alto Sannio dal 20 al 25 settembre (n.6 giorni in fiera) e un evento per la disseminazione dei risultati.

Le attività svolte, il logo e i contatti sono visibili nel sito web del gruppo di cooperazione "Eccellenze del Tratturo" <http://www.eccellenzedeltratturo.it/>

► *Il ruolo svolto dai partner nella realizzazione del progetto*

Tutti gli agricoltori hanno partecipato alla pari al progetto, curando l'allestimento dei mercati, le visite aziendali e la produzione d'idee per trasmettere conoscenza ai consumatori. Con il progetto è stata assunta una ragazza che si è occupata del coordinamento e ciò ha lasciato più tempo agli agricoltori per partecipare a tutte le attività, con scambi di esperienze e conoscenza tra loro.

La partecipazione di ogni singolo agricoltore alle visite realizzate nelle altre aziende ha portato a una maggiore conoscenza delle produzioni dei partner. La maggiore conoscenza dei partner ha trasmesso nel gruppo una maggiore unione e consapevolezza dei loro valori ed essi stessi sono diventati insieme promotori e tutori di biodiversità e ambiente, agricoltura biologica e qualità dei prodotti.

► *I risultati ottenuti con le attività realizzate*

Il principale risultato ottenuto, che più di tutti ha entusiasmato i partner del gruppo, è stato l'apprezzamento e l'aumentato interesse per la qualità dei prodotti mostrato dai consumatori nei mercati locali. Inoltre, i laboratori esperienziali svolti nelle aziende hanno coinvolto tra gli ospiti anche i bambini, che hanno capito anche divertendosi come si producono gli alimenti dalle coltivazioni, il formaggio dal latte, le api regine e il miele dagli alveari.

L'obiettivo della filiera corta, però, non è stato completamente raggiunto. Nella predisposizione del progetto, l'attenzione è stata concentrata sulla presentazione di un'ampia gamma di prodotti agricoli, favorita dai criteri di selezione, proponendo ben diciannove categorie di prodotto. L'esperienza, invece, ha insegnato che per lo sviluppo della filiera corta formata da piccole aziende agricole, è fondamentale ampliare la partecipazione anche sulla singola produzione, in modo da assicurare quantità adeguate e di qualità per ogni categoria di prodotto compresa nel paniere. Infatti, le quantità prodotte dalle sei aziende partner non sono risultate sufficienti per lo sviluppo del commercio elettronico o del mercato connesso al turismo locale o ad accordi collettivi sottoscritti con il canale HO.RE.CA. (Hotel, Restaurant, Catering).

Nuovi sbocchi di mercato sono stati cercati con la partecipazione ai Gruppi di Acquisto Solidali già costituiti nelle città di Benevento e Avellino, dove, però, sono state trovate resistenze all'entrata di nuove aziende agricole a causa del mercato relativamente limitato. La città di Napoli, invece, potrebbe rappresentare un valido sbocco di mercato ma, in questo caso, c'era il limite stabilito dalla sottomisura della distanza massima di settantacinque chilometri dall'azienda agricola di origine del prodotto.

► *Le principali difficoltà incontrate nella realizzazione del progetto*

Il progetto è stato realizzato nel periodo agosto 2018 – giugno 2019, nei termini stabiliti dal provvedimento di concessione dell'aiuto. I funzionari della Regione hanno seguito lo svolgimento del progetto ed eseguito il controllo amministrativo delle attività realizzate, inclusa la visita alle aziende partner e sul luogo di svolgimento dei mercati contadini (*visita in situ*).

Le principali difficoltà sono state incontrate nel portale SIAN. La documentazione attestante le spese sostenute per le attività realizzate, le missioni e i costi del personale, da allegare alla domanda di pagamento a SAL (stato di avanzamento lavori), era stata predisposta a inizio ottobre 2018. Una volta preparata tutta la documentazione, è stata aperta l'applicazione informatica preparata da AGEA nel portale SIAN per la compilazione della domanda di pagamento, scoprendo che nella prima sezione la ripartizione delle spese non corrispondeva a quella stabilita dal bando.

La documentazione è stata rielaborata e, una volta completato il caricamento nella prima sezione, è stato possibile accedere alla seconda sezione scoprendo che anche questa era diversa dal bando, e così anche per le successive sezioni. Alla fine, dopo aver riaperto per quattro volte il portale (senza considerare le frequenti interruzioni dovute a carenze della rete internet) ricompilate le diverse sezioni dall'inizio e rielaborati di conseguenza i documenti, si è potuto procedere alla stesura definitiva della domanda di pagamento con la documentazione allegata; quest'ultima operazione ha richiesto circa ventiquattro ore. La domanda di pagamento a SAL è stata rilasciata nel portale a novembre 2018, quindi, dopo circa un mese dalla disposizione iniziale della documentazione giustificativa delle spese sostenute.

L'informatizzazione dovrebbe accelerare i procedimenti senza creare situazioni di disorientamento e oneri aggiuntivi alle imprese.

I bandi specificano la documentazione tecnica e amministrativa da presentare a corredo delle domande di pagamento per i SAL e il Saldo. Le procedure informatiche dovrebbero riflettere le disposizioni stabilite nei bandi, approvati dalla Regione e AGEA nel rispetto delle funzioni di ognuna. Le applicazioni informatiche dovrebbero essere sottoposte a test di prova per verificarne l'efficacia e la funzionalità ai requisiti del bando.

Sul gruppo di cooperazione ha pesato anche l'anticipazione di tutte le spese necessarie alla realizzazione delle attività, fino alla conclusione del progetto. Infatti, l'intervento non prevedeva la possibilità di richiedere anticipazioni del contributo concesso. Per questo motivo era anche auspicato ricevere tempestivamente l'importo di circa undicimila euro richiesto a novembre 2018 con la domanda di pagamento a SAL, erogato invece a maggio 2019. I tempi di erogazione dell'importo includono il controllo in loco della documentazione allegata alla domanda di pagamento. Un'ultima difficoltà è ascrivibile alla durata del progetto di cooperazione che, invece di un anno, avrebbe bisogno di un periodo maggiore, anche senza aumento di spesa, per potersi assestare e dare il tempo necessario alle aziende per coniugare partecipazione al progetto e impegno dovuto all'attività agricola.

► *Le prospettive di valorizzare e dare continuità all'esperienza del progetto*

Le piccole aziende agricole partner del gruppo di cooperazione sono rimaste unite, prima in attesa dell'importo richiesto con la domanda di pagamento a saldo (la cui erogazione è avvenuta a dicembre 2019, sei mesi dopo la conclusione del progetto) per poi proseguire i mercati locali, risultati molto validi per fidelizzare i consumatori, far gustare e spiegare loro la qualità dei prodotti, ma temporaneamente sospesi a causa delle restrizioni dovute alla pandemia COVID-19.

In prospettiva, il gruppo ha intenzione di sviluppare un portale di e-commerce collettivo, valutando anche l'adesione di altre aziende selezionate per la vendita dei prodotti attraverso il portale, e di realizzare un centro attrezzato per la preparazione e spedizione degli ordini ai clienti.

Nell'ambito dello sviluppo locale, è stato proposto un nuovo progetto per la realizzazione di attività finalizzate a valorizzare le risorse naturali del territorio e la multifunzionalità delle aziende agricole partner (come l'agricoltura bio-sonora e la biofilia per il benessere psico-fisico delle persone).

Infine, proseguono le attività finalizzate alla valorizzazione del territorio rurale.

La *“Proposta di emanazione di una legge nazionale di tutela e valorizzazione, come corridoi naturalistici dell'Appennino, a fini ambientali, turistici e produttivi, dei tratturi di interesse nazionale: L'Aquila-Foggia; Celano-Foggia; Castel di Sangro-Lucera; Pescasseroli-Candela”* presentata nel settembre 2018 dalle sei aziende agricole beneficiarie del progetto “Eccellenze del Tratturo”, ha suscitato l'interesse del MIPAAF.

Il territorio interessato dai tratturi attraversa, per circa 800 chilometri di lunghezza, quattro regioni (Abruzzo, Molise, Campania, Puglia) e innumerevoli province e comuni. Tra i punti fondamentali, la proposta prevede: il ripristino dei confini e la destinazione a colture autoctone biologiche nella fascia di rispetto; il pascolo ovino e la manutenzione delle siepi e dei muretti a secco, affidati alle aziende agricole adiacenti e agli allevatori, con funzione di pastori custodi; l'istituzione di un marchio di qualità, con relativo disciplinare, per carne, formaggio e lana, ottenuti con metodo biologico.

Conclusioni delle analisi per la Tipologia 16.4.1

Gli elementi raccolti attraverso l'analisi dei progetti realizzati dai GC e le interviste ai soggetti capofila, hanno fornito informazioni sufficienti a estrapolare valutazioni, conclusioni e raccomandazioni di natura generale, utilizzabili per la futura programmazione.

In primo luogo, si evidenzia la difficoltà della tipologia d'intervento 16.4.1 nell'attrarre potenziali beneficiari e gruppi di cooperazione stabili. Infatti, nonostante la comunicazione svolta dalla Regione per informare i potenziali beneficiari sul bando, sono pervenute quindici domande di sostegno di cui sei ammissibili a finanziamento. La maggioranza (60%) delle proposte, quindi, non è stata accolta a causa di mancanze nei requisiti di ammissibilità e/o nella documentazione tecnica e/o amministrativa presentata; inoltre, due rinunce sono pervenute dopo la concessione del contributo.

Invece, i GC finanziati hanno dimostrato un'elevata *pertinenza* degli obiettivi perseguiti e delle azioni realizzate ai fabbisogni, fornendo risposte concrete alle esigenze diffuse nelle aziende agricole di valorizzare la *qualità dei prodotti* e migliorare le *performance economiche* e la *sostenibilità ambientale* dell'agricoltura, domanda questa sempre più frequente nella società.

I tre GC esaminati, con lo sviluppo tecnologico, gestionale e organizzativo della vendita diretta, hanno *aumentato la fiducia nei consumatori* facendogli conoscere la qualità dei propri prodotti, i sistemi di produzione e le caratteristiche positive dei territori in cui operano.

Il requisito di pertinenza (ai fabbisogni) spiega la *partecipazione* delle piccole aziende agricole (target prioritario) alla cooperazione, da valutare soprattutto in termini qualitativi, nello sviluppo del *capitale umano* attraverso la formazione, gli incontri, la produzione d'idee, gli scambi di esperienze e il know-how, ecc., dando quindi *prospettive di continuità* al progetto e, soprattutto, valorizzando l'esperienza accumulata dalla rete dei partner e i contatti tra questi e altri soggetti (*capitale relazionale*).

Questi primi risultati rappresentano un iniziale *patrimonio di esperienza* da divulgare ed estendere a livello regionale, in modo utile alla preparazione della programmazione post 2020.

Infine, i progetti esaminati non hanno individuato difficoltà realizzative, grazie anche all'azione di accompagnamento fornita dai servizi provinciali, evidenziata dai soggetti capofila intervistati. I soggetti capofila, invece, hanno evidenziato *criticità* riguardanti il funzionamento degli *applicativi informatici nel portale SIAN*. Su tale aspetto, i funzionari regionali hanno lavorato costantemente per monitorare e presidiare con l'Organismo Pagatore AGEA la risoluzione delle criticità informatiche che ostacolano l'avanzamento della spesa.

6.17.4. Tipologia di intervento 16.5.1 - Azioni congiunte per la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi e per pratiche ambientali in corso

La tipologia d'intervento 16.5.1 concorre agli obiettivi della Priorità 4 (e indirettamente delle Focus Area 5D e 5E) del PSR di *migliorare le performance ambientali delle attività agricole*, sia riducendone gli impatti negativi climatici e sulle risorse naturali, sia tutelando e valorizzando il patrimonio di biodiversità e i valori paesaggistici ad esse collegati.

Il contributo a tali obiettivi avviene attraverso il sostegno a partenariati che si aggregano per la realizzazione di progetti collettivi, della durata massima di 18 mesi, concernenti attività di analisi e studio, di animazione, di promozione e divulgazione, nell'ambito di una o più tematiche:

- 1) Biodiversità naturalistica e agraria
- 2) Protezione del suolo e riduzione del dissesto idrogeologico
- 3) Gestione e tutela delle risorse idriche
- 4) Riduzione delle emissioni di gas serra (GHG) e ammoniaca prodotte in agricoltura
- 5) Tutela e valorizzazione del patrimonio naturale, storico e culturale

In forma analoga alle altre tipologie della Misura 16, l'approccio collettivo crea, in primo luogo, *condizioni atte a migliorare l'efficacia degli interventi* rispetto alla loro gestione singola. Ciò in conseguenza delle *sinergie* che (potenzialmente) si determinano dall'integrazione di azioni e relativi soggetti (partner) diversificati ma concorrenti a obiettivi specifici comuni, in contesti settoriali e/o territoriali delimitati. Soprattutto nei progetti collettivi a finalità ambientale, come nella tipologia d'intervento 16.5.1, la maggiore efficacia di tale approccio è favorita anche dall'*effetto massa ambientale* che esso determina in termini di salvaguardia delle risorse naturali o di salvaguardia della biodiversità. Inoltre i progetti di cooperazione determinano *la crescita del capitale relazionale* in termini di contatti, scambi informativi, esperienze comuni, prospettive di ulteriore collaborazione tra i partner, soprattutto quando provenienti da ambiti di attività inizialmente diversi (es. tra operatori agricoli, ricercatori/esperti universitari, rappresentanti di associazioni di settore o della cittadinanza, ecc.).

Quadro generale dei progetti finanziati e realizzati

A seguito del Bando emanato nel 2017 (DRD n.9 del 13.06.2017) sono stati presentati 30 progetti dei quali 24 sono stati giudicati ammissibili e quindi finanziati, per una spesa complessiva di 3.313.033,39 euro e un contributo pubblico totale di 2.309.368,50 euro (DRD n.245 del 26.07.2018, rettificata con DRD n.115 del 26.09.2019).

Nei quadri sinottici a conclusione del presente paragrafo sono riportati i principali elementi identificativi e caratterizzanti i 24 progetti approvati: le aree territoriali/tematiche di intervento, le problematiche affrontate e le opportunità che si intende valorizzare (Quadro 1); le Misure del PSR afferenti (Quadro 2); la tipologia e il numero di partner coinvolti (Quadro 3). La comparazione di tali variabili consente di evidenziare alcuni requisiti di coerenza interna dei progetti e gli elementi di differenziazione o omogeneità tra gli stessi.

Va osservato che nei progetti presentati, la numerosità sia delle tipologie di intervento (misure/tipologie afferenti del PSR) sia degli imprenditori agricoli aderenti, è stata presumibilmente condizionata dalla premialità, in aumento, che tale variabili avevano tra i criteri di selezione.

La larga maggioranza dei progetti (22 su 24 totali) si pone l'obiettivo ambientale n.2 - *Protezione del suolo e riduzione del dissesto idrogeologico* che in 8 di essi (A.G.R.I.RI.BIO di Cerreto Sannita, di Molinara e di Paduli, MIT.O.S., Ri.BIO.FRU, PROBIACE, RURAL, Ci.SP.aB) rappresenta l'area tematica prevalente di intervento. Ciò è coerente con la centralità che essa assume in Campania e, in particolare, nei contesti territoriali collinari-montani nei quali si localizzano questi progetti.

Infatti, i rispettivi Allegati tecnici evidenziano, quale "problema da affrontare", gli effetti ambientali negativi derivanti dell'abbandono delle attività agricole e delle connesse funzioni di "presidio territoriale", rappresentati dall'accentuazione dei fenomeni di erosione del suolo, di degrado delle sue funzionalità e di dissesto idrogeologico.

Gli effetti negativi dell'abbandono - o in alcuni casi dell'intensificazione - delle attività agricole tradizionali nelle aree collinari e montane, sono individuati anche nella perdita della *biodiversità naturalistica e agraria* che le caratterizza, la cui salvaguardia rappresenta uno degli obiettivi perseguiti da 16 progetti collettivi, dei quali in 6 in forma prevalente (SAFE.TGA, BIONATURAL, ANSENUM, VENABIO, AGROBIOCILENTO, TUVANAC). Tale obiettivo rappresenta, d'altra parte, la condizione predisponente per l'avvio o il rafforzamento di percorsi di sviluppo incentrati sulla valorizzazione della biodiversità e dei servizi ecosistemici ad essa collegati (turismo ambientale, produzioni agro-alimentari tipiche di qualità, ecc.).

Analoga connessione e vera e propria sinergia tra azioni di salvaguardia e di sviluppo si verifica nei 13 progetti che indicano esplicitamente l'area tematica n.5 *Tutela e valorizzazione del patrimonio naturale, storico e culturale*, anch'essi in larga maggioranza operanti in aree collinari o montane interessate da fenomeni di abbandono agricolo, degrado del suolo e dissesto idrogeologico. In questi progetti è posta particolare attenzione alla salvaguardia degli elementi di identità paesaggistica del territorio connessi all'attività agricola (es. terrazzamenti) tematica che è assunta come prevalente nel progetto SPETTACOLI.

Seppur con numerose eccezioni, si evidenzia come nei progetti che individuano come prioritarie le aree tematiche 1 (biodiversità) e 2 (difesa del suolo) e localizzati prevalentemente in aree collinari e montane, ricada il maggior numero di imprese agricole partner (il 69% delle 334 totali) e la quota maggiore della relativa superficie agricola (il 67% dei circa 7.700 ettari).

In un numero consistente, seppur più limitato, di progetti, gli obiettivi si focalizzano sulla *mitigazione degli effetti negativi dei sistemi di coltivazione e di allevamento intensivi*, giudicati non ambientalmente sostenibili e sempre meno in grado di assicurare risultati economici adeguati, in conseguenza dell'immagine negativa che conferiscono al territorio (sempre meno "Campania felix" e sempre più denominato, spesso impropriamente, "terra dei fuochi") e delle più recenti evoluzioni nel comportamento dei consumatori, che la recente emergenza sanitaria COVID19 sembra aver accentuato.

Si tratta complessivamente di n.11 progetti operanti in aree di pianura e/o collina, spesso ampiamente interessate da fenomeni di inquinamento da fonte agricola (es. ZVN). Di questi, 4 progetti assumono quale area tematica prevalente *la gestione e tutela (qualitativa e/o quantitativa) delle risorse idriche* (progetti RIDRO, CIFRE, PROSURI, RESTORE). Altrettanti 4 progetti individuano come prioritaria l'area tematica n.4 - *riduzione delle emissioni di GHG e ammoniaca*

prodotte in agricoltura (ACTIVA, SOSAGRI, RIADAG, RIAGRI-Sele) e hanno quale elemento comune un contesto di intervento caratterizzato dalla diffusione degli allevamenti zootecnici intensivi (es. di bufale). Si osserva, infine, in 6 casi, l'associazione nello stesso progetto delle due tematiche ambientali – gli eccessi di nitrati nelle acque e delle emissioni di GHG e ammoniaca nell'aria – entrambe connesse alle fertilizzazioni azotate e ai reflui zootecnici.

Questo primo livello di analisi complessiva dei progetti di cooperazione, pur a fronte di specificità, consente di delineare due comuni strategie generali che con essi si intende perseguire, ciascuna coerente con i “fabbisogni” (criticità e potenzialità) presenti nei diversificati territori di intervento.

Nel più numeroso gruppo di progetti operanti soprattutto nelle aree di collina-montagna, l'obiettivo strategico intorno al quale si giustifica e attua la cooperazione è la salvaguardia e/o il recupero di sistemi e produzioni agricoli esistenti, a rischio di scomparsa, in grado di fornire esternalità ambientali positive (tutela e presidio del territorio) e concorrenti alla tutela degli elementi su cui basare ipotesi di sviluppo sociale ed economico: il paesaggio rurale, la biodiversità naturalistica e agricola, le produzioni agroalimentari tipiche e di qualità.

Nel meno numeroso gruppo di progetti collettivi realizzati nelle aree di pianura-collina, ci si propone soprattutto di rendere più efficaci le azioni volte ad una sostanziale evoluzione tecnologica degli attuali sistemi intensivi di coltivazione o allevamento, a fronte della loro attuale insostenibilità ambientale, destinata a tradursi, nel breve-medio periodo anche in una insostenibilità di tipo economico e sociale.

Tabella 164 - Quadro n.1 Progetti collettivi per aree territoriali e tematiche, problemi da affrontare e opportunità da valorizzare

Progetti collettivi (*)	Aree territoriali		Aree tematiche (***)					Problemi da affrontare	Opportunità da valorizzare
	Prov.	Alt. (**)	1	2	3	4	5		
ACTIVA	BN	C-P		x	x	P		coltivazioni e zootecnia intensive - emissione GHG e ammoniaca - erosione suolo e dissesto idrogeologico - gestione risorse idriche	agricoltura conservativa: riduzione degli impatti ambientali negativi dell'agricoltura intensiva; miglioramento della fertilità del suolo
A.G.R.I.RI.BIO Cerreto Sannita	BN	M	x	P			x	erosione del suolo e dissesto idrogeologico - perdita di valori paesaggistici e dell'agro-biodiversità - danni da lupo e cinghiali	zone naturalistiche di pregio - produzioni tipiche e di qualità - valori paesaggistici e culturali
A.G.R.I.RI.BIO Molinara	BN	M	x	P			x	erosione del suolo e dissesto idrogeologico - perdita di valori paesaggistici e dell'agro-biodiversità - danni da lupo e cinghiali	zone naturalistiche di pregio - produzioni tipiche e di qualità - valori paesaggistici e culturali
A.G.R.I.RI.BIO Paduli	BN	C	x	P			x	erosione del suolo e dissesto idrogeologico - perdita di valori paesaggistici e dell'agro-biodiversità	zone naturalistiche di pregio – produzioni tipiche e di qualità – valori paesaggistici e culturali - oliveti
AGROBIOCILENTO	SA	P-C	P		x			semi-abbandono dell'agricoltura – sviluppo di colture ad alto consumo idrico – perdita di specie autoctone.	aree di alto valore naturalistico - agro-biodiversità autoctona - paesaggio agricolo - Cilento patrimonio culturale UNESCO
AnFruBiAmbi	AV	C- M	x	P			x	abbandono coltivazione frumento duro - erosione del suolo e dissesto idrogeologico – perdita sostanza organica	varietà antiche di frumento duro, rustiche e idonee all'agricoltura biologica - crescita nel mercato dei prodotti biologici
ANSENUM	NA	C.M	P	x			x	abbandono della coltivazione di vecchi ecotipi	Agro-biodiversità – patrimonio agroalimentare - Crescente interesse del mercato verso prodotti di qualità
Bio Natural	BN	M	P				x	abbandono e/o gestione non sostenibile delle aree a prato e pascolo, con degrado del suolo, perdita di biodiversità e differenziazione paesaggistica	Valore naturalistico, paesaggistico, storico culturale ("Demanio di Montagna") e produttivo delle aree a prato e pascolo, gestite in forma sostenibile e innovativa.
CIFRE	CE	P		x	P			agricoltura intensiva - gestione e inquinamento risorse idriche - cambiamento climatico	Competenze e conoscenze tecniche diffuse nel sistema agricolo - Gestione integrata dell'irrigazione -
Ci.SPaB	SA	P-C-M	x	P				erosione del suolo e dissesto idrogeologico - perdita di valori paesaggistici e della agro-biodiversità	biodiversità naturalistica e agraria
MIT.O.S.	BN	M-C		P			x	erosione del suolo e dissesto idrogeologico - abbandono attività agricole o loro intensificazione	(non individuate)
PROBIACE	CE	C		P	x	x		urbanizzazione - squilibrio eco-ambientali – dissesto idrogeologico	(non individuate)

Progetti collettivi (*)	Aree territoriali		Aree tematiche (***)					Problemi da affrontare	Opportunità da valorizzare
	Prov.	Alt. (**)	1	2	3	4	5		
PRO.SU.RI.	CE	P		x	P	x		inquinamento suolo e acque da attività agricole - vulnerabilità ai nitrati - eccessivi prelievi da falda	Buona qualità fisico-chimica del suolo - Produzioni tipiche e di qualità ortive e lattiero-casearie (mozzarella di bufala)
RESTORE	SA	P-C-M	x	x	P		x	erosione del suolo e dissesto idrogeologico - carenze idriche per l'uso irriguo	ricchezza di risorse idriche minori e diffuse - produzione di varietà locali ad alto valore Aggiunto - paesaggio agricolo - Cilento patrimonio culturale UNESCO
RIADAg	NA	P	x		x	P		coltivazioni intensive - inquinamento suolo, gestione risorse idriche (nitrati) emissioni GHG - uso varietà non idonee - perdita varietà locali	agro-biodiversità locale - vocazione all'ortofrutticoltura tradizionale - fertilità dei suoli
RiAGRI -Sele	SA	P		x	x	P	x	allevamento bufale e emissioni ammoniaca - gestione reflui zootecnici e risorse idriche	produzioni tipiche e di qualità lattiero-casearie mozzarella di bufala) - turismo in zona litoranea e degli scavi archeologici.
Ri.BIO.FRU	AV-BN	C	x	P			x	abbandono coltivazione frumento duro - erosione del suolo e dissesto idrogeologico - perdita sostanza organica	antiche varietà di cereali (frumento, farro), rustiche e idonee all'agricoltura biologica - crescita nel mercato dei prodotti biologici
RIDRO	BN	C		X	P			gestione delle limitate risorse idriche - cambiamento climatico - decadimento qualitativo delle acque	potenzialità del reticolo idrografico minore nell'alimentare bacini di accumulo di possibile realizzazione.
RURAL	CE		x	P				(non individuate)	(non individuate)
SAFE.TGA.	AV	P-C-M	P				x	zootecnia intensiva - abbandono delle razze autoctone	patrimonio di biodiversità animale (TGA) - crescente attenzione dei consumatori all'origine e qualità dei prodotti alimentari
SOS AGRI	CE	P		x	x	P	x	zootecnia intensiva - emissioni GHG e ammoniaca - inquinamento e uso non razionale delle risorse idriche - contaminazione del suolo.	Produzioni tipiche e di qualità lattiero-casearie mozzarella di bufala)
SPETTACOLI	NA	C-M		x	x		P	erosione del suolo e dissesto idrogeologico	Valore naturalistico e paesaggistico (terrazzamenti) - Produzioni agroalimentari di qualità, viticole e ortive
TUVANAC	SA	C-P	P	x			x	erosione del suolo e dissesto idrogeologico - perdita di agro-biodiversità - cambiamenti climatici - rischio desertificazione	elevata biodiversità, alto valore paesaggistico arricchito da agricoltura estensiva e tradizionale terrazzamenti - patrimonio culturale
Ve.Na.Bio.	NA		P	x			x	urbanizzazione e competizione uso del suolo - morfologia accidentata (difficile meccanizzazione agricola) e frammentazione fondiaria - scarse risorse idriche - abbandono attività agricole	Fertilità dei suoli e qualità delle produzioni - Agro-biodiversità, agricoltura periurbana - Parco del Vesuvio

(*): progetti collettivi ammissibili e finanziati con DRD n.245 del 26.07.2018, rettificata con DRD n.115 del 26.09.2019. (**) Area altitudinale: M=montana; C=collinare; P= pianura (***) Aree tematiche: 1) Biodiversità naturalistica e agraria - 2) Protezione del suolo e riduzione del dissesto idrogeologico - 3) Gestione e tutela delle risorse idriche - 4) Riduzione delle emissioni GHG e ammoniaca prodotte in agricoltura - 5) Tutela e valorizzazione del patrimonio naturale, storico e culturale. Fonte: elaborazioni d'informazioni e dati tratti dagli Allegati tecnici della domande di sostegno presentate a seguito del bando (DRD n.9 del 13.06.2017)

Tabella 165 - Quadro n.2 Progetti collettivi per aree tematiche, Misure/Tipologie del PSR afferenti al progetto

Progetti collettivi (*)	Alt. (**)	Aree tematiche (***)					Misure/Tipologie di intervento del PSR (****)																
		1	2	3	4	5	10	11	15	111	121	211	413	432	441	442	511	811	831	841	851	TOT	
ACTIVA	C-P		x	x	P					x	x	x											3
A.G.R.I.RI.BIO Cerreto Sannita	M	x	P			x		x							x	x	x		x		x	6	
A.G.R.I.RI.BIO Molinara	M	x	P			x	x	x		x	x	x			x	x	x		x	x	x	11	
A.G.R.I.RI.BIO Paduli	C	x	P			x	x	x		x	x	x			x	x	x		x	x	x	11	
AGROBIOCILENTO	P-C	P		x			x	x		x	x			x	x	x						7	
AnFruBiAmbi	C- M	x	P		x		x	x		x	x	x					x					6	
ANSENUM	C.M	P	x		x	x	x	x		x	x	x				x	x					7	
Bio Natural	M	P				x	x	x	x			x			x	x						6	
CIFRE	P		x	P			x	x	x	x	x	x		x			x	x	x	x	x	12	
Ci.SPaB	P-C-M	x	P														x	x	x		x	4	
MIT.O.S.	M-C		P			x				x	x					x	x					4	
PROBIACE	C		P	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	13	
PRO.SU.RI.	P		x	P	x		x			x	x	x					x					5	
RESTORE	P-C-M	x	x	P		x	x	x		x	x	x		x	x	x	x		x	x		11	
RIADAg	P	x		x	P		x			x	x	x					x					5	
RIAGRI -Sele	P		x	x	P	x	x						x	x		x	x					5	
Ri.BIO.FRU	C	x	P		x		x	x		x	x	x					x					6	
RIDRO	C		X	P						x	x			x								3	
RURAL		x	P					x			x	x	x									4	
SAFE.TGA.	P-C-M	P				x	X	x		x	x	x										5	
SOS AGRI	P		x	x	P	x	X						x			x	x					4	
SPETTACOLI	C-M		x	x		P	X									x					x	3	
TUVANAC	C-P	P	x			x	X	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	14	
Ve.Na.Bio.		P	x			x	X			x							x					4	
TOTALI							18	14	4	18	18	15	2	7	8	12	17	4	8	6	8		

(*) progetti collettivi ammissibili e finanziati con DRD n.245 del 26.07.2018, rettificata con DRD n.115 del 26.09.2019. (**) Area altitudinale: M=montana; C=collinare; P=di pianura (***) Aree tematiche: 1) Biodiversità naturalistica e agraria 2) Protezione del suolo e riduzione del dissesto idrogeologico 3) Gestione e tutela delle risorse idriche 4) Riduzione delle

emissioni GHG e ammoniaca prodotte in agricoltura 5) Tutela e valorizzazione del patrimonio naturale, storico e culturale. (****) Misure/tipologie d'intervento del PSR: 1.1.1 Sostegno ad azioni di formazione professionale e acquisizione di competenze; 1.2.1 Sostegno ad attività dimostrative e azioni di informazione; 2.1.1 Servizi di consulenza aziendale; 4.1.3 Investimenti finalizzati alla riduzione delle emissioni gassose negli allevamenti zootecnici, dei gas serra e ammoniaca; 4.3.2 Invasi di accumulo ad uso irriguo in aree collinari; 4.4.1 Prevenzione dei danni da fauna; 4.4.2 Creazione e/o ripristino e/o ampliamento di infrastrutture verdi e di elementi del paesaggio agrario; 5.1.1 Prevenzione danni da avversità atmosferiche e da erosione suoli agricoli in ambito aziendale ed extraaziendale; 8.1.1 Imboschimento di superfici agricole e non agricole; 8.3.1 Sostegno alla prevenzione dei danni arrecati alle foreste da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici; 8.4.1 Sostegno al ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici; 8.5.1 Sostegno agli investimenti destinati ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali; 10.1 Pagamento agro-climatico-ambientali; 11 Agricoltura Biologica; 15 Servizi silvo-climatico-ambientali e salvaguardia della foreste

Tabella 166 - Quadro n.3. Progetti collettivi per aree tematiche e per tipologia e numero di partner

Progetti collettivi (*)	Prov.	Aree tematiche (**)					Partner						
		1	2	3	4	5	Totale partner	Capofila	Imprese agricole	Superficie (ettari)	Associazioni	Enti di ricerca	Enti pubblici
ACTIVA	BN		x	x	P		16	Associazione	12	184	2	1	1
A.G.R.I.RI.BIO Cerreto Sannita	BN	x	P			x	24	Comune	18	124	4	1	1
A.G.R.I.RI.BIO Paduli	BN	x	P			x	52	Comune	46	712	4	1	1
A.G.R.I.RI.BIO Molinara	BN	x	P			x	30	Comune	24	297	4	1	1
AGROBIOCILENTO	SA	P		x			16	Consorzio di bonifica	12	416	1	1	2
AnFruBiAmbi	AV	x	P		x		15	Dip.Universitario	11	166	1	3	
ANSENUM	NA	P	x		x	x	10	Pro-loco	6	14	2	1	1
Bio Natural	BN	P				x	27	Associazione	22	1090	1	1	3
Ci.SPab	SA	x	P				16	Consorzio di bonifica	12	400	1	1	2
CIFRE	CE		x	P			13	Fondazione	11	316		1	1
MIT.O.S.	BN		P			x	19	CIA	15	145	1	1	2
PRO.SU.RI.	CE		x	P	x		10	CREA-OFA	6	193	2	2	
PROBIACE	CE		P	x	x		4	impresa agricola	2	300	1	1	
RESTORE	SA	x	x	P		x	18	Dip.Universitario	14	114	1	1	2
Ri.BIO.FRU	BN	x	P		x		15	Associazione	12	281	1	2	
RIADAg	NA	x		x	P		16	Soc.coop	12	87	2	2	
RiAGRI -Sele	SA		x	x	P	x	16	Dip.Universitario	11	1047	3	1	
RIDRO	BN		P	P			18	Associazione	13	83	1	1	3
RURAL	SA	x	P				7	Fondazione	3	87	1	3	

Progetti collettivi (*)	Prov.	Aree tematiche (**)					Partner						
		1	2	3	4	5	Totale partner	Capofila	Imprese agricole	Superficie (ettari)	Associazioni	Enti di ricerca	Enti pubblici
SAFE.TGA.	AV	P				x	17	Soc.coop	12	316	3	2	
SOS AGRI	CE		x	x	P	x	18	Dip.Universitario	13	351	3	1	1
SPETTACOLI	NA		x	x		P	26	impresa agricola	20	36	2		4
TUVANAC	SA	P	x			x	19	Fondazione	15	920		1	3
Ve.Na.Bio.	AV	P	x			x	16	Soc.coop	12	27	2	2	

(*): progetti collettivi ammissibili e finanziati con DRD n.245 del 26.07.2018, rettificata con DRD n.115 del 26.09.2019. (**) Aree tematiche: 1) Biodiversità naturalistica e agraria 2) Protezione del suolo e riduzione del dissesto idrogeologico 3) Gestione e tutela delle risorse idriche 4) Riduzione delle emissioni GHG e ammoniaca prodotte in agricoltura 5) Tutela e valorizzazione del patrimonio naturale, storico e culturale.

Analisi di tre progetti collettivi realizzati

In questo capitolo sono illustrati i risultati di tre approfondimenti di analisi aventi per oggetto, rispettivamente, i progetti collettivi RIADAg, RIAGRI-Sele e TUVANAC, selezionati dal Valutatore di concerto con i Responsabili delle strutture della Regione Campania.

Tabella 167 - RIADAg - Riduzione dell'Impatto Ambientale in agricoltura attraverso la Diffusione dell'Agrobiodiversità

Progetto	RIADAg - Riduzione dell'Impatto Ambientale in agricoltura attraverso la Diffusione dell'Agrobiodiversità
Risorse finanziarie	Costo totale: 138.563,36 Euro Contributo pubblico: 96.994,35 Euro
Partner	Cooperativa ARCA 2010 (capofila), CREA-OF, CNR-IBBR, Slow Food Campania, 12 imprese agricole.
Area di intervento	In provincia di Napoli, nei comuni di Acerra, Brusciano, Mariglianella, Marigliano, Castello di Cisterna e Pomigliano d'Arco, con una SAU complessiva di 3.282 ettari (ISTAT 2010) dei quali 2.796 ettari a seminativi.
Obiettivi	<p>Sensibilizzare e informare gli operatori agricoli sulle tematiche inerenti: la preservazione delle risorse naturali, in particolare suolo e acqua; la riduzione delle emissioni di gas serra e di ammoniaca; la sicurezza alimentare; le produzioni agroalimentari locali; la salvaguardia, diffusione e valorizzazione dell'agro-biodiversità.</p> <p>La sensibilizzazione e l'informazione si focalizza in particolare sui seguenti aspetti (obiettivi specifici):</p> <ul style="list-style-type: none"> • la fertilizzazione razionale e la corretta applicazione dei disciplinari di produzione integrata; • la valorizzazione delle produzioni ottenute da varietà tradizionali, incluse le modalità di conservazione e moltiplicazione della semente, gli aspetti storici e le tradizioni d'uso; • le modalità operative per garantire la qualità e la sicurezza dei prodotti agroalimentari ottenuti dalle varietà tradizionali locali; • le opportunità offerte dall'adesione alle Misure/Tipologie di sostegno previste nel PSR 2014-2020 della Campania. <p>Inoltre, l'obiettivo di sensibilizzare gli operatori agricoli e i cittadini sulla necessità di riscatto dell'immagine del territorio, attraverso la promozione di pratiche agricole a ridotto impatto ambientale e la valorizzazione delle varietà tradizionali locali.</p>
Misure/ tipologie di intervento del PSR afferenti	Misura 1 (1.1.1 e 1.2.1), Misura 2 (2.1.1), Misura 10 (10.1.1 produzione integrata; 10.1.2 operazioni agronomiche volte all'incremento della sostanza organica; 10.1.4 coltivazione e sviluppo sostenibile di varietà vegetali autoctone minacciate di erosione genetica; 10.2.1 conservazione delle risorse genetiche autoctone a tutela della biodiversità)
Fasi di attuazione del progetto	Approvazione e finanziamento: DRD n. 245 del 26 luglio 2018 Inizio delle attività (D.I.C.A.): 24 maggio 2019 Stato di avanzamento al 31/12/2019: in fase conclusiva

► Come e in risposta a quali esigenze nasce il progetto collettivo

Il territorio del progetto – l'agro acerrano-mariglianese-nolano - presenta un'elevata vocazione e tradizione orticola – favorita da buone condizioni climatiche e da suoli molto fertili, in grado di sostenere nei secoli produzioni elevate, diversificate e di alta qualità (la storica "Campania felix").

Purtroppo, negli ultimi anni, si è impropriamente affermata nei media una immagine negativa dell'area, fino ad essere identificata come "Terra dei fuochi" per la presenza di reali criticità ambientali che ne interessano tuttavia piccolissime porzioni (meno dell'1%). Ciò ha determinato il forte deprezzamento della produzione, pur di qualità.

Nel contempo, si evidenziano i limiti e l'inefficienza del sistema produttivo orticolo affermatosi a partire dal secondo dopoguerra, che ha sostituito le varietà tradizionali (relegate all'autoconsumo familiare) con nuove varietà commerciali, il cui maggiore potenziale genetico-produttivo può esprimersi pienamente soltanto in condizioni di elevati apporti energetici, nutritivi (fertilizzanti chimici) e ricorrendo a più intense operazioni di difesa antiparassitaria e diserbo, prevalentemente con prodotti chimici, data la minore rusticità e resistenza rispetto alle varietà tradizionali. Tale modello di produzione orticola intensiva, oltre ai negativi effetti ambientali (insostenibilità ambientale) ormai da molti anni si mostra sempre più incapace di garantire alle imprese agricole adeguati livelli di redditività (insostenibilità economica), a causa della forte competizione dell'offerta sul mercato internazionale di prodotti a basso costo.

La scarsa competitività delle aziende orticole locali è la conseguenza, oltre che della suddetta immagine ambientale negativa del territorio in cui operano e dei fattori di concorrenza esterna, anche da punti di debolezza interni quali le ridotte dimensioni aziendali, i deficit strutturali ed organizzativi, l'insufficiente aggiornamento tecnico-professionale degli operatori agricoli.

Quest'insieme di criticità determinano scarsa capacità di penetrazione e differenziazione commerciale, bassa redditività dei fattori di produzione, progressiva marginalizzazione economica delle aziende e anche fenomeni di abbandono parziale dei suoli agricoli. Da tutto ciò, la forte e crescente esigenza delle aziende di trovare alternative valide.

Il progetto RIADAG, reso possibile dal sostegno del PSR, nasce dalla volontà di affrontare e superare tali criticità, attraverso il rafforzamento e la diffusione di un diverso modello produttivo, avente requisiti di sostenibilità economica, ambientale e sociale e per tale ragione basato, alla luce delle caratteristiche e delle potenzialità dell'area, sul rilancio delle varietà tradizionali locali. Quest'ultime infatti, da un lato, presentano un buon livello di rusticità e adattabilità ambientale e non richiedono alti livelli d'impiego di input chimici ed energetici, dall'altro, offrono produzioni di qualità, differenziate e per tali caratteristiche capaci di ottenere un crescente interesse nei consumatori, quindi potenzialità di spuntare prezzi di mercato più elevati, in grado di compensare le minori rese.

Il soggetto promotore e attuatore del progetto è la Cooperativa ARCA 2010 (ex Eureco, ex Cirio Ricerche), da decenni impegnata in attività di ricerca e sperimentazione sui temi della sostenibilità ambientale dei sistemi agricoli e della tutela e valorizzazione dell'agro-biodiversità (gestisce anche una azienda sperimentale ad Acerra) e in costante rapporto con molte aziende agricole dell'area e con i principali enti di ricerca operanti nella regione (Università, CREA, CNR). Da segnalare che ARCA 2010 è capofila anche del progetto VENABIO – sempre nell'ambito della sottomisura 16.5 – basato su analoghe finalità e strategie, seppur applicate in un'area (vesuviana) con differenti caratteristiche e potenzialità.

Pertanto ARCA 2010, in collaborazione con altri enti di ricerca e associazioni, ha colto l'opportunità offerta dal PSR di realizzare un progetto con il quale sviluppare, in modo organico, un percorso virtuoso di trasferimento ai produttori di conoscenze e di aggiornamenti riguardanti la razionalizzazione delle pratiche colturali, la corretta applicazione di disciplinari di produzione integrata, la reintroduzione in coltura, diffusione e valorizzazione dell'agro-biodiversità locale. Un

progetto nel contempo in grado – grazie al conseguimento dei precedenti obiettivi - di riscattare in positivo l'immagine del territorio acerrano-mariglianese-nolano, un tempo battezzato col più appropriato appellativo di "Campania felix".

► *Il ruolo svolto dai partner nella realizzazione del progetto*

La collaborazione tra i partner ha risposto all'esigenza di assicurare le adeguate competenze e conoscenze scientifiche per affrontare, in modo efficace, le tematiche da divulgare (sostenibilità del sistema agricolo e recupero, tutela e valorizzazione dell'agro-biodiversità) a beneficio degli operatori agricoli, dei cittadini e delle istituzioni locali.

La **Cooperativa ARCA 2010**, in qualità di soggetto capofila, oltre a curare gli aspetti organizzativi e di coordinamento si è occupata di pianificare in collaborazione con i partner, e di organizzare logisticamente, iniziative di animazione e di formazione a beneficio delle imprese agricole.

Il **Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria – Centro di ricerca orticoltura e florovivaismo (CREA-OF)** si è occupato prevalentemente del trasferimento agli operatori agricoli delle buone pratiche per il mantenimento della fertilità dei suoli e della loro conservazione, per il contenimento delle avversità in modo sostenibile in termini ambientali ed economici.

Il **Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Bioscienze e BioRisorse (CNR-IBBR)** ha accompagnato le attività di trasferimento alle imprese agricole delle informazioni circa le opportunità che l'agro-biodiversità del territorio può offrire, in termini di adozione di pratiche agricole a basso input, promuovendo anche iniziative di sensibilizzazione e di animazione dirette alle Istituzioni territoriali e ai cittadini.

L'Associazione **Slow Food Campania** ha collaborato attivamente sugli aspetti e negli eventi di divulgazione ed animazione nel territorio, utilizzando propri strumenti quali i Laboratori del Gusto e della Terra, con il coinvolgimento attivo di produttori, cuochi e consumatori.

Infine, sono state coinvolte in qualità di partner **12 imprese agricole** di piccole e medie dimensioni fisiche (da 1 a 15 ettari, per un totale di 85 ettari) rappresentative della tipologia presente nel territorio in termini strutturali e colturali; molte di esse avevano già adottato metodi di produzione orientati alla riduzione dell'impatto ambientale ed erano state coinvolte da ARCA 2010 in progetti di diffusione e valorizzazione delle tipicità orticole e frutticole locali. Gli agricoltori hanno partecipato agli eventi divulgativi in modo attivo ed interessato; a più riprese hanno sollecitato il partenariato istituzionale a divulgare argomenti di interesse tecnico per le loro realtà aziendali e, in qualche caso, si sono resi protagonisti nell'organizzare in prima persona eventi divulgativi.

► *Le attività svolte e i risultati ottenuti*

In attuazione del progetto si sono svolte numerose e diversificate attività di indagine e analisi, di informazione, animazione e divulgazione, principalmente indirizzate agli agricoltori operanti dell'area di riferimento (per un totale di circa 60 tra imprenditori e altri addetti) oltre che a cittadini/consumatori interessati. Alcune delle attività programmate la cui conclusione era prevista entro giugno 2020, sono oggi interrotte a causa dell'emergenza sanitaria COVID19. Di seguito, un quadro riepilogativo delle attività svolte entro il 17 marzo 2020.

a) *Visite presso le aziende agricole per l'analisi dei fabbisogni e l'animazione*

Nel periodo marzo- settembre 2019 i tecnici di ARCA 2010 hanno condotto visite presso le singole aziende agricole partner di progetto con le seguenti finalità: prendere visione delle realtà aziendali dal punto di vista tecnico ed organizzativo; presentare le metodologie e finalità del progetto; illustrare

le opportunità di adesione alle misure di sostegno del PSR. In tale ambito è stato somministrato un questionario agli imprenditori per trarne i seguenti elementi:

- *le caratteristiche delle aziende*, fisiche, strutturali, produttive e tecniche, le strategie e i canali di commercializzazione;
- *le criticità/esigenze aziendali*, tra le quali sono emerse: l'aggiornamento tecnico-professionale, soprattutto sui temi inerenti la difesa colturale, la fertilizzazione, la qualità delle produzioni, la pacciamatura biodegradabile, l'impiego di packaging sostenibile; una migliore organizzazione dell'offerta, soprattutto nelle fasi di stoccaggio e di commercializzazione e per spuntare migliori prezzi di mercato;

in alcune aziende si manifestano anche le seguenti esigenze: strutture per la lavorazione post-raccolta dell'ortofrutta, nonché laboratori di trasformazione in grado di "chiudere" la filiera e di aumentarne la competitività; la disponibilità di manodopera regolare e qualificata; una maggiore attenzione delle istituzioni pubbliche per la difesa del suolo ad uso agricolo nelle aree urbanizzate, dove si ottengono anche produzioni di eccellenza caratterizzate dal punto di vista territoriale;

- *le opportunità e criticità offerte dal ricorso alle varietà tradizionali*; tutte le aziende hanno manifestato interesse allo sviluppo dell'agro-biodiversità, in virtù del beneficio che è in grado di garantire al bilancio aziendale; se ne segnalano i vantaggi anche ambientali, colturali (adattabilità) e di tipo culturale-identitario (riscoperta di tradizioni e sapori);

in tale ambito si segnala la necessità di sensibilizzare il cliente finale sui prezzi, inevitabilmente superiori a causa dei maggiori costi di produzione, di garantire il controllo e la tracciabilità delle varietà tradizionali contro le frequenti frodi, di meglio valorizzare il lavoro di istituzioni ed enti vari per la conservazione e promozione dell'agro-biodiversità;

- *la resilienza e i cambiamenti climatici*; la quasi totalità delle aziende ha manifestato forte sensibilità al tema dei cambiamenti climatici in atto, riconoscendone gli effetti significativi sull'agricoltura, l'importanza di capire bene le cause del fenomeno e di sensibilizzare sulla questione l'insieme del mondo agricolo; attenzione è stata posta alle tecniche di adattamento (es. gli ombrai in orticoltura) e al ricorso a colture e/o varietà (spesso antiche) dotate di miglior capacità di adattamento ambientale.

Si evidenzia come gli elementi informativi e valutativi tratti dall'indagine iniziale, abbiano orientato (e presumibilmente reso più efficace) le successive attività di animazione e divulgazione del progetto. Di tali elementi sarebbe altresì utile tener conto nella fase di impostazione delle prossime politiche regionali agricole e di sviluppo rurale.

Nel periodo settembre 2019 - febbraio 2020 è proseguito il programma di visite presso le aziende agricole, finalizzato a divulgare le tematiche relative alla salvaguardia della biodiversità e le corrette modalità di moltiplicazione conservativa e di conservazione della semente delle varietà tradizionali.

b) Le attività divulgative

Nel corso di "Terra Madre" (Salone del Gusto di Torino, settembre 2018) si sono realizzati un "laboratorio della terra" (incontri tra consumatori e produttori) su dei legumi tradizionali dell'agro acerrano-nolano-mariglianese e un "laboratorio del gusto" (incontri tra consumatori, produttori e cuochi) sulla preparazione di salse con varietà di pomodoro. Inoltre, un incontro con i produttori dei "presidi Slow Food" campani sulle problematiche aziendali per la commercializzazione dei prodotti in relazione alla criticità "terra dei fuochi".

Nel periodo settembre 2019 - marzo 2020, si sono svolti 14 incontri divulgativi a beneficio delle aziende agricole (partner e non) operanti nel territorio di progetto e di cittadini, di cui 4 “laboratori della terra”, 5 su diversi prodotti e varietà locali tradizionali, 3 dedicati ai disciplinari di produzione integrata, 1 sull’impiego di microrganismi utili, 1 sui cambiamenti climatici. Inoltre è stato realizzato l’opuscolo divulgativo del progetto, prossimo alla stampa, ed implementata la comunicazione sui social (<https://www.facebook.com/riadagcampania/>)

c) I risultati ottenuti

Il progetto RIADAg ha consentito di rafforzare in modo significativo le azioni (in parte già svolte precedentemente nell’area) di aggiornamento tecnico e di trasferimento di innovazioni a favore delle imprese agricole, su tematiche e opportunità per le quali le stesse manifestano oggi un crescente interesse. La partecipazione alle attività divulgative è stata superiore alle iniziali previsioni, in termini quantitativi e, soprattutto, qualitativi, cioè di capacità pro-attiva delle imprese partner di coinvolgere altri agricoltori, di proporre temi e questioni nuove o da ulteriormente approfondire. Da segnalare anche la partecipazione attiva dei Comuni dell’area agli eventi divulgativi, proponendosi spesso quale sede per la loro realizzazione, avvertendo l’interesse dei propri cittadini alle tematiche in essi affrontate.

La richiesta di aggiornamenti e informazioni si è focalizzata principalmente sulle possibili ed economicamente sostenibili alternative all’uso di prodotti chimici nelle *fertilizzazioni* e nella *difesa delle colture*. Richiesta soddisfatta con le attività svolte e proveniente non solo, ovviamente, da coloro che già adottano o intendono adottare a breve metodi di produzione biologica o integrata, ma anche da imprenditori in agricoltura convenzionale. Ciò si ricollega al crescente fabbisogno, prima ricordato, di ricercare valide alternative ad un modello produttivo “chimico” ritenuto ormai superato e non in grado di assicurare pur minimi risultati economici. Da segnalare che, all’inizio del processo divulgativo, ha prevalso l’interesse per le pratiche di difesa fitosanitaria, dato il loro diretto impatto sulle caratteristiche qualitative (salubrità) delle produzioni; con il proseguire delle attività del progetto è aumentata l’attenzione e quindi la consapevolezza anche per gli impatti ambientali provocati dalle fertilizzazioni, in termini di potenziale inquinamento delle acque (tutta l’area è classificata come zona vulnerabile ai nitrati ai sensi della Direttiva 91/676/CEE) e di emissioni di gas serra. Inoltre si è manifestata la richiesta di approfondimento – seguita dallo svolgimento di uno specifico evento - sull’uso dei *microrganismi in agricoltura*, utili per favorire la crescita e la difesa delle piante, in sostituzione dei prodotti chimici e di sintesi.

L’altra tematica sulla quale si sono avuti i maggiori risultati, in termini di sensibilizzazione degli operatori e dei cittadini, riguarda *l’agro-biodiversità*, il recupero e valorizzazione delle numerose varietà ortive tradizionali dell’area che per caratteristiche agronomiche e qualità ben rispondono agli obiettivi di soddisfare le attuali esigenze degli agricoltori e dei consumatori: processi produttivi sostenibili ambientalmente, produzioni salubri e di qualità. Il progetto ha consentito di ampliare le attività già avviate da molti anni su tali aspetti anche dal Capofila, spesso con il prezioso contributo di anziani agricoltori in possesso delle antiche varietà.

Più in generale, l’interesse delle imprese alle tecniche e ai metodi ambientalmente più sostenibili e al recupero delle varietà tradizionali locali è connesso al loro obiettivo di acquisire competitività sul mercato, attraverso la capacità non soltanto di offrire al consumatore un prodotto di qualità, più buono e più salubre (riduzione dei residui chimici), ma anche di sensibilizzarlo sulla sostenibilità ambientale e sociale del processo produttivo da cui esso deriva (informandolo su quello che è “dietro” al prodotto stesso).

Questa accresciuta sensibilità dei produttori per le tematiche ambientali è rilevante soprattutto nel comparto degli ortaggi e della frutta di varietà tradizionali, con un alto contenuto di qualità ed "immagine". Ciò è l'effetto oltre che dei cambiamenti socio-culturali nel mondo agricolo, anche della volontà/necessità di meglio soddisfare i suddetti segnali che arrivano dal mercato. Tali finalità e strategie imprenditoriali si sono ricollegate, in un rapporto di reciproco sostegno, all'obiettivo più ampio per la collettività di far recuperare al territorio l'originaria e veritiera positiva immagine nei confronti dei media, dei consumatori, dei cittadini nel loro insieme.

In conclusione, i principali risultati fin qui ottenuti dal progetto possono essere sintetizzati in una maggiore consapevolezza:

- da parte delle imprese agricole, del loro ruolo nel contribuire alla salvaguardia ambientale (suolo, acqua, aria) e dell'immagine del territorio attraverso l'adozione di pratiche colturali razionali e sostenibili;
- da parte delle imprese agricole e dei cittadini del territorio, del valore storico-culturale e delle valenze qualitative e di tutela ambientale e sociale delle produzioni tradizionali locali.

► *Le principali difficoltà incontrate nella realizzazione del progetto.*

Nella fase iniziale, alcune imprese agricole, prevalentemente di piccole dimensioni, hanno incontrato difficoltà nel rispettare *alcuni requisiti per la partecipazione all'ATS, quali la presentazione del DURC* (regolarità contributiva) aggiornato, pur non verificandosi trasferimento di risorse pubbliche a favore delle aziende stesse. Unitamente ad altre specifiche cause, legate agli impegni lavorativi, ciò ha determinato ritardi nella costituzione dell'ATS, data la progressiva rinuncia da parte di alcune imprese e la necessità di sostituirle con altre. A partire da tali difficoltà, le valutazioni "ex-post" del Capofila sull'esperienza svolta, invitano a riflettere, per il futuro, sul vincolo della *formale presenza delle imprese agricole nella compagine partenariale del progetto*, giudicandolo un superfluo appesantimento amministrativo e potenziale causa di ritardo dell'avvio del progetto. Si ritiene, infatti, che il requisito sostanziale da rispettare (e controllare) sia non tanto la formale adesione delle imprese agricole al progetto, quanto il loro effettivo e diretto coinvolgimento nelle attività che lo stesso realizza.

Un altro elemento di criticità ritenuto dal Capofila non favorevole alla costituzione e al funzionamento del partenariato è stato il *mancato riconoscimento di un tasso di aiuto al 100%* (l'aliquota è stata infatti del 70%). Ciò a fronte di attività del progetto di tipo "immateriale", esclusivamente finalizzate all'analisi dei fabbisogni e al trasferimento di conoscenze (innovazioni), non direttamente determinanti tornaconti economici per le singole imprese agricole. Una aliquota di sostegno piena avrebbe dato maggiori motivazioni e praticabilità finanziaria anche ai partner pubblici e agli organismi privati di ricerca e divulgazione, non a scopo di lucro.

Si segnala anche un'eccessiva *complessità delle procedure e della documentazione richiesta*, soprattutto in fase di rendicontazione finanziaria, che è proporzionalmente più gravosa per i progetti finanziariamente più piccoli. Criticità tuttavia, almeno in parte, compensata dall'assistenza tecnica e dalle qualificate indicazioni con continuità fornite dai funzionari e tecnici della Regione Campania.

In relazione alle "ricadute" (impatti) delle attività di animazione e divulgazione svolte sui comportamenti e azioni delle imprese agricole, un fattore che ne ha presumibilmente depotenziato l'efficacia, o almeno ne ha ritardato la manifestazione, è stata la *mancata armonizzazione temporale delle procedure*, tra l'avvio delle attività di divulgazione del progetto (maggio 2019) e la precedente

emanazione dei Bandi relativi alle altre Misure afferenti del PSR (es. già a partire dal 2017 per la sottomisura 10.1) a fronte di una sequenza temporale che più efficacemente sarebbe dovuta essere invertita.

Infine, è quasi superfluo segnalare che la recente *emergenza COVID19*, interrompendo il completamento delle attività divulgative, in larga maggioranza tuttavia già eseguite (soltanto 2 quelle ancora da realizzare) ha determinato l'inevitabile proroga dei termini per la conclusione del progetto, inizialmente previste per giugno 2020.

► *Le prospettive di valorizzare e dare continuità all'esperienza del progetto*

In primo luogo RIADAg, come da esso già previsto, rappresenta la base informativa ed esperienziale di partenza per l'elaborazione del progetto "ABC - AgroBiodiversità Campana: moltiplicazione, conservazione e caratterizzazione di risorse genetiche vegetali erbacee autoctone", che sarà realizzato con il sostegno del PSR attraverso la tipologia 10.2.1 ("Conservazione delle risorse genetiche autoctone a tutela della biodiversità - Risorse genetiche vegetali").

In termini più generali, RIADAg ha dato modo di (ri) costruire un modello di trasferimento dell'innovazione e del know-how tecnico-agrario a beneficio delle aziende agricole, basato sull'ascolto delle loro principali domande (espresse o latenti) di innovazione. Ciò si è accompagnato al rafforzamento delle relazioni (già esistenti) tra Capofila, Enti di ricerca e imprese agricole e ad un loro significativo ampliamento quantitativo e per tipologia. Il progetto ha rafforzato la fiducia fra partner "istituzionali" e imprese agricole, tanto che sono già state formulate ipotesi di collaborazione per il prossimo futuro, sia per ulteriori programmi di "trasferimento" (altri progetti analoghi a RIADAg) sia per progetti di valorizzazione su mercati nazionali ed esteri delle filiere locali di prodotti di alta qualità e sicurezza. Tali risultati sono indicatori (l'effetto) della rilevanza ed "attualità" delle tematiche affrontate, le quali potranno essere ulteriormente e agevolmente sviluppate nell'ambito di prossimi strumenti progettuali e periodi di programmazione (es. PSR).

In definitiva, dare continuità nel prossimo futuro alla trattazione delle tematiche affrontate da RIADAg e ai metodi e strumenti in esso utilizzati significa anche dare risposta alle crescenti esigenze di crescita, di cambiamento e di innovazione che il mondo agricolo regionale attualmente esprime.

Tabella 168 - RIAGRI-Sele - Riduzione delle emissioni di Ammoniaca e Gestione delle Risorse Idriche nella piana del Sele

Progetto	RIAGRI-Sele - Riduzione delle emissioni di Ammoniaca e Gestione delle Risorse Idriche nella piana del Sele
Risorse finanziarie	Costo totale: 134.792,49 Euro Contributo pubblico: 94.354,74 Euro
Partenariato	UNINA-DIA - Dipartimento di Agraria Università degli Studi di Napoli Federico II (capofila), Associazione Ru.De.Ri., Legambiente Campania, ASA Napoli, 11 imprese agricole.
Area di intervento	Piana del Sele, in aree ad elevata densità zootecnica (dal “Piano regionale di monitoraggio dei reflui zootecnici” (DRD n. 598/2011) comprese nei comuni di Albanella, Altavilla Silentina, Capaccio Eboli e Padula, in provincia di Salerno
Obiettivi	Sensibilizzare gli allevatori bufalini al problema delle emissioni di ammoniaca e all'ottimizzazione delle risorse idriche e alla protezione del suolo agricolo attraverso attività divulgative e dimostrative. In particolare le aziende coinvolte sono informate e sensibilizzate in merito alle tecniche di: <ul style="list-style-type: none"> • spandimento e di trattamento dei reflui, al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca in atmosfera; • utilizzo dei moderni sistemi di consiglio irriguo basato su immagini satellitari.
Misure/ Tipologie di intervento del PSR afferenti	Misura 4 (4.1.3 - Investimenti finalizzati alla riduzione delle emissioni gassose negli allevamenti zootecnici, dei gas serra e ammoniaca - 4.4.2 – Creazione/o ripristino e/o ampliamento di infrastrutture verdi e di elementi del paesaggio agrario); Misura 10 (10.1.1 produzione integrata; 10.1.2 operazioni agronomiche volte all'incremento della sostanza organica).
Fasi di attuazione del progetto	Approvazione e finanziamento: DRD n. 245 del 26 luglio 2018; Costituzione dell'ATS: 28 giugno 2018 Inizio delle attività (D.I.C.A.): 16 luglio 2018 Stato di avanzamento al 31/12/2019: concluso (tranne evento divulgativo finale)

► *Come e in risposta a quali esigenze nasce il progetto collettivo*

L'idea di progetto è nata nel 2017, su proposta del gruppo di ricerca del Dipartimento di Agraria dell'Università Federico II, coordinato da Stefania Pindozi e Salvatore Faugno, che da anni si occupano dei problemi ambientali legati alla gestione dei reflui zootecnici e in particolare, più recentemente, delle emissioni di ammoniaca a valle dello spandimento. L'emanazione nel giugno 2017 del Bando del PSR per la tipologia 16.5.1 ha offerto l'opportunità di rendere operativa l'idea progettuale, coinvolgendo le aziende zootecniche operanti nella Valle del Sele in provincia di Salerno, con alcune delle quali già vi erano stati rapporti di collaborazione.

L'area è caratterizzata da un'agricoltura intensiva relativamente recente, (in cui si concentra la maggioranza degli allevamenti bufalini presenti nella provincia di Salerno) da cui proviene la tradizionale produzione di mozzarella, ma limitata da importanti criticità interne al sistema (obsolescenza delle tecniche di allevamento, insufficiente aggiornamento tecnico degli addetti) e causa di effetti ambientali negativi, connessi principalmente alla gestione dei reflui zootecnici. Poche aziende, infatti, adottano razionali sistemi di gestione in grado di ridurre le emissioni di azoto, relativi al contenimento (stoccaggio) e/o trattamento e allo di spandimento nel terreno. Inoltre, c'è una scarsa attenzione alle opportunità di una corretta valorizzazione del refluo in campo, quale

fertilizzante e fonte di sostanza organica in grado di migliorare le funzioni produttive e ambientali del suolo e proteggerlo dal rischio di erosione.

L'attuazione della Direttiva NEC (*National Emission Ceiling*) del 2016 sull'abbattimento delle emissioni di ammoniaca, determina la necessità per le aziende zootecniche di dotarsi di sistemi di trattamento e/o abbattimento dei composti azotati, in modo da limitare le emissioni gassose. Numerose aziende zootecniche dell'area, a fronte di ampio gap tecnologico da colmare per il rispetto della Direttiva, rischiano di non poter mantenere gli attuali livelli di produzione, date le forti sanzioni a cui andrebbero incontro.

Nel contempo, l'area di intervento, grazie alla zona litoranea e alle famose aree archeologiche, presenta una forte vocazione e potenzialità turistica che tuttavia risulta minacciata, per gli effetti ambientali e la conseguenza immagine negativa derivanti dalla cattiva gestione degli allevamenti e dei relativi reflui.

A fronte e in "risposta" a tali problematiche e potenzialità, con il progetto si è voluto quindi rafforzare un processo virtuoso incentrato sull'informazione alle aziende delle opportunità di ammodernamento e di efficientamento tecnologico derivanti dal mondo della ricerca e realizzabili con il sostegno del PSR 2014-2020. Ciò nell'ambito di un generale processo di trasferimento di innovazioni, volte al miglioramento della produttività e del benessere degli animali, che nel caso di RIAGRI si focalizza sui nuovi sistemi di trattamento e stoccaggio dei reflui zootecnici, unitamente alle tecniche di spandimento delle deiezioni in campo.

Inoltre, con il progetto si è voluto rispondere al fabbisogno informativo diffuso nell'area riguardante le più recenti opportunità tecnologiche per migliorare e quindi rendere più razionali gli interventi di irrigazione, con positive ricadute in termini di produttività delle coltivazioni e più efficiente utilizzazione (risparmio) delle risorse idriche.

► *Il ruolo svolto dai partner nella realizzazione del progetto*

La tipologia dei partner e la collaborazione tra di essi ha risposto all'esigenza di assicurare competenze tecnico-scientifiche e capacità di comunicazione adeguate alle finalità ed attività del progetto, a beneficio degli operatori, dei cittadini e delle istituzioni locali. L'**UNINA-DIA** (*Dipartimento di Agraria Università degli Studi di Napoli Federico II*) in qualità di soggetto capofila, oltre a curare gli aspetti organizzativi e di coordinamento del progetto, si è occupato di pianificare in collaborazione con i partner, e di organizzare logisticamente, iniziative di animazione e di formazione a beneficio delle aziende agricole partner e non. Si segnala che l'UNINA-DIA è soggetto capofila anche del progetto SOS Agri, in provincia di Caserta, sempre nell'ambito della Sottomisura 16.5 del PSR e ugualmente incentrato sulle problematiche relative alla gestione dei reflui da allevamento e conseguenti emissioni.

L'Associazione **Ru.De.Ri.** (*Rural Design per la Rigenerazione dei Territori*) composta da architetti, designer, artigiani, ricercatori e professionisti e **Legambiente Campania**, hanno collaborato attivamente alla realizzazione delle attività di sensibilizzazione e divulgazione, verso gli allevatori e i cittadini. Le due Associazioni hanno aiutato ad ampliare gli obiettivi e l'efficacia del progetto, facendone superare l'approccio esclusivamente settoriale e valorizzandone le ricadute ambientali a livello territoriale e per la popolazione. L'**ASA** (*Associazione Studenti di Agraria*) di Napoli ha collaborato nelle fasi iniziali di analisi del settore zootecnico dell'area e nella diffusione sul territorio delle attività relative al progetto.

Infine, sono state coinvolte in qualità di partner **11 imprese agricole** operanti nella Piana del Sele, di medie-grandi dimensioni fisiche (da 20 a 200 ettari di SAU) e una consistenza zootecnica complessiva di 3.500 capi, per il 90 % bufalini ed i restanti bovini. Tutte le aziende si localizzano nelle aree ad elevata densità zootecnica di cui al “Piano regionale di monitoraggio dei reflui zootecnici” (DRD n. 598/2011) e 6 di esse in Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola (Direttiva 91/676/CEE).

► *Le attività svolte e i risultati ottenuti*

Nei 18 mesi di durata del progetto (luglio 2018 – dicembre 2019) si sono svolte le diverse attività programmate aventi per oggetto, oltre al coordinamento tecnico e organizzativo, l'iniziale analisi del territorio di intervento e la successiva organizzazione dei seminari e degli incontri tecnico/divulgativi. Attività delle quali si propone di seguito una sintesi. Si segnala che l'evento finale di presentazione dei risultati del progetto, previsto per giugno 2020 è stato annullato a causa dell'emergenza sanitaria COVID19; il Capofila e gli altri partner, di concerto con la Regione, stanno valutando l'opportunità di sostituire l'evento con l'elaborazione di prodotti informativi (slide, pubblicazioni ecc.) da diffondere via web e nei social.

a) Studio preliminare e analisi del territorio

In una prima fase, si è realizzata un'analisi territoriale della Piana del Sele, comprensiva dell'acquisizione e l'elaborazione in ambiente GIS di dati fisici necessari allo studio dei tematismi di interesse per il progetto, oltre alla predisposizione di mappe e analisi geostatistiche per l'individuazione di zone di criticità ambientale.

Inoltre, sono state elaborate e analizzate le informazioni di base relative agli allevamenti bovini, bufalini e suini ricadenti in provincia di Salerno e in particolare nell'area del progetto (aggiornate al 2017). Ciò con l'obiettivo di individuare “nuclei di attenzione” nei quali concentrare azioni di mitigazione degli impatti ambientali connessi alla zootecnia, con particolare riferimento ai rischi di maggiore emissione di ammoniaca a valle delle attività di spandimento.

Quest'insieme di attività di studio e analisi sono state svolte dal Capofila in collaborazione con l'ASA, integrandosi quindi con un percorso formativo svolto in ambito universitario.

Si evidenzia come gli elementi informativi e valutativi tratti dalla indagine iniziale, oltre ad aver orientato (e presumibilmente reso più efficace) le successive attività di sensibilizzazione e divulgazione, costituiscono un patrimonio di conoscenze (anche dati georeferenziate) utili e utilizzabili per altri progetti e in generale nelle fasi di diagnosi funzionali alla impostazione programmatica delle prossime politiche regionali agricole e di sviluppo rurale. Ciò appare facilitato dalla constatazione che le analisi si sono svolte in raccordo e in forma coerente con altre realizzate dallo stesso Capofila sulle stesse tematiche, seppur con diverse finalità (es. parte zootecnica della VAS per il Programma d'azione per le zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola del 2018).

b) Le attività divulgative

Varie attività – quali seminari, workshop, attività dimostrative in campo e visite guidate – hanno avuto il comune obiettivo di informare e sensibilizzare gli allevatori sulla salvaguardia del territorio e la riduzione degli impatti ambientali negativi di origine zootecnica, fornendo il più ampio spettro delle tecniche oggi disponibili e applicabili all'area di intervento del progetto. A tal fine il Capofila ha anche svolto un'azione di interlocuzione e scambio di informazioni ed esperienze con altri contesti universitari e specialistici, per approfondire tecniche virtuose trasferibili.

Negli incontri divulgativi, un ampio spazio è stato dedicato al tema del *trattamento dei reflui zootecnici*, per l'abbattimento mediante digestione anaerobica del loro contenuto totale di azoto "a monte" del loro spandimento, mediante impianti in grado di produrre anche energia (biogas e biometano) da fonte rinnovabile e di fornire come sottoprodotto dei residui utilizzabili come ammendante del suolo; su queste tematiche sono da segnalare le visite aziendali a carattere collettivo realizzate nella Piana del Sele, attraverso le quali è stato possibile mostrare le diverse soluzioni tecnologiche adottate dai produttori nella gestione dei reflui, in particolare nei metodi di separazione delle loro frazioni solide e liquide.

Le attività divulgative incentrate sul trattamento dei reflui, si ritiene abbiano accresciuto (come auspicato dal progetto) la conoscenza e la consapevolezza da parte degli allevatori, oltre che degli enti locali, della centralità assunta dalle questioni inerenti le emissioni di gas serra e di ammoniaca dai reflui zootecnici. Ciò non soltanto per i sempre più stringenti vincoli di carattere normativo (es. Direttiva NEC) ma soprattutto per la incompatibilità delle emissioni e degli altri impatti ambientali dell'allevamento con le esigenze delle comunità locali e lo sviluppo di altre attività economiche basate sulla valorizzazione del territorio (es. turismo).

La principale risposta a tali esigenze, emersa nelle attività divulgative, si basa sulla maggiore diffusione di impianti di trattamento dei reflui tecnologicamente avanzati. L'entità degli investimenti e la complessità tecnica gestionale di tali impianti risulta spesso incompatibile con la capacità tecnico-gestionale delle singole aziende (frequentemente di media dimensione) e per tali ragioni le attività divulgative hanno cercato di focalizzare l'attenzione sulle esperienze di impianti a carattere collettivo a servizio di più allevamenti. A riguardo hanno suscitato interesse le visite di impianti consortili promosse dal partner Lega Ambiente, già da anni impegnato nelle questioni inerenti il livello (e le condizioni) di "accettazione" degli stessi da parte dei cittadini.

Altre attività divulgative hanno avuto per oggetto l'introduzione e l'utilizzazione da parte degli agricoltori di *sistemi avanzati di "consiglio irriguo"*, basati sull'elaborazione di immagini satellitari relative al contenuto di acqua nel suolo e al livello di stress idrico delle colture; i consigli forniti dal sistema (IRRISAT) all'agricoltore via cellulare consentono di razionalizzare tempi e quantità di adacquamento degli interventi irrigui in funzione dei fabbisogni, favorendo quindi una più razionale utilizzazione della risorsa idrica e migliorando rese e qualità delle coltivazioni. Si ricorda che IRRISAT è uno strumento realizzato con il sostegno de PSR in attuazione del Piano Regionale di Consulenza all'Irrigazione ed è indispensabile per l'applicazione dei disciplinari di produzione integrata adottati nella regione Campania e quindi per l'adesione ai Tipi di intervento 10.1.1 e 4.4.1 del PSR 2014-2020.

Una terza componente delle attività di divulgazione che ha suscitato interesse nei partecipanti è stata dedicata ad approfondire il ruolo e il contributo della zootecnia sostenibile nel più ampio processo di *gestione ecosistemica del territorio rurale*. Gestione che adotta i criteri dell'economia circolare e del cd. "design sistemico", basato sul raggiungimento di una ecosostenibilità a diverse scale e dimensioni, evidenziandone le reciproche connessioni (dallo studio di reti ecologiche, alle tecniche di spandimento, alla misurazione delle emissioni, alla stima dei possibili impatti sull'ambiente). Queste tematiche sono state introdotte ed accompagnate principalmente dal partner Ru.De.Ri. nell'ambito della iniziativa *Rural Design Week* del giugno 2019 nella quale sono stati illustrati i progetti RIAGRI e SOS Agri.

Infine, va evidenziato che i risultati ottenuti da RIAGRI sono identificabili, oltre che nell'aumento delle conoscenze e della sensibilizzazione sulle tematiche affrontate, anche nella *creazione o*

rafforzamento di una “rete” di contatti e scambi tra i vari soggetti a vario titolo coinvolti nelle attività svolte (imprese agricole, dipartimenti universitari, associazioni, enti locali). Contatti suscettibili di valorizzazione attraverso ulteriori esperienze progettuali, future o già in essere.

► *Le principali difficoltà incontrate nella realizzazione del progetto.*

Il Capofila non segnala significative difficoltà procedurali od operative che hanno ritardato l'attuazione del progetto, completato infatti entro i tempi previsti, ad esclusione dell'evento divulgativo finale, annullato a causa dell'emergenza sanitaria COVID19. I funzionari e i tecnici della Regione hanno costantemente fornito collaborazione e qualificato supporto tecnico-amministrativo per la corretta programmazione, gestione e rendicontazione delle attività.

In relazione alla efficacia del progetto nell'indirizzare l'adesione delle imprese zootecniche alle misure di sostegno del PSR afferenti alle tematiche trattate, si segnala la mancata armonizzazione temporale delle procedure, tra l'avvio delle attività di divulgazione del progetto stesso (primo semestre 2019) e l'emanazione dei due Bandi per la tipologia 4.1.3 (Investimenti finalizzati alla riduzione delle emissioni gassose negli allevamenti zootecnici, dei gas serra e ammoniaci) avvenuta, rispettivamente, nel luglio del 2017 e nel giugno 2018.

In generale, si ritiene che la peculiare natura dei progetti di cooperazione della Misura 16, quale RIAGRI, richiederebbe procedure e norme attuative di riferimento più flessibili, tali da consentire una corrispondente capacità di adattare “in progress” le attività di analisi, animazione e divulgazione, in funzione dell'eterogenea e mutevole “domanda” in tal senso proveniente dai soggetti destinatari (imprese agricole in primo luogo e comunità locali).

► *Le prospettive di valorizzare e dare continuità all'esperienza del progetto*

Con il progetto RIAGRI sono state affrontate problematiche - e fornite per esse prime “risposte” operative – estremamente attuali e rilevanti per la zootecnia della Piana del Sele e di molte altre aree regionali. Rispetto alle quali, infatti, si assiste ad una crescente richiesta di aggiornamento e di innovazione. Ciò è solo in parte l'effetto dell'evoluzione verificatasi nella normativa in tema di emissioni (es. Direttiva NEC) dipendendo anche dalla accresciuta consapevolezza, in un numero sempre maggiore di operatori, della necessità di dover raggiungere, nel breve periodo, più elevati livelli di sostenibilità ambientale negli allevamenti. Questo per rispondere adeguatamente alle esigenze delle comunità locali direttamente interessate e nel contempo per soddisfare le più recenti dinamiche di consumo, nelle quali trova spazio crescente una domanda attenta non solo alla qualità del prodotto, ma anche alla sostenibilità ambientale del processo produttivo da cui si ottiene, incluse le condizioni di benessere degli animali allevati.

L'attuale emergenza sanitaria COVID19 sembra aver accelerato tali tendenze, già precedentemente in atto, sia per una maggiore sensibilità nei consumatori riguardo alle questioni di igiene e salubrità degli alimenti, sia per effetto di campagne informative sui media che individuano, tra le concause della propagazione del virus, l'alta concentrazione di particolato nell'aria, a sua volta favorita dalle emissioni di ammoniaca derivanti dallo spandimento dei reflui zootecnici. Rapporti di cause - effetti suffragati da alcune ricerche scientifiche e che conducono a una critica generalizzata all'allevamento zootecnico intensivo, da parte di sempre più ampie fasce di opinione pubblica, con prevedibili effetti sull'andamento dei consumi e dei prezzi.

Il progetto RIAGRI ha fornito agli allevatori e agli altri soggetti coinvolti elementi di conoscenza e giudizio utili ad affrontare e superare tali criticità, attraverso la divulgazione di nuove tecnologie e l'aggiornamento tecnico-professionale degli allevatori. Elementi essenziali per favorire l'evoluzione

positiva di modelli produttivi ormai obsoleti e non più sostenibili in termini ambientali ed anche, per le ragioni anzidette, dal punto di vista economico e sociale.

Tale contesto in evoluzione favorisce condizioni di continuità e ulteriore valorizzazione dell'esperienza svolta dai partner, nell'ambito di progetti analoghi per obiettivi, metodo di lavoro, livelli di applicazione (aziendale, associativo, territoriale). Primi segnali in tale direzione sono le richieste di supporto pervenute da alcune imprese per l'individuazione di corrette pratiche di gestione dei reflui e per l'acquisto di nuovi macchinari, od anche la richiesta di un Consorzio di allevatori di bovini da latte interessati a valorizzare, nei confronti del consumatore, l'accresciuta sostenibilità ambientale dei propri prodotti (es. la riduzione delle emissioni espressa in minor "impronta di carbonio").

Per opinione del Capofila, ai suddetti elementi, si aggiunge, quale altro risultato "duraturo" del progetto, la citata rete di contatti e scambi tra più soggetti, che è stato possibile rafforzare o creare per la prima volta. Tra centri di ricerca, associazioni che operano su specifiche tematiche, enti locali e imprese agricole. Ciascun soggetto capace di apportare competenze e conoscenze diversificate, potenzialmente concorrenti all'obiettivo di favorire lo sviluppo di una zootecnia regionale in grado di soddisfare il requisito della sostenibilità nelle sue diverse dimensioni.

Tabella 169 - TUVANAC – Tutela e valorizzazione del capitale naturale e culturale

Progetto	TUVANAC – Tutela e valorizzazione del capitale naturale e culturale
Risorse finanziarie	Costo totale: 141.160,95 Euro Contributo pubblico: 98.812,67 Euro
Partner	Fondazione MEDES – Comune di Corleto Monforte – Comunità Montane "Alburni" e "Tanagro-Sele"
Area di intervento	Territorio collinare-montano di circa 1.260 km ² , in provincia di Salerno, comprensivo di 31 Comuni localizzati alle pendici del massiccio "Alburni" e nei bacini del Sele e del Tanagro, tra i Monti Picentini e l'Appennino lucano.
Obiettivi	Rafforzare e rendere sinergici gli impegni dei partner pubblici e privati per aumentare sia i benefici ambientali e climatici, sia i benefici informativi, in termini di diffusione di conoscenze e creazione di sinergie per lo sviluppo di strategie locali. Obiettivi specifici: <ul style="list-style-type: none"> • aumentare la consapevolezza dei legami esistenti tra tutela della biodiversità, protezione del suolo e tutela e valorizzazione del patrimonio naturale, storico e culturale; • accrescere le competenze degli attori territoriali e favorire lo scambio e la condivisione di buone pratiche; • promuovere azioni e pratiche di lotta alla desertificazione, l'agricoltura biologica, la salvaguardia delle specie vegetali ed animali autoctone, l'integrazione armonica tra attività agricola e fauna selvatica.
Misure afferenti del PSR	10.1.1 produzione integrata; 10.1.2 operazioni agronomiche volte all'incremento della sostanza organica; 10.1.3 tecniche agro-ambientali anche connesse ad investimenti non produttivi; 4.4.1 prevenzione dei danni da fauna; 4.4.2 creazione e/o ripristino e/o ampliamento di infrastrutture verdi e di elementi del paesaggio agrario
Fasi di attuazione del progetto	Approvazione e finanziamento: DRD 66 del 17 maggio 2018 Inizio attività: 6 luglio 2018 Stato di avanzamento al 31/12/2019: fase conclusa (Il progetto si è concluso il 13 gennaio 2020)

► *Come e in risposta a quali esigenze nasce il progetto di cooperazione*

Il progetto nasce per iniziativa di MEDES “Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile del Mediterraneo”, organizzazione di ricerca senza scopo di lucro avente l’obiettivo di favorire il collegamento tra centri di ricerca, Università, Enti statali, EELL e comunità locali, per tradurre i risultati teorici in concreti progetti di sviluppo economico e sociale di un territorio, in una prospettiva di sostenibilità.

L’idea di cogliere l’opportunità del sostegno del PSR (Tipologia 16.5.1) per la realizzazione di un progetto collettivo nell’area del massiccio degli Alburni e del Tanagro-Sele ha incontrato fin dall’inizio l’interesse di molti Amministratori locali e di numerosi imprenditori agricoli, consapevoli dei limiti oggettivi mostrati, negli anni, dalle azioni di miglioramento aziendale e territoriale realizzate in forma singola e tra loro non coordinate. Da ciò l’esigenza di attuare approcci progettuali e di intervento di tipo collettivo, multidisciplinare e “multi-attore”, per tali caratteristiche in grado di sviluppare azioni più efficaci perché sinergiche, di ampia portata e coerenti (pertinenti) con le prioritarie esigenze del territorio.

L’area di intervento del progetto – in larga parte ricadente nel Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni - si caratterizza per l’elevata biodiversità in termini di habitat e di specie selvatiche/spontanee e per un complessivamente alto valore paesaggistico. Tali qualità sono connesse a (e per alcuni aspetti derivanti da) un sistema di produzione agricola consolidatosi nel tempo, in forma coerente con le potenzialità produttive e le fragilità fisiche del territorio, basato sulla zootecnia estensiva e le produzioni tradizionali arboree (vite e olivo) e ortofrutticole.

La decennale tendenza allo spopolamento e all’abbandono delle attività agricole e forestali e quindi la perdita di una diffusa gestione attiva del territorio ad esse correlata, accentuano i fenomeni di erosione del suolo e di dissesto idro-geologico, di degrado del paesaggio e dei suoi elementi caratterizzanti (es. terrazzamenti), di perdita delle diversità ecologica e genetica connesse alla diversità colturale e alle coltivazioni tradizionali. In definitiva, la perdita degli elementi sui quali costruire credibili azioni di sviluppo sostenibile, basate sulla valorizzazione delle qualità naturalistica e paesaggistica del territorio e delle sue produzioni agroalimentari.

L’efficace risposta - in una logica di sviluppo - a queste tendenze e fabbisogni comporta il coinvolgimento attivo dei diversi soggetti sociali e economici ed istituzionali su obiettivi comuni e condivisi. Il progetto di cooperazione promosso nell’ambito del PSR è stato interpretato e quindi utilizzato dai suoi promotori quale strumento di aggregazione e partecipazione in grado di rendere esecutivo tale approccio.

► *Il ruolo svolto dai partner nella realizzazione del progetto*

La **Fondazione MEDES**, in qualità di Capofila, ha coordinato in termini tecnici, amministrativi ed organizzativi il progetto e ha in parte direttamente svolto le diverse attività di analisi, animazione e divulgazione previste.

Gli **Enti locali** aderenti – il Comune di Corleto Monforte e le Comunità Montane Alburni e Tanagro-Sele – hanno offerto un significativo contributo alle fasi di identificazione e analisi degli elementi paesaggistici, ambientali, produttivi e storico-culturali dei propri rispettivi territori, inclusa la valutazione delle potenzialità e criticità connesse alla loro tutela e valorizzazione. Minore si è mostrata la capacità (pro-attiva) di tali soggetti istituzionali nello sviluppare, in prima persona, iniziative volte alla divulgazione dei risultati del progetto, alle quali hanno comunque assicurato una costante e qualificata partecipazione.

La maggioranza delle **13 imprese agricole** partecipanti alla ATS ha una dimensione compresa tra 10 e 40 ettari e indirizzi colturali misti, con vite, olivo e ortofrutta, mentre in 3 di esse si allevano bovini con sistemi a carattere estensivo, grazie anche alla disponibilità di ampie superfici foraggere (prati e pascoli). Le imprese agricole operanti nel territorio, aderenti o meno all'ATS, hanno attivamente partecipato agli incontri di animazione e di scambio informativo, contribuendo alla valutazione a livello aziendale dei parametri ambientali relativi alla qualità del suolo e alla biodiversità e alla verifica delle azioni tecnico-gestionali volte al loro miglioramento. In tale ambito, la maggioranza delle imprese aderenti ha anche partecipato alle linee di sostegno del PSR afferenti agli obiettivi del progetto di cooperazione, quali i pagamenti agro-climatico-ambientali (Tipologie 10.1.1, 10.1.2, 10.1.3) gli investimenti non produttivi (Tipologie 4.4.1, 4.4.2) e volti allo sviluppo e tutela delle aree forestali (Misura 8). La partecipazione delle aziende al progetto collettivo della Sottomisura 16.5 è stata favorita dalla presenza, in alcune di queste misure del PSR, di specifici criteri di selezione incentivanti tale adesione.

► *Le attività svolte e i risultati ottenuti*

Nel gennaio 2020 si sono concluse le attività previste, articolate in termini funzionali in tre principali aree o pacchetti di lavoro (WP - working package) identificativi anche delle finalità e dei prodotti specifici realizzati.

Nell'ambito del WP1 si è realizzato il coordinamento delle attività e la costituzione della rete tra i diversi partner, attraverso la sottoscrizione nel luglio 2018 dell'ATS (Associazione Temporanea di Scopo) e lo studio di fattibilità finalizzato ad evidenziare le criticità e le opportunità del territorio in merito ai temi affrontati dal progetto. La prima parte dello studio ha descritto lo "scenario territoriale" di riferimento, elaborato attraverso analisi "desk", basate sulla documentazione tecnica disponibile, in larga parte fornita dalle Comunità Montane partner, in particolare per gli aspetti ambientali (biodiversità, paesaggio, caratteristiche dei suoli, fenomeni di dissesto idro-geologico). Nell'ambito del WP1 sono stati realizzati 18 incontri di partenariato e 18 incontri presso ciascun partner per la raccolta delle informazioni preliminari; inoltre, 3 incontri per la somministrazione di un questionario agli stakeholder dei 31 Comuni dell'area, ai fini dello studio di fattibilità.

Le attività del WP2, finalizzate alla elaborazione del progetto collettivo, si sono basate su incontri collettivi con gli agricoltori del territorio (partner e non partner) applicativi dell'approccio metodologico "multi-stakeholder lab", di origine comunitaria, adattato alla composizione e caratteristiche del partenariato. In tale ambito è stato somministrato agli agricoltori un questionario predisposto dal Capofila, volto ad indagare i seguenti aspetti: la percezione e conoscenza degli agricoltori della biodiversità presente nelle proprie aziende e delle caratteristiche/qualità dei suoli, con particolare attenzione al contenuto in sostanza organica; le azioni gestionali di miglioramento del suolo e di tutela della biodiversità messe in atto o previste e le "barriere" tecniche, organizzative o economiche che ne ostacolano l'adozione a livello aziendale e territoriale.

Si sono svolti complessivamente 15 incontri (uno per azienda) dedicati ai questionari e a schede informative e 2 incontri di confronto collettivo con l'approccio "multi-stakeholder". Inoltre, sempre nell'ambito del WP 2, in ogni azienda si sono avuti due specifici momenti di confronto e di formazione dedicati, rispettivamente, alla gestione del suolo e alla biodiversità, per un totale, quindi, di circa 30 incontri individuali.

Nell'ambito del WP3 (Comunicazione – disseminazione) sono state realizzate attività volte al coinvolgimento delle imprese e dei soggetti istituzionali dell'area di riferimento o ricadenti in territori regionali aventi caratteristiche simili, sugli obiettivi e infine sui risultati del progetto. In particolare:

- ✓ 18 incontri, presso ciascun partner per la raccolta di dati e informazioni in relazione all'immagine coordinata del progetto, sito web e *dissemination*;
- ✓ 3 eventi pubblici sulle attività e i risultati del progetto, di lancio ad Aquara, intermedio a Sant'Angelo a Fasanella, finale a Colliano;
- ✓ 27 incontri sul territorio del progetto per il coinvolgimento attivo degli *stakeholder*;
- ✓ 15 incontri (uno per azienda) per l'illustrazione e la condivisione delle pratiche di conservazione del suolo e/o la biodiversità;
- ✓ un incontro con tutte le Comunità Montane della regione presso la sede dell'UNCCEM di Salerno.

Gli incontri singoli e collettivi hanno consentito di meglio individuare e condividere i principali fattori che favoriscono o che, all'opposto, ostacolano l'adozione di un approccio collettivo. Tra i primi (*elementi predisponenti o abilitanti*) si segnalano:

- *la programmazione di misure del PSR* in grado di incoraggiare la cooperazione da parte di una adeguata "massa critica" di agricoltori su un determinato territorio; ciò è favorito da una adeguata flessibilità nella gestione e attuazione delle misure di sostegno, in funzione delle specificità locali;
- *Il ruolo chiave dei "facilitatori" locali*, nel creare fiducia tra i partecipanti e sostenerne l'impegno e la presenza di *strutture di governance* appropriate che aiutino a superare la dispersione territoriale dei soggetti;
- *Il coinvolgimento dei diversi soggetti* che concorrono alla "competitività territoriale"; non solo gli operatori agricoli o gli Enti locali, ma anche gli altri operatori economici e portatori di interessi; ciò nella consapevolezza di quanto l'aggregazione di più esigenze se, da un lato, aumenta la pertinenza ed efficacia del progetto, dall'altro, ne accresce la complessità gestionale;
- l'esistenza e l'uso da parte di tutti gli attori locali di *forum di discussione* sia on-line, quali Whatsapp e Facebook, sia off-line, cioè spazi fisici di discussione;
- l'esistenza di *un quadro normativo degli strumenti di sostegno armonico, sinergico e trasparente*; a questi dovrebbero affiancarsi strumenti che riconoscano premialità ai prodotti realizzati in un territorio gestito con approccio collettivo.

Nel contempo, sempre negli incontri, sono state individuate *le barriere* che è necessario affrontare quando si adottano approcci collettivi/collaborativi nella progettazione degli interventi:

- le difficoltà operative e organizzative nel trovare un adeguato *equilibrio tra il livello di progettazione territoriale e quello regionale delle misure di sostegno*, concepite e attuate nel PSR in modo singolo e invece unitario e integrato nell'approccio collettivo-territoriale; un ostacolo a riguardo è la non armonizzazione nei tempi di attuazione delle misure del PSR e tra queste e il progetto di cooperazione;
- le difficoltà di *bilanciare le esigenze* locali e le priorità territoriali (adottate dal progetto collettivo) con quelle a livello regionale, nazionale o dell'UE;
- la complessità derivante dal *coinvolgimento di molti e diversificati soggetti* e la difficile ricerca di un "linguaggio comune" all'interno del partenariato, ad esempio tra il mondo accademico e degli esperti e gli imprenditori agricoli;
- i rischi, insiti nelle azioni "collettive", del *venir meno della fiducia e del senso di responsabilità tra i partner*, soprattutto nelle situazioni di incertezza sul ruolo di ciascuno e al crescere dei rischi di mancata implementazione e/o fallimento dell'iniziativa.

I risultati più significativi di quest'insieme di attività ed analisi, sono da ricercare, soprattutto, nella *accresciuta consapevolezza da parte dei soggetti coinvolti* (imprese agricole e enti locali) *della*

maggior capacità dall'approccio di intervento collettivo di conoscere e affrontare le problematiche del proprio territorio o della propria azienda, nonché di definire e attuare strategie per il loro superamento, con una prospettiva di sviluppo sostenibile e duraturo.

Tale consapevolezza si è manifestata soprattutto con riferimento alle questioni del degrado del suolo, del dissesto idro-geologico e della salvaguardia della biodiversità e del paesaggio, su cui agiscono una molteplicità di singoli e differenziati comportamenti gestionali. Su tali questioni, gli agricoltori hanno mostrato particolare interesse nei confronti dei metodi di autovalutazione della qualità del suolo proposti (es. "test della vanga" o altri sistemi basati sull'esame visivo del terreno) di facile comprensione e applicazione e in grado di dare immediate indicazioni per il miglioramento delle operazioni colturali.

Inoltre, il dialogo e la concertazione nella fase di elaborazione e attuazione del progetto, si ritiene che possano favorire *cambiamenti comportamentali anche a più lungo termine* e comunque una maggiore attenzione degli agricoltori alle opportunità attuali e future offerte dai Programmi pubblici di sostegno. Soprattutto, appare accresciuta la consapevolezza del legame di *reciproca influenza (positiva o negativa) tra qualità ambientale e paesaggistica (in termini identitari ed estetici) del territorio in cui opera la propria azienda e i suoi risultati produttivi ed economici*; di conseguenza, la consapevolezza di come entrambi i requisiti (il primo in particolare) possano essere raggiunti attraverso interventi e comportamenti necessariamente collettivi.

Più in generale, l'approccio territoriale-collettivo applicato nell'area Alburni –Tanagro con il progetto TUVANAC potrà avere ricadute in termini di incremento della qualità ambientale, favorendo un aumento nel lungo periodo del valore delle imprese e il welfare territoriale complessivo.

► *Le principali difficoltà incontrate nella realizzazione del progetto.*

Oltre alle suddette "barriere" che in generale ostacolano l'approccio di intervento collettivo-territoriale e che anche il progetto TUVANAC ha dovuto affrontare, non si individuano specifiche e significative difficoltà procedurali od operative che ne hanno ritardato l'attuazione, completata infatti entro i tempi previsti.

► *Le prospettive di valorizzare e dare continuità all'esperienza del progetto*

L'esperienza svolta dal Capofila e dagli altri partner grazie al progetto TUVANAC potrà essere valorizzata in altri strumenti di progettazione collettivo-territoriale, applicati nell'area di intervento o in altri contesti simili per potenzialità e problematiche.

Di particolare interesse e "riproducibilità" sono gli "insegnamenti" derivanti dall'esperienza svolta. In particolare, per assicurare una efficace gestione del processo, risulta chiara l'importanza di alcuni requisiti:

- la centralità di un tema la cui soluzione è di interesse comune e che dunque non faccia emergere interessi divergenti o contrapposti;
- la chiarezza/delimitazione dell'obiettivo (il riferimento ad un territorio costringe alla concretezza);
- la selezione dei "giusti" stakeholder (tutti coloro che collaborando possono contribuire al raggiungimento dell'obiettivo);
- la capacità di mantenere la motivazione degli stakeholder coinvolti.

In termini più operativi, l'esperienza svolta potrà offrire elementi di continuità nel potenziale sviluppo del "Distretto Rurale del Buon Vivere" (Distretto del cibo individuato ai sensi della LR. 20 del 2014) per il quale con TUVANAC sono state svolte azioni di coordinamento tra tutti i Comuni dell'area.

Un altro ambito è individuato nella regolamentazione del servizio di “polizia rurale” per assicurare l'applicazione delle leggi e dei regolamenti dello Stato, della Regione Campania e del Comune, nell'interesse generale dell'esercizio dell'attività agricola, nonché nel miglioramento delle condizioni di vita sociale nell'ambito rurale (es. gestione delle acque, della viabilità interpodere ecc.); la partecipazione al progetto TUVANAC ha stimolato gli Enti locali dell'area a definire un Regolamento intercomunale del servizio di polizia rurale, al fine di migliorarne l'efficienza e l'efficacia.

Infine, il proseguimento dell'esperienza svolta dovrà inevitabilmente tener conto dei cambiamenti di tipo “permanente” provocati dall'attuale emergenza sanitaria COVID19, seppur ancora di difficile individuazione.

Secondo gli interlocutori del progetto è prevedibile un'accentuazione/accelerazione di tendenze già in atto, quali il riavvicinamento tra produzione e consumo, la “(ri) territorializzazione” delle produzioni agricole alimentari, la ricerca di un nuovo rapporto tra aree urbane ed extra-urbane, il crescente interesse (non solo turistico ma anche abitativo e lavorativo) per i piccoli centri e in generale per il mondo rurale. Se tali tendenze dovessero consolidarsi e aumentare, il soddisfacimento delle associate “domande” di beni e servizi, renderà prioritario proprio il metodo (l'approccio collettivo-territoriale) e le aree di intervento (biodiversità, paesaggio, difesa del suolo ecc.) sui quali si è sviluppata l'esperienza di TUVANAC.

Conclusioni delle analisi per la Tipologia 16.5.1

Dai risultati delle analisi dei tre progetti collettivi è possibile estrapolare elementi valutativi di natura generale, utilizzabili per il miglioramento delle future azioni programmatiche.

In primo luogo si evidenzia, tra i principali punti di forza comuni alle esperienze analizzate, *l'elevata pertinenza degli obiettivi perseguiti e delle tematiche affrontate rispetto ai fabbisogni* presenti nelle rispettive aree territoriali/settoriali di intervento. In altri termini, i progetti, con le loro attività di analisi e soprattutto di animazione/divulgazione, hanno fornito “risposte” a “domande” di conoscenza e di cambiamento molto diffuse e in crescita nei contesti interessati.

Ad esempio, tutti e tre i progetti esaminati, nel promuovere percorsi di sviluppo tecnologico e gestionale in grado di superare o almeno ridurre gli effetti ambientali negativi degli attuali modelli produttivi intensivi di allevamento o coltivazione, hanno risposto alle attuali esigenze sia della collettività e delle comunità locali (riguardo ad esempio alle emissioni di ammoniaca da reflui zootecnici) sia delle imprese stesse. Quest'ultime sempre più consapevoli del legame tra competitività e redditività, da un lato, qualità dei propri prodotti e sostenibilità ambientale e sociale del processo per essi utilizzati, dall'altro. Aspetti che devono tradursi anche in una “immagine” dell'azienda e del territorio in cui opera positiva (sostenibile) nei confronti dei consumatori e in generale dei cittadini.

Il requisito di pertinenza (rispetto ai fabbisogni) delle attività svolte nei progetti spiega il conseguimento di un secondo risultato comune: il complessivamente *elevato livello di partecipazione* dei soggetti “target”, le imprese agricole. Non soltanto in termini quantitativi ma anche, per opinione dei Capofila, qualitativi, cioè di interesse dei partecipanti alle tematiche affrontate nelle attività di animazione/divulgazione, che in non pochi casi si è anche tradotta nella richiesta di ulteriori approfondimenti e specificazioni. Ciò sembra abbia compensato o aiutato a

superare alcune difficoltà di coinvolgimento delle imprese agricole, verificatesi soprattutto nella fase iniziale di costituzione formale delle ATS.

I suddetti elementi di forza dei progetti (pertinenza e partecipazione) contribuiscono anche alla loro buona “*riproducibilità*” – per tematiche affrontate e metodi/strumenti utilizzati - in altri territori con problematiche e potenzialità simili, in successivi interventi specifici, in programmi di più vasta portata. Dando quindi prospettive di continuità all’esperienza acquisita con il progetto e, soprattutto, valorizzando la rete di contatti e scambi tra i partner e tra questi e altri soggetti (il cd. “*capitale relazionale*”).

Va inoltre segnalato che l’attuazione dei progetti collettivi esaminati ha comportato sempre una fase di analisi dei contesti territoriali/settoriale di riferimento, volta a evidenziarne le problematiche e potenzialità e quindi ad acquisire elementi dei quali si è tenuto conto nella impostazione delle successive attività di animazione e divulgazione. Queste diagnosi iniziali, basate sulla acquisizione ed elaborazione di dati preesistenti (secondari) ma anche sulla raccolta di dati primari mediante indagini aziendali o territoriali “ad hoc”, ancorché specifiche per i contesti di riferimento, forniscono un *patrimonio di dati, informazioni, criteri di interpretazione e valutazioni* utilizzabili in contesti simili e spesso anche estendibili a livello regionale. Pertanto utili nella fase di definizione di altri progetti o degli strumenti programmatici delle future politiche agricole e di sviluppo rurale.

Accanto ai suddetti punti di forza, l’esame dei progetti non ha evidenziato rilevanti e numerosi elementi di problematicità, in grado di condizionare negativamente e in modo significativo svolgimento ed effetti. Ciò anche grazie alla qualificata azione informativa e di indirizzo costantemente fornita dalle strutture centrali e territoriali della Regione, come evidenziato da tutti i soggetti capofila intervistati.

Sono stati evidenziati tuttavia alcuni *elementi di criticità relativi principalmente alle regole/modalità di attuazione dei progetti*, il cui superamento avrebbe potuto aumentarne l’efficacia complessiva e dei quali sarà utile tener conto nelle prossime fasi di programmazione.

In alcuni casi è stata segnalata dal Capofila, quale causa di difficoltà, una certa incoerenza tra il basso grado di flessibilità del progetto e delle regole che ne guidano l’attuazione e la necessità di adeguare progressivamente la gestione e la programmazione operativa delle attività ad una “domanda” di animazione e divulgazione in continua evoluzione e quindi volubile.

Nei 3 progetti esaminati nella tipologia d’intervento 16.5.1 (e presumibilmente anche nei rimanenti) un altro fattore che può aver depotenziato la loro l’efficacia è stato il ritardo con il quale si sono avviate le attività di animazione/divulgazione, rispetto all’emanazione dei Bandi per le Misure/tipologie del PSR afferenti per tematica. Cioè degli strumenti di sostegno per i quali il preliminare svolgimento delle suddette attività avrebbe potuto favorire una adesione più efficace e consapevole da parte delle imprese agricole potenzialmente beneficiarie.

Nel futuro, sarebbe quindi auspicabile una maggiore armonizzazione nelle modalità di attuazione e nei contenuti tra Misure del PSR concorrenti agli stessi obiettivi; nel caso specifico, tra le attività di animazione/divulgazione svolte con i progetti di cooperazione e gli altri strumenti di sostegno del PSR (es. pagamenti agro-climatici-ambientali, investimenti aziendali con finalità ambientali) con i quali i destinatari delle prime hanno la possibilità di mettere in pratica le informazioni e le conoscenze acquisite.

Un ultimo, ma non meno importante, elemento di problematicità emerso e sul quale è auspicabile una riflessione da parte del Programmatore, è l’adozione di una *aliquota di finanziamento pubblico*

inferiore al 100%, pari al 70%. Come segnalato da molti Capofila, ciò è stato un elemento che ha scoraggiato l'adesione di alcune imprese più deboli finanziariamente e di altri soggetti associativi o di altro tipo (piccoli Comuni, associazioni ONLUS ecc.) non aventi finalità di lucro e con difficoltà a farsi carico della propria pur piccola quota di cofinanziamento. Questo a fronte di attività del progetto di tipo "immateriale" esclusivamente finalizzate all'analisi dei fabbisogni e al trasferimento di conoscenze (innovazioni), pertanto non direttamente in grado di produrre tornaconti economici per i singoli soggetti aderenti al partenariato.

6.17.5. Tipologia di intervento 16.9.1 - Agricoltura sociale, educazione alimentare, ambientale in aziende agricole, cooperazione con soggetti pubblici/privati

La politica di sviluppo rurale per il periodo 2014-2020 ha ampliato le finalità della cooperazione tra operatori del settore agricolo e altri soggetti, prevedendo tra l'altro il sostegno alla "diversificazione delle attività agricole in attività riguardanti l'assistenza sanitaria, l'integrazione sociale, l'agricoltura sostenuta dalla comunità e l'educazione ambientale e alimentare".

A tal fine, il PSR Campania ha programmato, nella focus area 2 A, la sottomisura 16.9 articolata in una tipologia d'intervento (16.9.1). La tipologia d'intervento 16.9.1 risponde all'esigenza emersa dall'analisi SWOT di (F04) "salvaguardare i livelli di reddito e di occupazione nel settore agricolo e nelle aree rurali" e (F23) "migliorare la qualità della vita nelle aree rurali", promuovendo lo sviluppo nelle imprese agricole di servizi alla collettività, svolti in partenariato con soggetti pubblici e/o privati.

L'integrazione tra attività produttiva agricola e servizi culturali, educativi, d'assistenza, formativi e occupazionali a vantaggio dei soggetti deboli, svolti in collaborazione con le istituzioni pubbliche e con il terzo settore, trova applicazione in un quadro normativo composito e articolato a livello regionale e nazionale.

In Campania, l'agricoltura sociale⁽³⁸⁾ è disciplinata con la legge regionale n. 5 del 30 marzo 2012, recante "Norme in materia di agricoltura sociale e disciplina delle fattorie e degli orti sociali" e il Regolamento di attuazione n. 8 del 25 novembre 2014 e poi con la Legge n. 141 del 18 agosto 2015.

I soggetti che possono svolgere attività di agricoltura sociale, indicati all'articolo 3 della legge regionale, comprendono le imprese sociali che svolgono attività agricole e le imprese agricole di cui all'articolo 2135 c.c. La modulistica per l'iscrizione al Registro regionale delle Fattorie Sociali (REFAS) istituito dalla legge regionale, è stata approvata con Decreto Dirigenziale - Direzione generale Politiche Sociali, n. 126 del 16 marzo 2015.

L'Albo Regionale delle Fattorie Didattiche è stato istituito con DGR n. 797 del 10 giugno 2004⁽³⁹⁾. L'Albo è suddiviso in tre sezioni: A) Aziende Agricole e Agrituristiche; B) Imprese di Trasformazione e/o Confezionamento dell'Agroalimentare; C) Musei della Civiltà Contadina. La Carta della qualità definisce i requisiti che aziende agricole e agrituristiche, imprese di trasformazione e/o confezionamento e musei della civiltà contadina, devono possedere per ottenere e mantenere l'iscrizione all'Albo regionale delle Fattorie didattiche.

La tipologia d'intervento 16.9.1 sostiene progetti realizzati negli ambiti dell'agricoltura sociale, l'educazione alimentare e ambientale, da partenariati costituiti da imprese agricole, anche sotto forma di reti d'imprese, cooperative agricole, consorzi, e altri soggetti pubblici e privati interessati:

38 Il Regolamento n. 8 del 25 novembre 2014, all'articolo 2, definisce l'agricoltura sociale come "l'attività agricola svolta per generare benefici inclusivi e promuovere l'inserimento socio-lavorativo di soggetti svantaggiati e a rischio di emarginazione, nonché lo sviluppo e la coesione sociale delle comunità locali svolta dai soggetti di cui all'articolo 3 della legge regionale, anche in forma associata tra loro, se integrano in modo sostanziale e continuativo nell'attività agricola, l'offerta di servizi attinenti alle politiche sociali per le famiglie, le persone con disabilità fisica e mentale, le persone a rischio di esclusione sociale, concertati con le pubbliche amministrazioni".

39 La DGR, tra i principali obiettivi connessi all'istituzione dell'Albo Regionale delle Fattorie Didattiche, include: disporre di una gamma di strutture accreditate e riconosciute didatticamente idonee e rispondenti alle vigenti norme in materia di sicurezza e igiene, a cui accedere per la realizzazione di visite didattiche, in particolare riservate al mondo della scuola; valorizzare il rapporto città-campagna avvicinando il consumatore ai valori culturali, storici, ambientali e produttivi del mondo rurale; rendere direttamente protagoniste le strutture rurali e agroalimentari delle attività di educazione alimentare e ambientale; determinare una concreta occasione di contatto diretto tra mondo Rurale e Agroalimentare e Scuola; creare fonti di reddito integrativo per le aziende, in virtù della effettuazione di visite didattiche.

fattorie sociali, associazioni, organizzazioni professionali e sindacali, fondazioni, enti pubblici, organismi di consulenza, soggetti del terzo settore, e altri soggetti riconosciuti funzionali allo svolgimento del progetto (fattorie didattiche e agriturismi).

Il partenariato è costituito da almeno due soggetti di cui uno è impresa agricola, almeno un'impresa agricola del partenariato non deve aver già compiuto percorsi di diversificazione nell'ambito sociale, didattico, agrituristico. Il progetto deve riguardare una delle due azioni (A o B) previste dalla tipologia di intervento:

- l'azione A sostiene la costituzione del partenariato, il suo funzionamento e la realizzazione di un piano di interventi consistente nello studio e nell'analisi dei fabbisogni del territorio e delle comunità coinvolte, le possibili forme di integrazione dei soggetti, la proposizione di idee innovative e coordinate, l'elaborazione di nuovi modelli organizzativi negli ambiti oggetto dell'intervento. Il costo totale massimo ammissibile è pari a 40.000 euro per la durata massima del progetto pari a un anno, l'aliquota di sostegno è pari all'80% della spesa ammessa;
- l'azione B sostiene la costituzione del partenariato, il suo funzionamento e l'attuazione del progetto, quale la diversificazione delle attività agricole negli ambiti dell'agricoltura sociale, dell'educazione alimentare e ambientale, anche attraverso l'attuazione di idee innovative o di nuovi modelli organizzativi negli ambiti oggetto dell'intervento. Il costo totale massimo ammissibile è pari a 70.000 euro l'anno per una durata massima del progetto pari a tre anni, l'aliquota di sostegno è pari all'80% della spesa ammessa.

La maggiore efficacia dell'intervento è favorita nella selezione dalla qualità del partenariato, espressa dalla presenza di più imprese agricole, uno o più enti pubblici e dall'esperienza di almeno due anni in ambito sociale e/o didattico, dalla coerenza tra azioni, finalità del progetto e ruolo del partenariato e, nell'azione B, dal coinvolgimento di fasce deboli e giovani al primo impiego.

Quadro generale dei progetti finanziati

Il bando di attuazione della tipologia d'intervento 16.9.1, approvato con DRD n. 9 del 13.06.2017, è stato pubblicato sul BURC n. 49 del 19.06.2017, con una dotazione finanziaria programmata in 2.500.000 euro, di cui 240.000 euro per l'azione A e 2.260.000 euro per l'azione B; il termine ultimo per il rilascio della domanda di sostegno sul portale SIAN, rettificato e integrato con DRD n. 13 del 19.06.2017 e DRD n. 44 del 27.07.2017, era stato fissato entro il 21.08.2017.

In totale, sul portale SIAN sono state rilasciate diciassette domande di sostegno. Gli elenchi provinciali delle domande ammissibili e non ammissibili sono stati approvati dai dirigenti dei Settori territoriali provinciali (STP) tra maggio e novembre 2018; in totale sono state ammesse al finanziamento n. 15 domande di sostegno, di cui n. 5 nell'azione A e n. 10 nell'azione B.

La Graduatoria unica regionale è stata approvata con DRD n. 5 del 21.01.2019, per un totale di contributo ammesso pari a 1.789.842,96 euro, di cui 146.199,94 euro nell'azione A e 1.643.643,02 euro nell'azione B. La dotazione finanziaria della tipologia d'intervento 16.9.1 è stata rimodulata di conseguenza nell'ultima versione 7.1 del PSR, approvata dalla Commissione europea con Decisione n. C (2020) 1909 final del 24 marzo 2020.

Il bando di attuazione della tipologia d'intervento 16.9.1 è stato illustrato dalla Responsabile di misura con slide di presentazione dei contenuti nel corso di seminari e incontri tecnici. Le informazioni sulla tipologia d'intervento, i progetti finanziati e le attività dei partenariati sono riportate e aggiornate sul

sito del PSR(40). Un primo livello di analisi complessiva è riportato a conclusione del paragrafo, dopo le seguenti tre tabelle che illustrano i progetti finanziati nelle azioni A e B, la composizione dei partenariati e gli obiettivi.

Tabella 170 - Progetti finanziati

STP	Progetti finanziati	Spesa ammissibile	Contributo ammissibile
Azione A			
Benevento	ICAS - ICARE Agricoltura sociale	40.000,00	32.000,00
Napoli	Agri Asilo in città	40.000,00	32.000,00
	New Food Culture (Verso una nuova cultura alimentare: un approccio multi stakeholder)	40.000,00	32.000,00
	REGIFLE (Reinserimento giovani flegrei svantaggiati)	40.000,00	32.000,00
	Ischia Isola di Terra	22.749,99	18.199,94
Totale A	n. 5 progetti	182.749,99	146.199,94
Azione B			
Avellino	RE.M.O. ISAR (Rete per un Modello Operativo d'Integrazione Sociale in Area Rurale)	209.956,54	167.965,23
Caserta	SOCIAPI (Sviluppo attività apistiche finalizzate all'inclusione sociale di fasce deboli e giovani)	205.529,18	164.423,34
	DIV.A (Diversificazione Agricola)	205.577,44	164.461,95
Napoli	Comunità Locale Sostenibile (CLS - Agricoltura Sociale nell'Economia Civile di Reciprocità)	205.605,14	164.484,11
	Multi Welfare BIO (Multifunzionalità e welfare produttivo nei distretti biologici)	210.000,00	168.000,00
	AGRI SOCIAL LAB	207.000,00	165.600,00
	Rur.AlimBiente (Accompagnamento d'imprese rurali all'attivazione di percorsi informativi di educazione alimentare e ambientale)	199.629,84	159.703,87
	RSTD est Natura (Re Starting Tor Dei est Natura)	209.832,00	167.865,60
Salerno	M.E.T.A.F.O.RE. (Modelli di Eccellenza Territoriale Agricola a Forte Orientamento Relazionale)	210.000,00	168.000,00
	COLTIVATÙ	191.423,65	153.138,92
Totale B	n. 10 progetti	2.054.553,79	1.643.643,02
Totale A+B	n. 15 progetti	2.237.303,78	1.789.842,96

Fonte: DRD n. 5 del 21.01.2019 e schede progetto allegate alle domande di sostegno

40 (http://agricoltura.regione.campania.it/PSR_2014_2020/M1691.html)

Tabella 171 - Composizione dei partenariati

Progetti finanziati	Imprese agricole	di cui Fattorie didattiche	di cui Coop./ Fattorie sociali	Terzo settore	Enti pubblici	di cui Dip. Università / Centri ricerca	di cui Scuole / Istituti	di cui ASL	Altro	Totale partner
Azione A										
ICAS	4	1	1	1	4	1	3	-	-	9
AgriAsilo in città	4	1	1	1	2	2	-	-	-	7
New Food Culture	4	-	-	-	-	-	-	-	1	5
REGIFLE	4	-	-	-	2	-	1	-	1	7
Ischia Isola di Terra	2	1	-	-	3	-	3	-	-	5
Totale A al netto di doppie presenze	18	3	2	2	10	2	7	-	2	32
Azione B										
RE.M.O. – ISAR	7	1	-	2	2	1	1	-	-	11
SOCIAPI	3	1	-	1	1	1	-	-	1	6
DIV.A	5	2	-	1	-	-	-	-	-	6
CLS	5	-	2	-	2	1	1	-	-	7
Multi Welfare BIO	3	-	1	-	1	-	1	-	2	6
AGRI SOCIAL LAB	3	2	1	1	1	1	-	-	-	5
Rur.AlimBiente	3	-	-	-	3	-	2	1	4	10
RSTD est Natura	3	-	-	1	3	-	3	-	-	7
M.E.T.A.F.O.RE	3	1	-	1	2	-	2	-	1	7
COLTIVATÙ	3	-	-	1	3	-	3	-	-	7
Totale B al netto di doppie presenze	38	7	4	8	17	3	13	1	8	71
Totale A+B al netto di doppie presenze	55	10	5	9	27	5	20	1	9	100

Fonte: Schede progetto allegate alle domande di sostegno

Tabella 172 - Obiettivi dei progetti finanziati

Progetti finanziati	Obiettivi (sintesi)
Azione A	
ICAS – ICARE Agricoltura sociale	Realizzare studi di fattibilità per una fattoria sociale di comunità nella quale sperimentare un modello di agricoltura innovativo e sostenibile in grado di salvaguardare l'ambiente e valorizzare le risorse ambientali e territoriali, inserendo in processi lavorativi soggetti svantaggiati e realizzando attività di tipo terapeutico, sociale ed educativo. Destinatari finali diretti del progetto sono studenti, studenti disabili, disabili non gravi, bambini affetti da autismo, giovani disoccupati di lungo periodo, immigrati stabilizzati e richiedenti asilo, persone svantaggiate ed emarginate, oltre alla comunità locale destinataria indiretta delle azioni.
Agri Asilo in città	Studiare i migliori modelli e le migliori pratiche di servizi socio-educativi destinati alla prima infanzia realizzati in ambito agricolo e inerenti l'educazione ambientale. Attraverso la costituzione

Progetti finanziati	Obiettivi (sintesi)
	di una rete relazionale assistita di imprese agricole e soggetti competenti nel campo delle esperienze educative, il progetto vuole sperimentare un modello virtuoso di agro asilo in cui il contesto urbano sia un elemento di maggiore valorizzazione del mondo rurale. Lo scopo è rafforzare le opportunità e limitare i rischi per tutte le imprese che intendono cimentarsi con tali attività migliorando la qualità dei servizi proposti in termini, soprattutto, di relazione azienda-collettività.
New Food Culture	Definire nuovi percorsi di diversificazione dell'attività agricola fondati sulla cultura alimentare. Al fine di individuare un modello innovativo di educazione alimentare, le attività del progetto saranno volte a ripensare i modelli alimentari, coinvolgendo le giovani generazioni e non solo, intrecciando e rinsaldando i legami tra i valori tradizionali locali e quelli dei sistemi agroalimentari sostenibili, tra il valore nutrizionale del cibo e quello delle abilità gastronomiche. Sarà, pertanto, messa in campo la co-progettazione multi-stakeholder con il coinvolgimento attivo delle risorse espressione del territorio.
REGIFLE	Individuare possibili percorsi di diversificazione delle attività agricole per l'inclusione sociale di persone con disabilità mentali e/o fisiche e giovani svantaggiati dell'area flegrea. Inoltre, il progetto intende avvicinare i ragazzi, permettendo loro di osservare tecniche di produzione e natura e condividere conoscenze sui temi dell'agricoltura e dell'ambiente.
Ischia Isola di Terra	Realizzare indagini sulle fattorie didattiche esistenti, stimolarne la nascita di nuove e realizzare una rete locale tra le migliori esperienze. In sintesi, gli obiettivi sono: analizzare i fabbisogni della comunità e studiare la fattibilità delle azioni di diversificazione; valutare le potenzialità di integrazione del reddito agricolo; comprendere le esigenze della scuola negli ambiti dell'educazione alimentare e ambientale; creare una collaborazione tra esperienze agricole innovative e sistema scolastico; stimolare la nascita di una rete locale di fattorie didattiche; accrescere la qualità dei servizi didattici offerti dalle aziende agricole; avviare nuove aziende agricole ai servizi educativi e didattici; coinvolgere e animare il territorio sui temi dell'educazione alimentare e ambientale.
Azione B	
RE.M.O. – ISAR	Potenziare i processi di diversificazione delle imprese agricole in Fattorie didattiche e/o sociali e creare connessioni tra imprese agricole e altri soggetti pubblici e privati presenti sul territorio. Il progetto prevede laboratori rivolti a giovani, anche attraverso il coinvolgimento delle scuole secondarie superiori, per la diffusione di pratiche di accoglienza rurale indirizzate a soggetti portatori di handicap, fragili e immigrati.
SOCIAPI	Sostenere le imprese agricole nel loro processo di diversificazione delle attività e di miglioramento delle prestazioni economiche e di reddito, con particolare riferimento al settore apistico e con il coinvolgimento delle fasce deboli. Realizzare un modello organizzativo di impresa agricola sociale sostenibile avente come destinatari soggetti appartenenti alle fasce deboli (detenuti ed ex detenuti, giovani disoccupati).
DIV.A	Il progetto è finalizzato alla diversificazione delle attività in quattro aziende agricole, di cui tre in fattoria didattica e una in servizi per la comunità locale quali l'agri-tata e l'agri-asilo, tramite incontri periodici di formazione e scambio di esperienze.
CLS	Introdurre attività innovative nel settore dell'agricoltura sociale utilizzando al meglio le competenze dei soggetti coinvolti nella partnership per accompagnare e sperimentare strategie di potenziamento del processo di diversificazione aziendale (Fattorie sociali e /o didattiche) specializzato nell'accoglienza di soggetti fragili e in percorsi di inclusione sociale e lavorativa.
Multi Welfare BIO	Accelerare il processo di diversificazione delle attività produttive agricole attraverso il rafforzamento della componente agri-sociale nella strategia dei distretti biologici nel Parco nazionale del Cilento, nel Parco nazionale del Vesuvio e nell'Agro Nocerino Sarnese.
AGRI SOCIAL LAB	Sperimentare e realizzare modelli di inclusione sociale che prevedono l'avviamento al lavoro e l'inserimento socio-educativo all'interno delle aziende agricole partner di persone a diverse fragilità in particolare di soggetti con disabilità non gravi (non motorie). Definire caratteristiche e competenze di nuove figure professionali: l'imprenditore agro-sociale, che coniuga la produzione ecosostenibile di prodotti di qualità con la funzione sociale ed etica dell'azienda; il tutor agro-sociale, che conosce le dinamiche lavorative e di produzione dell'azienda agricola e i processi di avviamento al lavoro di soggetti con diverse fragilità.

Progetti finanziati	Obiettivi (sintesi)
Rur.AlimBiente	Promuovere la diversificazione delle attività aziendali in agricoltura e modelli d'innovazione organizzativa di attività preesistenti in ambito agri-sociale e didattico. I percorsi didattici saranno rivolti prioritariamente ai giovani consumatori e alunni delle scuole primarie e secondarie e, mediante attività di animazione sulle tematiche trattate, ai cittadini (genitori, docenti, operatori socio-assistenziali, tecnici, professionisti, ecc.).
RSTD est Natura	Il progetto ha finalità educative e d'inclusione sociale; è rivolto a bambini, giovani, anziani e famiglie che saranno coinvolti in percorsi incentrati sulle attività agricole e la salvaguardia ambientale. Le aziende agricole del partenariato avranno l'opportunità di diversificare le proprie attività, identificando, attuando e adeguando alle caratteristiche aziendali il percorso didattico/inclusivo.
M.E.T.A.F.O.RE.	Sperimentare un modello di sviluppo di agricoltura multifunzionale a forte connotazione etica e sociale, che integra cibo, paesaggi, biodiversità e benessere delle persone. Il progetto individua obiettivi e organizza azioni intorno ai seguenti temi: agricoltura che fa rete; agricoltura che germoglia opportunità; agricoltura che alimenta la qualità della vita; agricoltura che raccoglie eredità contadine
COLTIVATÙ	Favorire la diversificazione delle attività agricole negli ambiti dell'agricoltura sociale, dell'educazione alimentare e ambientale, ideando e strutturando un nuovo modello organizzativo basato sulla cooperazione tra istituzioni, aziende agricole private, operatori del terzo settore e azienda agricola pubblica; incoraggiare lo sviluppo di fattorie sociali economicamente e finanziariamente sostenibili. L'attività si sostanzia nell'ideazione e realizzazione di un progetto pilota di orto sociale integrato presso un'azienda agricola sperimentale.

Fonte: Schede progetto e sito web del PSR Campania

I progetti finanziati (Tab. 146) presentano in entrambe le azioni una concentrazione nella provincia di Napoli e una dimensione finanziaria analoga, nella maggior parte vicina al limite del costo massimo ammissibile rispettivamente per l'azione A (40.000 euro) e l'azione B (210.000 euro in tre anni).

La composizione dei partenariati (Tab. 147) evidenzia la coerenza interna dei progetti rispetto alla finalità di sviluppare collaborazioni tra imprese agricole e soggetti pubblici e privati, terzo settore (imprese e cooperative sociali) ed enti pubblici, rappresentati principalmente da Università, Centri di ricerca, Scuole e Istituti d'istruzione.

La numerosità delle imprese agricole nei progetti finanziati, maggioritaria in entrambe le azioni, indica l'interesse suscitato negli agricoltori per la diversificazione delle attività in pratiche di agricoltura sociale, educazione alimentare e ambientale, destinate a soggetti deboli e svantaggiati e, più in generale, alla popolazione. In entrambe le azioni, A e B, è preponderante la presenza d'imprese agricole che si avvicinano per la prima volta a questi temi per valutarne la possibilità di sviluppo nelle loro aziende, spesso anche tramite lo scambio di esperienza con fattorie didattiche e/o sociali che partecipano al partenariato. In alcuni progetti, le aziende agricole hanno indicato, come richiesto dal bando, anche le eventuali tipologie d'intervento del PSR (ad esempio 6.4.1) che prevedevano di attivare per la diversificazione aziendale al fine di diventare fattoria sociale o didattica.

Il quadro di esperienze e competenze del partenariato è coerente con le finalità della legge regionale n. 5 del 30 marzo 2012, che promuove l'agricoltura sociale come uno strumento per l'attuazione delle politiche sociali, quali il sostegno alle famiglie e ai diritti dell'infanzia e l'adolescenza, il sostegno alle donne in difficoltà, il contrasto alle dipendenze, la vita delle persone anziane nella comunità locale, i servizi alle persone con disabilità, il contrasto alle povertà, il reinserimento sociale e

lavorativo delle persone detenute, l'inclusione sociale delle persone immigrate e il sostegno alle persone con disagio psichico.

I soggetti del terzo settore, alcuni con il ruolo di capofila nel partenariato, forniscono esperienza e competenze specifiche nella gestione di servizi socio-sanitari e educativi e nello svolgimento di attività finalizzate all'inserimento lavorativo di persone svantaggiate; facilitano l'incontro tra aziende agricole e domanda di servizi alla collettività. Il ruolo del terzo settore è fondamentale in alcuni casi, come nel coinvolgimento di scuole e strutture pubbliche impegnate nei settori della disabilità, del disagio, dell'accoglienza, dell'integrazione e inclusione sociale (Servizi sociali per le persone con disabilità, Dipartimenti di salute mentale delle aziende sanitarie locali, Servizi di protezione per richiedenti asilo e rifugiati, Uffici del Tribunale per l'affidamento in prova di detenuti, ecc.).

Le numerose scuole presenti nel partenariato, promuovono la partecipazione attiva di alunni, studenti e famiglie alle numerose iniziative realizzate negli ambiti d'interesse (laboratori in aula e in campo sull'educazione alimentare e ambientale, visite didattiche, seminari, gruppi di lavoro e workshop per l'elaborazione di modelli di orto sociale, fattoria sociale, ecc.).

Il mondo della ricerca è rappresentato nei partenariati da tre Dipartimenti dell'Università degli Studi di Napoli Federico II (Agraria, Scienze politiche e Medicina Traslazionale), dal Dipartimento di Farmacia (DIFARMA) dell'Università degli Studi di Salerno e dal centro di ricerca CREA-OFA (Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria - Olivicoltura, Frutticoltura e Agrumicoltura) sede di Caserta.

Le Università e il CREA svolgono attività qualificate di supporto, formazione, indagine e ricerca nei diversi ambiti d'interesse dei partenariati (aromaterapia, nutraceutica, comportamenti alimentari, inserimento lavorativo di soggetti deboli, apicoltura sociale, economia circolare, caratteristiche e potenzialità delle aziende agricole, progetti pilota di orto sociale, vivaio sociale, ecc.).

Il quadro degli obiettivi (Tab. 148) fornisce un primo livello di analisi complessiva dei progetti finanziati.

Nell'azione A, i partenariati dispongono ora di una rete di relazioni e studi di fattibilità, sperimentazioni di modelli socio-educativi, percorsi di diversificazione dell'attività agricola, indagini sulle esigenze delle collettività locali, in grado di fornire elementi conoscitivi su cui basare future azioni di sviluppo sociale ed economico dell'agricoltura.

Nell'azione B, i progetti durano tre anni e quindi sono in corso di realizzazione. Le strategie perseguite delineano percorsi coerenti con i fabbisogni presenti in diverse fasce di popolazione, in alcuni casi molto ben definite. Numerosi progetti propongono di rendere più efficaci le azioni di diversificazione delle attività agricole destinate a tradursi in una sostenibilità ambientale, economica e sociale dell'agricoltura.

Infine, alcuni progetti prevedono anche la formazione di nuove figure professionali capaci di coniugare finalità sociali ed economiche dell'attività agricola, in modo analogo per gli imprenditori agricoli che assumono anche la funzione di tutor nell'inserimento lavorativo di fasce deboli della popolazione.

Analisi di tre progetti finanziati

Nelle pagine seguenti è riportata l'analisi di tre progetti selezionati dal Valutatore di concerto con la Responsabile della sottomisura 16.9, rispettivamente due nell'azione A "ICAS – ICare Agricoltura Sociale" e "AgriAsilo in città" e uno nell'azione B "SOCIAPI".

Tabella 173 - ICAS - ICARE Agricoltura Sociale

Progetto	ICAS - ICARE Agricoltura Sociale
Azione A	
Area d'intervento	Territorio della Diocesi di Cerreto Sannita, Teleso e Sant'Agata de' Goti, comprende venticinque Comuni in provincia di Benevento e due Comuni in provincia di Caserta.
Obiettivi	Obiettivo generale del progetto è creare un modello di agricoltura sociale di comunità che favorisca processi di rinnovamento dei modelli produttivi aziendali e di welfare, dove le produzioni agricole sono l'intreccio tra giovani agricoltori aperti all'innovazione sociale, disoccupati di lunga durata che hanno competenze tecniche da trasferire, giovani con diverse disabilità che insieme a ragazzi e giovani studenti, educatori, psicologi, assistenti sociali, agronomi, economisti, volontari, vogliono creare una nuova filiera dell'economia solidale.
Partner	<ul style="list-style-type: none"> Il partenariato è formato da nove soggetti: la Cooperativa sociale iCare, con sede a Cerreto Sannita (BN), è il capofila del progetto, svolge attività per: costruire la "mappa dell'Agricoltura Sociale", studi e indagini sui fabbisogni socio-terapeutici del territorio, ideare e gestire attività di animazione e sensibilizzazione all'agricoltura sociale, organizzare laboratori di educazione alimentare e ambientale; il Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi di Salerno – DIFARMA, è il partner principale per individuare soluzioni agronomiche ottimali per il vivaio sociale e gli orti sociali, sperimentare interventi di aromaterapia, verificare il contributo nutraceutico e gli effetti positivi per salute, prevenzione e trattamento delle malattie, da piante aromatiche e erbe officinali; l'Istituto Comprensivo di Sant'Agata de' Goti (BN) Scuola per l'infanzia, Scuola primaria e Scuola secondaria di primo grado, organizza laboratori e workshop di educazione ambientale e alimentare (sostenibilità ambientale, filiera corta, stili di vita sani e consumo di cibi genuini) con il coinvolgimento di bambini, scolari e famiglie; due Istituti d'Istruzione superiore, il primo con sede a Guardia Sanframondi (BN) ha uno specifico indirizzo in "Viticultura ed Enologia", il secondo a Faicchio-Castelvenere (BN) con indirizzo in "Servizi per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera", partecipano ai laboratori in campo, ai workshop e agli eventi sull'agricoltura sociale; tre imprese agricole, di cui una fattoria didattica, ubicate a San Lorenzello (BN), San Salvatore Telesino (BN) e Sant'Agata de' Goti (BN). La prima mette a disposizione il proprio allevamento di capre e asini e gli spazi aziendali per visite, laboratori e workshop rivolti a studenti, disabili e persone svantaggiate. La fattoria didattica svolge attività per la creazione del vivaio sociale e azioni di orto-terapia, mette a disposizione l'agriturismo per i workshop di educazione alimentare, preparazioni di piatti e degustazioni, affiancando disabili psichici non gravi e soggetti svantaggiati. La terza impresa rende disponibili i meleti e i pescheti per i laboratori in campo con gli studenti e le azioni sperimentali con i disabili, i workshop di educazione ambientale (paesaggio agricolo) e educazione alimentare (produzione e consumo di cibi biologici) sono realizzati sul campo dedicato alla coltivazione dello zafferano; la Cooperativa sociale ONLUS MONDAGRI con sede a Solopaca (BN) mette a disposizione i propri soci lavoratori, con competenze tecniche in agricoltura, per le attività laboratoriali in campo e i workshop sull'agricoltura sociale.
Fasi di attuazione	<p>Ammissibilità al finanziamento: Maggio 2018</p> <p>Decisione individuale di concessione dell'aiuto (DICA): Luglio 2018</p> <p>Spesa totale ammissibile: euro 40.000,00</p> <p>Sostegno pubblico: 80% della spesa ammessa</p> <p>Periodo di realizzazione delle attività: Agosto 2018 – Luglio 2019</p> <p>Stato di avanzamento al 31/12/2019: concluso</p>

► *Come e in risposta a quali esigenze nasce il progetto di cooperazione*

L'iniziativa è stata avviata dalla Cooperativa sociale iCare (www.icareinnovation.org) costituita a maggio 2017 su esortazione del Vescovo della Diocesi Cerreto Sannita, Teleso e Sant'Agata de' Goti. ICare si configura come una cooperativa sociale di comunità che svolge attività di tipo misto

dirette a realizzare: a) la gestione di servizi socio-sanitari e educativi; b) lo svolgimento di attività finalizzate all'inserimento lavorativo di persone svantaggiate.

Il territorio interessato dall'iniziativa coincide con quello della Diocesi, coinvolge circa novantamila abitanti sparsi in ventisette Comuni di cui venticinque nella parte ovest della provincia di Benevento e due in provincia di Caserta(41).

La Cooperativa sociale iCare ha in gestione un oliveto avuto in affidamento dalla Diocesi e possiede un terreno incolto ricevuto in donazione da un privato, sistemato e attrezzato dalla stessa Cooperativa con un impianto d'irrigazione per avviare un orto sociale e prevedendo in futuro di realizzare anche un vivaio sociale. La prospettiva, infine, è creare su questi terreni una Fattoria sociale per giovani disoccupati e diversamente abili.

La tipologia d'intervento 16.9.1 (Azione A) del PSR ha dato la possibilità di realizzare ricerche e studi di fattibilità per avere un modello di agricoltura sociale adeguato alle esigenze del territorio, informare e far partecipare la collettività al percorso di rinnovamento sociale tramite eventi, workshop e laboratori di educazione alimentare e ambientale.

Il progetto è stato predisposto dalla Cooperativa, coinvolgendo gli Istituti scolastici attivi nel territorio sui temi dell'educazione alimentare e ambientale e le piccolissime imprese agricole locali che avevano l'esigenza di diversificare l'attività agricola per migliorare le condizioni di reddito familiare, in particolare, una giovane azienda agricola che alleva capre e asini e produce olio di oliva, aveva mostrato interesse all'introduzione dell'onoterapia e pet-therapy e, in generale, alla diversificazione delle attività, considerando anche l'eventuale possibilità di accesso alla tipologia d'intervento 6.4.1 del PSR Campania.

La Scuola di Sant'Agata de' Goti ha realizzato diversi progetti di educazione alimentare e orti didattici, diventando nel territorio uno spazio formativo per bambini e ragazzi allargato alle famiglie e all'intera comunità. Tramite la Scuola, nel partenariato è stata coinvolta anche un'azienda agricola strutturata in agriturismo e fattoria didattica, per scambiare conoscenze ed esperienze sull'agricoltura sociale e fornire alle altre due imprese agricole un modello di diversificazione dell'attività agricola.

Il beneventano è conosciuto nel mondo per l'altissima tradizione nella produzione di vini di eccellenza che l'Istituto d'istruzione in "Viticultura ed Enologia" di Guardia Sanframondi promuove da anni, insieme alle nuove opportunità per i giovani di valorizzazione ambientale e sviluppo economico-sociale dell'agricoltura. Inoltre, il territorio è meta d'itinerari culturali e gastronomici alla scoperta di centri rurali storici, paesaggi e sapori autentici, da cui possono nascere nuove opportunità per i giovani; l'Istituto d'istruzione di Castelvenere con specializzazione in "Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera" ha realizzato negli anni diversi progetti in educazione alimentare e ambientale e avviato percorsi d'inserimento lavorativo di giovani disoccupati nei settori del turismo rurale e della ristorazione.

Il progetto "iCAS - iCARE Agricoltura sociale" è risultato ammissibile al finanziamento nell'elenco del Servizio territoriale provinciale di Benevento, approvato con DRD n. 70 del 3 maggio 2018. L'Associazione temporanea di scopo (ATS) tra i partner è stata costituita e in data 20 luglio 2018 il

41 Comuni in provincia di Benevento: Airola, Amorosi, Arpaia, Bucciano, Casalduni, Castelvenere, Cerreto Sannita, Cusano Mutri, Dugenta, Durazzano, Faicchio, Forchia, Frasso Telesino, Guardia Sanframondi, Melizzano, Moiano, Pietraroja, Ponte, Puglianello, San Lorenzello, San Lorenzo Maggiore, San Salvatore Telesino, Sant'Agata De' Goti, Solopaca, Teleso Terme. Comuni in provincia di Caserta: Gioia Sannitica e Valle di Maddaloni.

Capofila dell'ATS, in nome e per conto dei mandanti, ha sottoscritto la decisione individuale di concessione dell'aiuto (DICA). I partner hanno realizzato le attività coerenti con le finalità e la tempistica indicata nel progetto e presentato la domanda di pagamento a saldo, attualmente in fase d'istruttoria.

► *Il ruolo svolto dai partner nella realizzazione del progetto*

La competenza specifica nei temi dell'agricoltura sociale, l'animazione territoriale e l'attenzione alle esigenze della popolazione sono state fondamentali nella riuscita del progetto. La Cooperativa iCare, oltre al ruolo di capofila, coordinamento e organizzazione delle attività, ha contribuito a realizzare la "mappa dell'Agricoltura Sociale" tramite lo studio e l'indagine sui fabbisogni socio-terapeutici del territorio che ha coinvolto ricercatori, strutture socio-sanitarie, scuole, associazioni di volontariato, centri di ascolto della Caritas e uffici della Diocesi.

La Cooperativa iCare ha coinvolto tutto il partenariato negli incontri di scambio reciproco tra imprese agricole, scuole e partner del settore sociale e della ricerca, nelle attività di animazione e sensibilizzazione della comunità locale all'agricoltura sociale, negli eventi realizzati in fase iniziale per la presentazione del progetto e conclusiva, per la valutazione della rispondenza dei miglioramenti attivati con il progetto alle esigenze della collettività.

L'impresa agricola di San Lorenzello è stata direttamente coinvolta nello studio preliminare per la sperimentazione della pet-therapy e dell'ono-terapia, mettendo a disposizione gli spazi aziendali e gli animali allevati al pascolo (capre e asini) e coadiuvando attivamente i professionisti, veterinari, psicologi e assistenti sociali, che hanno realizzato lo studio.

Le imprese agricole, inoltre, hanno collaborato all'individuazione delle soluzioni agronomiche ottimali per la realizzazione di orti e vivai sociali, in cui realizzare terapie occupazionali riabilitative del disagio psico-fisico delle persone e della disabilità (ortoterapia).

L'Università degli Studi di Salerno, in collaborazione con la cooperativa sociale e le imprese agricole, ha svolto attività d'indagine sull'estrazione di olii essenziali dalle piante aromatiche e sperimentazione d'interventi di aromaterapia (trattamento di stati di ansia, stress, insonnia, effetti balsamico-espessoranti, anestetici, antibiotici, ecc.). Inoltre, il Dipartimento di Farmacia ha svolto ricerche per verificare gli effetti benefici dei nutrienti contenuti in ortaggi e frutta, coltivabili nel territorio, sulla salute, la prevenzione e il trattamento delle malattie (nutraceutica).

Le Scuole e gli Istituti d'istruzione hanno partecipato all'organizzazione di workshop e laboratori per alunni e studenti, giovani, persone svantaggiate e diversamente abili, realizzati in più giornate nelle aziende agricole del partenariato, affiancate da educatori professionali, tecnici del settore agricolo, volontari e personale qualificato.

Infine, alla realizzazione delle attività sono state dedicate risorse umane interne al partenariato e selezionate tramite Avvisi pubblici dalla Cooperativa iCare (uno psicologo e due agronomi) e dall'Università degli Studi di Salerno (Dipartimento di Farmacia) che ha assegnato una borsa di studio per attività di "Indagine preliminare agronomica per la realizzazione di un vivaio con particolare riferimento alla coltivazione di piante aromatiche ed erbe officinali nell'ambito dell'agricoltura sociale".

► *I risultati ottenuti con le attività realizzate*

Il principale risultato ottenuto con le attività realizzate è stato la diffusione dell'agricoltura sociale dal punto di vista sia educativo sia concreto (*si può fare!*) alle imprese agricole, agli studenti, ai ragazzi diversamente abili, alle famiglie, ai giovani e all'intera comunità.

Il territorio ora dispone di uno studio sui fabbisogni sociali e di valutazioni scientifiche per lo sviluppo di pratiche terapeutiche, come la pet-therapy, l'implementazione di orti sociali e del vivaio sociale.

Le esperienze di gruppo (laboratori) svolte con i ragazzi hanno dato risultati positivi sull'individuazione delle coltivazioni adatte al territorio per lo sviluppo della nutraceutica: i ragazzi hanno realizzato tre piccoli prototipi di coltivazioni orticole e studiato i benefici dei loro prodotti sulla salute umana; con i bambini della scuola, invece, è stata realizzata una piccola coltivazione di erbe aromatiche da portare in famiglia. I laboratori hanno coinvolto 55-60 studenti, 8 docenti e tre dirigenti scolastiche.

► *Le principali difficoltà incontrate nella realizzazione del progetto*

I rapporti con le dirigenti scolastiche e i docenti sono continuati oltre il progetto, dimostrando apertura e interesse della Scuola all'agricoltura sociale. Il limite alla partecipazione si è manifestato quando sono stati affrontati gli aspetti amministrativi e finanziari, in particolare, per le amministrazioni scolastiche, è stato particolarmente oneroso sostenere le spese di propria competenza per la realizzazione delle attività, anche per piccole somme (mille euro) senza l'anticipazione della quota di contributo pubblico, non prevista per la tipologia d'intervento 16.9.1.

Lo stesso tipo di difficoltà nell'anticipazione delle spese si è manifestato con le imprese agricole più piccole, le quali hanno difficoltà a trovare risorse finanziarie private per realizzare gli investimenti strutturali necessari all'implementazione di fattorie sociali e didattiche, inoltre, è venuta a mancare la possibilità di accedere ad altri fondi del PSR per dare continuità al progetto di agricoltura sociale(42).

► *Le prospettive di valorizzare e dare continuità all'esperienza del progetto*

La prospettiva di continuare l'esperienza e diventare Fattoria sociale rimane e permangono anche i rapporti con le piccole imprese agricole partner che vogliono diversificare l'attività.

La Cooperativa iCare ha cercato finanziamenti anche attraverso altri programmi. Per la realizzazione del vivaio sociale è intervenuta la stessa Diocesi con un piccolo finanziamento di diecimila euro. Recentemente, la Cooperativa sociale ha sviluppato contatti con il Tribunale - Ufficio pene alternative al carcere, per l'affidamento di detenuti cui dedicare attività di agricoltura sociale da svolgere nella struttura di volontariato; anche per questo motivo è necessario proseguire appena possibile i lavori, temporaneamente interrotti a causa delle limitazioni conseguenti alla pandemia COVID-19, per sistemare l'orto e realizzare il vivaio sociale.

42 Il bando per la tipologia d'intervento 6.4.1 (Creazione e sviluppo della diversificazione delle imprese agricole) è stato pubblicato in concomitanza al bando per la tipologia d'intervento 16.9.1. Il bando della tipologia d'intervento 6.4.1, rettificato con DRD n. 13 del 17 giugno 2017, prevede come condizione di ammissibilità al sostegno per le attività delle fattorie sociali, la dimostrazione da parte del titolare aziendale del rispetto dei requisiti previsti dalle norme in materia di agricoltura sociale con l'iscrizione nell'Archivio del Registro regionale delle Fattorie Sociali (ReFAS) – sezione aziende agricole. Per le attività delle fattorie didattiche, il titolare aziendale deve dimostrare il rispetto dei requisiti previsti dalle norme regionali in materia di educazione alimentare e quindi l'iscrizione nell'Albo regionale delle Fattorie didattiche; l'eventuale richiesta d'iscrizione all'Albo in itinere deve essere risolta positivamente entro trenta giorni dalla concessione della domanda di aiuto.

Inoltre, la Cooperativa sta sviluppando con altre imprese sociali progetti educativi destinati ai bambini per il superamento della povertà educativa. Le attività educative saranno svolte nell'orto, in un parco inclusivo e nella ludoteca montessoriana. Il tema dell'educazione s'integra completamente al progetto di Agricoltura sociale.

La Cooperativa iCare ha relazioni con l'ATS GAL Alto Tammaro - GAL Titerno che opera nel territorio. L'ATS ha pubblicato un analogo bando per la tipologia d'intervento 16.9.1, scaduto il 28 febbraio 2020. La Cooperativa iCare non ha partecipato al bando dei GAL, perché già beneficiaria di un progetto presentato a valere sulla sottomisura 16.9 del PSR Campania.

In prospettiva, sarebbe opportuno evitare la divisione della tipologia d'intervento nelle due azioni A e B; il coinvolgimento delle piccole imprese agricole richiede un progetto strutturato con maggiori risorse finanziarie per offrire possibilità a queste imprese di sviluppare concretamente l'agricoltura sociale.

Infine, sarebbe opportuno prevedere anche nella tipologia d'intervento 16.9.1 la possibilità di accedere ad altre tipologie d'intervento, ad esempio attraverso progetti collettivi, per aiutare le piccole imprese agricole partner a realizzare gli investimenti strutturali necessari per diventare Fattoria sociale o didattica.

Tabella 174 - Agriasilo in città

Progetto	Agriasilo in città
	Azione A
Area d'intervento	Città e provincia di Napoli e provincia di Caserta
Obiettivi	Il piano d'interventi si pone come obiettivo l'evidenziare i punti di forza e debolezza delle esperienze di agri-nidi, agri-asili e aule all'aperto, in particolare rispetto alle incognite generate da un'offerta sostanzialmente ancora in fase pionieristica, ma anche di aggregare tra loro alcune delle migliori esperienze operanti in tale ambito al fine di sviluppare iniziative congiunte di animazione territoriale. Lo scopo è rafforzare le opportunità e limitare i rischi per tutte le imprese agricole che intendono cimentarsi con tali attività connesse e migliorare la qualità dei servizi proposti soprattutto in termini di relazione tra le aziende e la collettività, a partire dai genitori dei bambini che vengono coinvolti in determinate esperienze educative a contatto con la natura.
Partner	Il partenariato è formato da sette soggetti: <ul style="list-style-type: none"> - una cooperativa sociale con sede a Napoli, specializzata nella progettazione, gestione ed erogazione di servizi sociosanitari e educativi, nel partenariato ha il ruolo di soggetto capofila, coordinamento del progetto e creazione di un sito web/blog; - una cooperativa sociale agricola con sede operativa nel comune di Succivo (CE) specializzata nell'educazione ambientale e nell'inserimento di persone svantaggiate, nel partenariato svolge attività di animazione territoriale e coinvolgimento della cittadinanza sui temi ambientali; - tre aziende agricole, ubicate a Pignataro Maggiore (CE), Aversa (CE) e nella zona dei Campi Flegrei (NA), di cui una già iscritta all'Albo delle Fattorie didattiche della Regione Campania, nel partenariato hanno il compito di sviluppare format e laboratori educativi per i bambini e le famiglie; - due enti, il Dipartimento di Scienze Politiche dell'Università di Napoli Federico II e il Dipartimento di Farmacia (DIFARMA) dell'Università di Salerno, con compiti di ricerca sulle azioni intraprese.
Fasi di attuazione	Ammissibilità del progetto: Novembre 2018 Spesa totale ammissibile: euro 40.000,00 Contributo pubblico: 80% della spesa ammessa Periodo di realizzazione delle attività: Novembre 2018 - Ottobre 2019 Stato di avanzamento al 31/12/2019: concluso

► *Come e in risposta a quali esigenze nasce il progetto di cooperazione*

Il progetto di cooperazione nasce come risposta a diverse esigenze rappresentate nel partenariato. L'esigenza principale nasce dal soggetto capofila che aveva realizzato una struttura per un asilo, con l'idea di utilizzare gli spazi per attività di educazione all'aperto ma gli mancavano le competenze che, invece, avevano le aziende agricole entrate nella partnership che svolgevano attività di fattoria didattica e servizi per l'infanzia.

Dal lato delle aziende agricole, invece, c'era l'interesse ad approfondire alcuni temi utili allo sviluppo delle attività che già svolgevano o per intraprendere nuove attività.

Inoltre, c'era l'obiettivo, d'interesse pubblico, di produrre ricerche e raccolte di buone pratiche sulle esperienze svolte in ambito agricolo, utili alle aziende che vogliono avviare o consolidare e migliorare le attività di fattoria didattica, agri-nidi o agri-asili; da questa esigenza nasce anche il coinvolgimento delle Università.

Il Dipartimento di Scienze Politiche dell'Università di Napoli ha svolto la valutazione e validazione pedagogica delle pratiche educative sperimentate; il Dipartimento di Farmacia dell'Università di Salerno ha studiato gli effetti di cambiamento determinati dalle azioni educative svolte in ambito ambientale e agricolo sugli stili di vita delle famiglie destinatarie.

I partner, quindi, sono stati coinvolti nel gruppo di cooperazione sulla base della loro esperienza e per la presenza di competenze utili alla costruzione di un modello di agro asilo in Campania.

La cooperativa sociale agricola aveva sviluppato esperienze e competenze specifiche utili nel campo dell'educazione ambientale e nella creazione di orti sociali per le famiglie.

Un'azienda agricola aveva già avviato esperienze di filiera corta e rapporto diretto tra produttori e consumatori, utili all'implementazione di "orto-negozi" negli agri asili per la vendita diretta di ortaggi e frutta e l'educazione delle famiglie all'acquisto consapevole degli alimenti.

Un'altra azienda, fattoria didattica da molto tempo, che già aveva sviluppato pratiche consolidate di visite giornaliere educative per gli alunni delle scuole materne ed elementari, voleva sperimentare la scuola in fattoria con gli istituti scolastici che svolgono con continuità percorsi didattici nella fattoria.

Infine, un'azienda agricola si è occupata della progettazione degli specifici spazi del modello di agro asilo (aree verdi, laboratori educativi sulla coltivazione delle piantine, piccoli orti e frutteti didattici, ecc.) e degli adeguamenti necessari a garantire il movimento autonomo e senza pericoli per i bambini, assicurando al tempo stesso continuità e interazione tra l'attività agricola e l'agro asilo.

► *Il ruolo svolto dai partner nella realizzazione del progetto*

Il progetto definiva le attività svolte da ogni partner, oltre a questo, la fattoria didattica e la cooperativa sociale agricola hanno trasmesso esperienza e conoscenza utile allo sviluppo del servizio educativo e svolto un ruolo proattivo nel suggerire soluzioni per il superamento delle criticità.

Il ruolo delle Università è stato centrale nella validazione dell'esperienza, d'altra parte, facendo anche loro tesoro dei suggerimenti apportati dalle aziende agricole nell'analizzare tempi, modi, obiettivi, risultati e criticità riscontrate nell'avanzamento del progetto.

Infine, lo scambio di esperienze e conoscenza è stato facilitato dalla cooperativa sociale capofila durante gli incontri tra i partner, nella condivisione dei format e la predisposizione del modello di Agriasilo in città.

► *I risultati ottenuti con le attività realizzate*

Il modello “Agriasilo in città” è stato illustrato nel Convegno conclusivo di presentazione dei risultati del progetto (Napoli, 9 ottobre 2019).

Il modello sarà utile allo sviluppo dell’esperienza specifica di “Agriasilo in città”. Le singole realtà oggi, oltre all’esperienza accumulata con il progetto, possiedono un’offerta didattica maggiore, integrata sui propri specifici ambiti.

Iniziative di divulgazione del modello nelle aziende agricole erano previste nella primavera 2020, stagione favorevole allo sviluppo della didattica all’aperto, ma le attività sono state sospese a causa della pandemia COVID-19.

► *Le principali difficoltà incontrate nella realizzazione del progetto*

Alcune difficoltà, prima accennate, sono state incontrate nelle relazioni tra aziende agricole e Università, in altre parole nel feedback tra sapere pratico e teorico, poi risolte grazie anche al ruolo di facilitatore svolto dal soggetto capofila.

Il progetto è stato presentato nell’ambito dell’azione A (Costituzione di partenariati e redazione di un piano d’interventi), che prevedeva la conclusione delle attività entro il termine massimo di un anno dal finanziamento (nello specifico da Novembre 2018 a Ottobre 2019).

Un anno, però, può non essere sufficiente per la realizzazione del progetto e la costruzione di collaborazioni stabili tra i partner. Lo svolgimento delle attività è condizionato dalla stagionalità, ad esempio, in alcuni mesi dell’anno i servizi educativi all’aperto sono difficilmente fruibili, o le indagini sul campo che richiedono la presenza di scuole e famiglie nelle aziende agricole sono state rinviate alla primavera, coinvolgendo circa 300-400 persone. La collaborazione tra partner è continuata solo tra due soggetti, nell’ambito di un altro progetto.

► *Le prospettive di valorizzare e dare continuità all’esperienza del progetto*

Lo sviluppo degli ambiti di agricoltura sociale richiederà in ogni azienda adeguamenti strutturali. Le aziende agricole partner già avevano sviluppato attività comunicative e didattiche o erano intenzionate a farlo nel breve periodo (infatti, un’altra azienda agricola partner è stata iscritta all’Albo delle Fattorie didattiche della Regione Campania). Inoltre, la progettazione sviluppata in collaborazione con le Università e le cooperative sociali, ha riguardato anche il personale delle aziende agricole cui sono state fornite nuove conoscenze per lo sviluppo delle competenze.

Il blog (<https://www.consorzioluna.it/2019/10/09/743/>) doveva essere animato in questa primavera per dare continuità alle relazioni tra i partner sulle attività sviluppate a seguito del progetto, purtroppo interrotte a causa della pandemia COVID-19.

Attualmente, tra i partner è in corso una riflessione sulla situazione creata dalla pandemia COVID-19. Le prospettive di sviluppo sono evidentemente condizionate dalla prossima emanazione di linee guida⁴³ sullo svolgimento delle attività didattiche all’aperto; alcuni stanno pensando alla possibilità di avviare campi estivi per i bambini; molto interessante è anche la possibilità prospettata da più parti

43 Le “Linee guida per la gestione in sicurezza di opportunità organizzate di socialità e gioco per bambini e adolescenti nella fase 2 dell’emergenza COVID-19” sono state emanate dalla Presidenza del Consiglio, Dipartimento delle politiche per la famiglia, in data 15 maggio 2020. Le Linee guida riguardano anche le attività organizzate per i bambini di età superiore ai 3 anni e gli adolescenti, con la presenza di operatori addetti alla loro conduzione, nel contesto di parchi e giardini o luoghi simili (fattorie didattiche, ecc.). Le Linee guida sono pubblicate nel sito <http://agricoltura.regione.campania.it/fattorie/fattorie-didattiche.htm>.

per le aziende agricole di essere sedi decentrate di aule scolastiche dove svolgere, a turno, percorsi educativi per i bambini.

L'esperienza del progetto, quindi, potrebbe essere sviluppata offrendo servizi educativi adeguati alle nuove esigenze. Le cooperative sociali potrebbero progettare l'offerta di nuovi servizi educativi e spazi adeguati alle esigenze di distanziamento fisico mantenendo i contatti sociali. La prospettiva di valorizzare l'esperienza acquisita con gli Istituti scolastici è, ovviamente, ancora più fattibile per le aziende agricole che sono riconosciute dal territorio come luoghi di educazione e vicine ai centri urbani.

In conclusione, la tipologia d'intervento 16.9.1 ha consentito di sviluppare studi, ricerche, partnership, competenze e modelli, dando la possibilità alle aziende agricole di sperimentare pratiche utili allo sviluppo dell'agricoltura sociale. In quest'ottica, per dare continuità agli interventi sviluppati nell'Azione A, andrebbero promosse maggiori relazioni con l'Azione B della stessa tipologia d'intervento, finalizzata alla realizzazione di progetti per la diversificazione delle attività nelle aziende agricole. Infine, potrebbero essere previste anche iniziative tra i gruppi di cooperazione, per il confronto in itinere sull'avanzamento dei progetti, i risultati e le criticità affrontate.

Tabella 175 - SOCIAPI Sviluppo di attività apistiche finalizzate all'inclusione sociale di fasce deboli e giovani

SOCIAPI	
Progetto	Sviluppo di attività apistiche finalizzate all'inclusione sociale di fasce deboli e giovani
Azione B	
Area d'intervento	L'intervento è svolto in imprese agricole ubicate in provincia di Caserta, nella Cooperativa sociale G. Siani a Ercolano (NA) e presso le strutture didattico-sperimentali del Dipartimento di Agraria (UNINA-Agraria) a Portici (NA) e Castel Volturno (CE).
Obiettivi (sintesi)	Il primo obiettivo è sostenere le imprese agricole nel loro processo di diversificazione delle attività e miglioramento delle prestazioni economiche e ambientali, con particolare riferimento al settore apistico. Il secondo obiettivo è attuare nuovi modelli organizzativi d'impresa agricola sociale negli ambiti oggetto dell'intervento (agricoltura sociale, educazione ambientale). Destinatari delle azioni sono soggetti appartenenti a fasce deboli della popolazione (detenuti ed ex detenuti e giovani disoccupati).
Partner	<p>Il partenariato è formato da sei soggetti:</p> <ul style="list-style-type: none">- il Consorzio Nazionale Produttori Apistici (CONAPROA) Società cooperativa agricola con sede a Vairano Patenora (CE), impegnato con il ruolo di capofila e coordinamento tecnico, organizzativo e gestionale del progetto, inoltre, ha il ruolo di tutor tecnico dei destinatari impegnati nella produzione di miele e pappa reale, è responsabile delle attività di diffusione e divulgazione, affiancato dal Dipartimento di Agraria, la Fondazione S. Cesaretti e la Cooperativa sociale Giancarlo Siani;- due imprese agricole, di cui una fattoria sociale, ubicate a Vairano Patenora (CE) e Casapulla (CE), impegnate come tutor tecnici dei destinatari;- la Cooperativa sociale Giancarlo Siani con sede a Ercolano (NA) è responsabile del reclutamento detenuti ed ex detenuti messi alla prova e operativa in tutte le attività in cui sono essi sono coinvolti, mettendo in campo tecnici-tutor formati presso la Facoltà di Agraria di Portici e con esperienza nel sociale;- il Dipartimento di Agraria (Portici) dell'Università degli studi di Napoli Federico II, fornisce supporto tecnico-formativo all'avviamento dell'attività dei destinatari;- la Fondazione Simone Cesaretti, con sede a Somma Vesuviana (NA), fornisce supporto alle attività organizzative, è responsabile del programma di creazione d'impresa (orientamento e tutoraggio per detenuti, ex detenuti e giovani disoccupati) e del servizio informativo continuo sui temi sviluppati nel progetto.
Fasi di attuazione	<p>Ammissibilità al finanziamento: Maggio 2018 Decisione individuale di concessione dell'aiuto (DICA): Luglio 2018 Spesa totale ammissibile: euro 205.529,18 Contributo pubblico: 80% della spesa ammessa Periodo di realizzazione delle attività: Agosto 2018 – Luglio 2021</p>

Progetto	SOCIAPI
	Sviluppo di attività apistiche finalizzate all'inclusione sociale di fasce deboli e giovani
	Stato di avanzamento al 31/12/2019: la prima fase del progetto è stata conclusa; le attività previste nella seconda fase sono in corso di realizzazione.

► *Come e in risposta a quali esigenze nasce il progetto di cooperazione*

Il CONAPROA già prima della presentazione del progetto svolgeva attività in collaborazione con il Dipartimento di Agraria dell'Università di Napoli e aveva rapporti con la Cooperativa sociale G. Siani. Su questi aspetti erano coinvolti anche i due imprenditori agricoli partner, apicoltori professionali soci del CONAPROA. Inoltre, la Fondazione S. Cesaretti ha apportato competenze sulla green economy e l'economia circolare.

Il tipo d'intervento 16.9.1 ha dato l'opportunità ai partner d'impostare e organizzare le attività secondo una logica di progetto, articolata in obiettivi, azioni, risultati quantificati, tempi di svolgimento e piano finanziario.

Il progetto risponde a due forti esigenze presenti nel territorio: da un lato, la diversificazione e il miglioramento dei redditi agricoli, dall'altro, creare opportunità di lavoro per le persone svantaggiate.

Nel progetto, quindi, sono stati individuati due obiettivi principali. Il primo obiettivo è sostenere le aziende agricole nel loro processo di diversificazione delle attività e miglioramento delle prestazioni economiche, ambientali e di reddito, con particolare riferimento al settore apistico. Il secondo obiettivo prevede l'inserimento lavorativo di detenuti ed ex detenuti e l'avviamento di giovani disoccupati alla creazione e gestione d'impresa.

Le azioni incluse nel progetto sono coerenti con i suddetti obiettivi. In estrema sintesi, il progetto prevede azioni in ambito sociale finalizzate alla formazione e inserimento lavorativo di detenuti ed ex detenuti, la formazione e l'avviamento alla creazione e gestione d'impresa di giovani disoccupati; nel settore dell'educazione ambientale, l'avviamento al bio-monitoraggio integrato alla produzione e sui temi dell'economia circolare.

Il progetto SOCIAPI è risultato ammissibile al finanziamento nell'elenco del Servizio territoriale provinciale di Caserta, approvato con DDR n. 108 del 15 maggio 2018. L'Associazione temporanea di scopo (ATS) tra i partner è stata costituita in data 15 giugno 2018 e in data 30 luglio 2018 il Capofila dell'ATS, in nome e per conto proprio dei mandanti, ha sottoscritto la decisione individuale di concessione dell'aiuto (DICA). I partner hanno avviato le attività coerenti con le finalità e la tempistica indicata nel progetto.

Il progetto è una sperimentazione mai applicata in precedenza, che unisce scopi economici del settore agricolo e sociali del terziario a esigenze ambientali della collettività, mediate dalle competenze professionali del capofila e scientifiche della Facoltà di Agraria e della Fondazione S. Cesaretti, offrendo opportunità di occupazione e reddito a giovani disoccupati e ragazzi detenuti.

L'investimento iniziale per la creazione di un'impresa apistica non è molto elevato e, dopo 3-4 anni, un giovane apicoltore lavorando a regime 200 giorni l'anno con duecento alveari, può ottenere un reddito lordo compreso tra 16.000 euro/anno e 20.000 euro/anno. I costi (fissi e variabili, escluso il lavoro) possono incidere per circa il 30%, per cui il reddito netto di un apicoltore che conferisce all'ingrosso oscilla tra 11.000 euro/anno (7 euro/ora) e 14.000 euro/anno (9 euro/ora).

La Cooperativa sociale Giancarlo Siani gestisce un terreno di circa un ettaro, confiscato alla camorra, a Ercolano (Na) e venti ettari ad Afragola (Na) dove l'installazione di apiari può essere funzionale all'inserimento lavorativo di soggetti deboli.

Infine, dal punto di vista ambientale, le api sono essenziali per l'agricoltura e rappresentano uno straordinario indicatore biologico d'inquinamento ambientale. Il monitoraggio degli alveari, oltre a rilevare la mortalità delle api, può essere utilizzato per dimostrare i livelli d'inquinamento nell'ambiente, misurando la presenza di polveri sottili, pesticidi e metalli pesanti sugli insetti, nel nettare e nel miele.

► *Il ruolo svolto dai partner nella realizzazione del progetto*

Nel percorso didattico formativo svolto in aula e in campo sulle tecniche apistiche e sulla gestione e cultura d'impresa, è risultato fondamentale il ruolo dei docenti dell'Università, svolto sia in aula sia in campo, in collaborazione con CONAPROA. Nell'avviamento dei ragazzi e dei giovani disoccupati alla gestione dell'apiario è risultato importante anche il ruolo di affiancamento tecnico svolto dalle due aziende agricole partner.

La Fondazione S. Cesaretti ha fornito competenze scientifiche sui temi ambientali e della responsabilità sociale; in particolare, il ruolo è permettere il trasferimento del modello organizzativo d'impresa agricola sociale e sostenibile negli ambiti oggetto dell'intervento tramite laboratori ad hoc sui temi dell'economia circolare e della gestione d'impresa.

Il ruolo e la competenza specifica della Cooperativa sociale G. Siani sono stati essenziali per la partecipazione al progetto dei ragazzi messi alla prova dai giudici. La Cooperativa, interfacciandosi con case di detenzione e magistrati, ha ottenuto l'affidamento di cinque ragazzi.

I ragazzi sono stati seguiti dalla Cooperativa per aiutarli a superare le difficoltà logistiche dovute alle limitazioni della libertà, assicurando il pieno rispetto delle regole su spostamenti e orari.

I giovani disoccupati sono stati selezionati e ammessi a partecipare al progetto con uno specifico avviso pubblico chiuso a ottobre 2018.

In totale, sono stati ammessi a partecipare al progetto 15 giovani di età inferiore ai 30 anni, di cui dieci giovani iscritti ai corsi di laurea del Dipartimento di Agraria, che hanno frequentato o frequentano il corso di Apicoltura, e cinque giovani non iscritti a corsi di laurea nel settore agro-alimentare.

► *I risultati ottenuti con le attività realizzate*

I risultati ottenuti con le attività realizzate nel primo anno sono positivi. L'80% dei giovani selezionati ha completato il percorso con un livello di presenza che ha raggiunto l'80%-90% delle ore; un ragazzo ha abbandonato per partecipare al programma Erasmus, altri non hanno completato il percorso perché hanno trovato un'altra occupazione. Infine, 6-7 giovani disoccupati, formati nella prima fase, hanno dato formale adesione alla costituzione di una cooperativa, portata avanti nel secondo anno del progetto nell'ambito dell'avviamento alla creazione d'impresa apistica.

I risultati sono stati ottenuti grazie alla sinergia creata con il progetto, che ha riunito un partenariato variegato e autorevole nei rispettivi campi d'interesse ma con opinioni a volte discordanti, ad esempio, tra ricercatore universitario e apicoltore. Il progetto ha dato l'opportunità di collaudare la collaborazione tra Università e imprese, attraverso il dialogo, la condivisione degli obiettivi e la ricerca di soluzioni stringenti e pertinenti al conseguimento dei risultati quantificati nel progetto. In

altre parole, i partner *“hanno messo la faccia”* nella riuscita del progetto, concretamente misurabile nell'impresa creata dai giovani universitari.

Il progetto, inoltre, ha dato la possibilità di verificare con successo l'integrazione, secondo alcuni invece difficile, tra giovani studenti universitari e ragazzi detenuti, anche per reati gravi, che insieme hanno seguito alla pari le lezioni in aula e svolto le attività pratiche in campo.

L'approccio ha favorito il coinvolgimento diretto dei ragazzi: *“negli incontri organizzativi abbiamo discusso in cerchio delle loro esigenze e pianificato le attività; quest'approccio li ha avvicinati rompendo la cortina e l'imbarazzo tra loro e i discenti; l'elemento fondamentale che ha coinvolto tutti i ragazzi è stato la prospettiva di poter gestire con le proprie mani un alveare, creare un'impresa con un investimento limitato e avere la responsabilità di portare a termine la produzione; quest'opportunità li ha avvicinati e li fa essere ancora partecipi dopo un anno e mezzo”*.

Il metodo adottato ha privilegiato la pratica in campo, i giovani sono stati immediatamente coinvolti in un'impresa virtuale, come se ne fossero soci, sono stati assegnati gli incarichi societari e formate le squadre di lavoro; ogni ragazzo aveva la gestione di una parte dell'apiario per cui si è trovato ad affrontarne le difficoltà e apprezzare i risultati del proprio lavoro. Infine, i ragazzi hanno redatto il bilancio economico dell'impresa, valutando i costi e i ricavi ottenuti. I giovani hanno apprezzato l'approccio perché li responsabilizzava, facendogli comprendere nei fatti la gestione d'impresa e fornito elementi utili a valutare le opportunità imprenditoriali future.

Il modello adottato è replicabile anche in altri settori, purché con i requisiti di base individuati nell'apicoltura. Le attività devono essere fattibili e sostenibili, dal punto di vista economico, rispondere alle aspettative sociali e lavorative delle persone ed essere coerenti con il loro percorso scolastico, per non vanificare l'investimento sostenuto negli studi. Infine, è fondamentale il ruolo dell'Università nel fornire ai giovani specifiche competenze tecniche e professionali necessarie per gestire efficacemente l'impresa.

I ragazzi detenuti affidati alla Cooperativa sociale G. Siani hanno partecipato alle attività e 2-3 di loro hanno mostrato particolare curiosità e interesse all'apicoltura. Tuttavia, il loro inserimento nell'apicoltura ha presentato maggiori complessità; a fine pena i ragazzi sono stati avviati ad altre attività lavorative.

Il modello di agricoltura sociale implementato con il progetto è finalizzato a coniugare l'efficienza dell'impresa con la solidarietà sociale, senza che una prevalga sull'altra. L'inserimento lavorativo necessita comunque di un'impresa remunerativa, in grado di sostenere il costo sociale dell'attività.

Per tale motivo, al centro del progetto deve esserci l'impresa agricola che produce utili, i quali servono anche a sostenere l'inserimento sociale e lavorativo dei soggetti deboli, altrimenti il valore aggiunto dell'agricoltura sociale rischia di perdersi.

► *Le principali difficoltà incontrate nella realizzazione del progetto*

Le difficoltà incontrate sono state soprattutto amministrative. I tecnici dei centri di assistenza agricola (CAA) a cui il partenariato si è rivolto per presentare la domanda di sostegno, non hanno dimostrato di aver ricevuto da AGEA una preparazione adeguata alla procedura predisposta nel portale SIAN per la specifica tipologia d'intervento, inevitabilmente diversa dalle procedure utilizzate dai CAA per le domande di aiuto comunemente presentate dagli agricoltori.

Le tipologie d'intervento della Misura 16 del PSR, dovrebbero seguire procedimenti analoghi a quelli dei progetti di ricerca. L'applicazione informatica predisposta nel portale SIAN ha creato difficoltà

aggiuntive dovute anche all'incongruenza con i modelli previsti dal bando riportando, ad esempio, voci di costo differenti.

Il dialogo con l'Amministrazione regionale è stato costruttivo; i funzionari hanno fornito con solerzia e impegno risposte a dubbi e incertezze emerse sia nella predisposizione del progetto sia in fase attuativa, fornendo chiarimenti esaustivi ai quesiti posti ed evitando anche eventuali criticità nelle fasi successive di rendicontazione. I chiarimenti sull'ammissibilità delle spese hanno rasserenato i partner rendendo l'esecuzione delle attività meno problematica e difficoltosa dal punto di vista amministrativo.

► *Le prospettive di valorizzare e dare continuità all'esperienza del progetto*

Il progetto è in corso di esecuzione e le relazioni con i giovani sono continue e positive. L'intenzione è di non esaurire l'esperienza con la conclusione del progetto ma di costituire un'impresa, probabilmente una cooperativa, formata dai giovani che potrà conferire le proprie produzioni al Consorzio.

Infine, le limitazioni conseguenti alla pandemia COVID-19 stanno provocando alcuni cambiamenti identificabili, soprattutto, nel metodo d'incontro con i ragazzi che necessariamente dovrà essere svolto a distanza. L'organizzazione dei collegamenti internet dovrà essere potenziata e verificata soprattutto con i tutor dei ragazzi detenuti, valutando la possibilità di far partecipare i ragazzi agli incontri via web dalle case di detenzione o dalla sede della Cooperativa sociale Siani. Le regole sul distanziamento fisico, invece, sono più facilmente applicabili nelle attività di campo.

Conclusioni delle analisi per la Tipologia 16.9.1

L'analisi dei progetti finanziati e le interviste ai soggetti capofila, hanno fornito informazioni sufficienti a estrapolare valutazioni, conclusioni e raccomandazioni di natura generale, utilizzabili nel futuro periodo di programmazione.

In primo luogo, si evidenzia la buona risposta dei potenziali beneficiari alla tipologia d'intervento 16.9.1, sono pervenute diciassette domande di sostegno di cui quindici ammissibili e finanziate. La maggioranza delle proposte presenta un'elevata *pertinenza* ai requisiti di efficacia dell'intervento, individuata soprattutto nella *partecipazione delle imprese agricole* al partenariato, *l'esperienza in ambito sociale e/o didattico* e nelle attività finalizzate all'*inclusione di fasce deboli* della popolazione.

La partecipazione delle imprese agricole è indicativa dell'*interesse negli agricoltori per le azioni di diversificazione* negli ambiti dell'agricoltura sociale e dell'educazione alimentare e ambientale.

I progetti conclusi nell'azione A, hanno fornito un *patrimonio di esperienze, studi e modelli* che potrà essere utilizzato per favorire nelle aziende agricole i cambiamenti necessari a migliorarne la sostenibilità sociale ed economica.

Il bando della tipologia d'intervento 16.9.1, prevede la possibilità per il partenariato che applica l'azione A di poter concorrere ai bandi successivi dell'azione B. Il PSR, inoltre, aggiunge l'opportunità di finanziare eventuali investimenti sulle strutture aziendali, tramite l'accesso alle altre misure di riferimento del PSR, in particolare la Misura 6.

Tuttavia, la possibilità di accedere ad altri bandi non si è verificata, a causa dell'esaurimento della dotazione finanziaria della tipologia d'intervento 16.9.1. Inoltre, anche l'accesso alle altre Misure del PSR è stato limitato in conseguenza di alcune incoerenze tra tipologie d'intervento. Ad esempio,

mentre la tipologia d'intervento 16.9.1 sostiene la presenza nel partenariato d'impresе agricole che vogliono diversificare le attività per diventare Fattoria sociale, lo stesso PSR, introduce questa caratteristica nei requisiti di ammissibilità per l'accesso alla tipologia d'intervento 6.4.1, prevedendone la dimostrazione con l'iscrizione nell'Archivio del Registro regionale delle Fattorie sociali (ReFAS) – sezione aziende agricole.

Nel futuro, è auspicabile l'*armonizzazione nelle procedure di attuazione e nei contenuti delle Misure del PSR concorrenti agli stessi obiettivi*, per dare la possibilità alle imprese agricole di mettere in pratica le informazioni, le sperimentazioni e i metodi acquisiti con l'esperienza dei progetti di cooperazione.

Il valore aggiunto della tipologia d'intervento 16.9.1 è quindi individuabile soprattutto nella crescita del *capitale umano* e nella rete di *relazioni* create nel territorio tra soggetti che operano nei diversi settori delle politiche sociali, quale *patrimonio* da divulgare ed estendere a livello regionale, in grado di fornire *risposte concrete* alle esigenze di progresso economico e sociale diffuse nella collettività.

Infine, le *criticità* amministrative hanno riguardato soprattutto la presentazione delle domande negli *applicativi informatici nel portale SIAN*. Il *dialogo costruttivo con l'Amministrazione regionale* e la disponibilità a fornire risposte a dubbi e incertezze ha contribuito, invece, a rendere meno problematica la gestione delle successive fasi di rendicontazione delle spese.

6.17.6. Sintesi delle conclusioni e raccomandazioni

La **risposta dei potenziali beneficiari** alle opportunità offerte dalle tipologie d'intervento del PSR esaminate (16.4.1, 16.5.1, 16.9.1) è stata nel complesso più che soddisfacente, come anche la loro **capacità di progettare e quindi realizzare interventi** coerenti con le finalità programmatiche. La risposta dei potenziali beneficiari non è stata pienamente soddisfacente soltanto nella tipologia d'intervento 16.4.1, in conseguenza della non rispondenza ai requisiti di ammissibilità o decadenza di buona parte delle domande di sostegno presentate.

Le principali e comuni **caratteristiche dei progetti finanziati** nelle tre tipologie d'intervento sono la loro elevata pertinenza e utilità. Gli obiettivi specifici, i temi affrontati, i metodi di lavoro utilizzati e le azioni svolte sono, nel loro insieme, in grado di fornire un'adeguata "risposta" alla "domanda" di conoscenza, orientamento e cambiamento espressa dai diversi attori sociali ed economici attivi nei territori coinvolti; contribuendo pertanto alla costruzione di modelli di sviluppo locale dotati di elevata utilità, cioè in grado di produrre effetti idonei a soddisfare i fabbisogni prioritari presenti.

Da segnalare, inoltre, che nei progetti esaminati, come previsto nei dispositivi di attuazione, si sono svolte iniziali **analisi dei contesti territoriali e settoriali d'intervento**, frequentemente con la diretta partecipazione delle imprese agricole e adottando interessanti modelli di autovalutazione dei livelli di sostenibilità. I risultati di tali diagnosi, oltre che aver orientato le successive attività di progetto (la divulgazione e l'animazione) formano nel loro insieme un originale e prezioso patrimonio di dati, informazioni, valutazioni, utilizzabili a livello locale e regionale per altri progetti e per l'impostazione dei prossimi periodi di programmazione.

Le suddette caratteristiche sono probabilmente all'origine dell'**elevata partecipazione delle imprese agricole** alle attività svolte in attuazione dei progetti collettivi, valutabile in termini sia quantitativi, sia qualitativi. Ad esempio, nei progetti della 16.5.1 le attività di divulgazione e animazione hanno coinvolto un alto numero d'impresе, anche non formalmente aderenti al

partenariato; inoltre, molte imprese hanno mostrato capacità e interesse nel proporre attività inizialmente non previste, come l'approfondimento di tematiche e innovazioni, eventualmente da introdurre nei propri sistemi produttivi.

Un altro elemento di successo ricavato dalle analisi è la capacità dei progetti di costruire e proporre, grazie agli approcci di tipo collettivo e partecipato adottati, **modelli di sviluppo aziendali e territoriali sostenibili** (in termini ambientali, economici e sociali) **e più efficaci** rispetto agli interventi singoli, e come tali percepiti dai soggetti direttamente o indirettamente coinvolti. Tale percezione deriva da un'**accresciuta consapevolezza** degli effetti sinergici potenzialmente derivanti dall'integrazione e complementarietà di tipologie differenti d'interventi e di partner (quindi di capacità, competenze, esperienze) all'interno di un organico percorso di lavoro comune.

Infine, al di là dei risultati immediati raggiunti e già oggi visibili, i progetti collettivi hanno agevolato contatti e scambi di esperienze/informazioni/opinioni tra soggetti diversi, all'interno e all'esterno del partenariato e con diverso "background", in definitiva la nascita e/o il rafforzamento di un "**capitale relazionale**" in grado di favorire ulteriori forme di collaborazione e quindi la continuità dell'esperienza di cooperazione avviata con il progetto del PSR.

Appare quindi confermata – da una pur precoce analisi "ex-post" dei progetti – la principale motivazione programmatica posta nel PSR alla base dell'adozione della cooperazione tra soggetti operanti in settori diversi nella Misura 16: il suo "valore aggiunto" in termini di efficacia rispetto alla diffusione dei risultati, in conseguenza degli effetti sinergici e del capitale relazionale che tale approccio determina.

I suddetti risultati dei progetti fin qui valutati, in particolare la conferma della loro pertinenza/utilità e la capacità di produrre capitale relazionale, contribuiscono nel loro insieme anche alla buona **riproducibilità** dei progetti stessi, in altri territori o comparti produttivi con problematiche e potenzialità simili. Riproducibilità sia delle tematiche e strategie di sviluppo prospettate, sia soprattutto dei metodi/strumenti utilizzati per la loro trattazione.

A fronte della buona qualità dei progetti realizzati – presumibile conseguenza di una coerente costruzione programmatica dei tipi d'intervento – sono state segnalate, dai soggetti direttamente coinvolti, **alcune problematiche inerenti la loro attuazione e gestione**. Problematiche non rilevanti, che non hanno nei fatti impedito il completamento dei progetti e il raggiungimento dei loro obiettivi specifici, ma che appare utile segnalare essendo possibili ambiti sui quali indirizzare eventuali miglioramenti. Da evidenziare, nel contempo, **l'azione di supporto e indirizzo fornita dalle strutture centrali e territoriali della Regione**, che come segnalato in primo luogo dagli stessi soggetti capofila dei progetti, ha fortemente favorito la corretta interpretazione delle norme/procedure di attuazione e il positivo superamento delle problematiche legate alla loro applicazione.

Sempre per opinione degli attori locali coinvolti nella gestione dei progetti, gli elementi di criticità sono in termini generali riconducibili a regole e modalità di attuazione delle tipologie d'intervento giudicate in alcuni casi poco flessibili o non proporzionate al carattere innovativo e "dinamico" dei progetti stessi. Alla loro caratteristica distintiva (rispetto ad altre linee d'intervento) di doversi adeguare in funzione dei risultati progressivamente raggiunti, delle esigenze che i diversi partner manifestano e degli esiti operativi derivanti dai loro rapporti di cooperazione.

Entrando su problematiche specifiche, ricorrente è la segnalazione da parte dei beneficiari delle difficoltà incontrate nell'utilizzazione dell'applicazione informatica del portale SIAN nelle fasi di

caricamento delle domande di sostegno e, soprattutto, delle domande di pagamento; ciò quale effetto del non ottimale funzionamento dell'applicazione stessa, aggravate in alcuni casi (es. nella 16.4.1) dall'incongruenza con le voci di costo previste dal bando. Al superamento di tali difficoltà ha molto contribuito la citata azione di supporto fornita ai beneficiari dalle strutture della Regione.

Un altro fattore limitante comune, emerso nei progetti esaminati, è l'aliquota di finanziamento pubblico inferiore al 100%, mediamente del 70%-80% anche a fronte di attività di tipo "immateriale" non direttamente in grado di produrre tornaconti economici per i singoli partner. Inoltre, la necessità di anticipare le spese per la realizzazione dei progetti e provvedere alla quota privata di cofinanziamento può scoraggiare l'adesione di soggetti economicamente e finanziariamente più deboli, quali le piccole imprese agricole, gli istituti scolastici e alcune piccole amministrazioni comunali.

I maggiori **margini di miglioramento** – rispetto all'esperienza svolta – s'individuano nella creazione di condizioni programmatiche e attuative atte a favorire una maggiore integrazione (e potenziale sinergia) tra i progetti di cooperazione e le altre misure di sostegno del PSR a essi potenzialmente collegate in quanto concorrenti a comuni obiettivi e priorità; tali Misure dovrebbero assicurare un sostegno alla fase di "utilizzo" operativa delle competenze, conoscenze, progettualità acquisite con il progetto di cooperazione. Ciò richiede una coordinata costruzione programmatica delle diverse misure del PSR, in grado di prevederne e valorizzarne le potenziali integrazioni, seguita dalla definizione di norme e procedure di attuazione che ne favoriscano la concreta manifestazione.

Le conclusioni delle analisi valutative fin qui sinteticamente esposte già anticipano o comunque preludono a possibili **"raccomandazioni" volte al miglioramento della futura programmazione:**

- la salvaguardia e l'ulteriore valorizzazione dei *numerosi elementi "di successo"* che si sono manifestati nei progetti di cooperazione, inerenti: il patrimonio di conoscenze derivante dalle iniziali analisi di contesto; la pertinenza e utilità dei modelli di sviluppo aziendali, settoriali, territoriali proposti rispetto agli attuali fabbisogni delle comunità; i metodi e gli strumenti (approccio partecipato e collettivo) proposti per la costruzione e l'attuazione di tali modelli;
- la creazione di condizioni programmatiche e attuative atte a migliorare le effettive *integrazioni funzionali (al raggiungimento dei comuni obiettivi specifici) tra i progetti di cooperazione e le altre misure di sostegno del PSR;*
- soprattutto, la salvaguardia e l'ulteriore valorizzazione del *"capitale relazionale"* tra i partner, da assumersi quale principale risultato delle esperienze da essi svolte nel partecipare ai progetti di cooperazione e quale fattore predisponente alla loro futura continuità;
- infine, il superamento di alcuni *elementi di criticità*, incontrati principalmente nella fase di attuazione e relativi ad *alcuni aspetti gestionali delle domande di pagamento*, rispetto ai quali fare "tesoro" della competenza ed esperienza delle strutture regionali centrali e periferiche.

Come già più volte segnalato, le suddette conclusioni e raccomandazioni, derivanti dalle analisi valutative delle tipologie d'intervento 16.4.1, 16.51 e 16.9.1, oltre che a svolgere la necessaria funzione (assegnata alla Valutazione) di "rendicontare" alla collettività i risultati ottenuti, possono fornire elementi di conoscenza, giudizio o anche "riflessione", utilizzabili nella fase d'impostazione del prossimo periodo di programmazione della politica di sviluppo rurale.

7. Descrizione delle attività svolte in collaborazione con il valutatore indipendente del FESR, del FSE e FEAMP, e con l'Autorità Ambientale

Da Capitolato: per assicurare il raccordo della valutazione del FEASR con le valutazioni dei Programmi Operativi FESR e FSE e garantire l'unitarietà dei piani di valutazione a livello regionale, come indicato nell'Accordo di Partenariato (sezione 2, capitolo 2.5).

Il raccordo con il valutatore indipendente degli altri Fondi SIE, oltreché con l'Autorità ambientale è volto ad assicurare il raccordo della valutazione del FEASR con le valutazioni dei Programmi Operativi che intervengono sul territorio campano, anche al fine di garantire l'unitarietà dei piani di valutazione a livello regionale, come indicato nell'Accordo di Partenariato (sezione 2, capitolo 2.5).

L'interlocuzione con il nucleo di valutazione degli altri Fondi SIE è stata avviata, attraverso una comunicazione trasmessa dal Valutatore indipendente del PSR. Attualmente si è in attesa di un riscontro per l'effettivo avvio dell'attività.

8. Relazione sull'attuazione degli strumenti finanziari (articolo 46 del regolamento (UE) n. 1303/2013)

Gli strumenti finanziari rivestono un grande rilievo nelle strategie di sviluppo dell'Unione Europea e anche del PSR Campania 2014-2020.

Essi, infatti, generano un effetto moltiplicatore dell'impatto finanziario del programma grazie all'effetto leva. Nel caso specifico, la Regione Campania ha scelto di utilizzare la piattaforma multi regionale, il cui gestore unico è il FEI, ed ha deciso di investire 10 Meuro a valere sul PSR, in riferimento alle tipologie d'intervento 4.1.1 e 4.2.1. Pertanto, si godrà di un effetto leva pari a 1:4, proprio perché ai 10 Meuro si sommeranno le risorse di pari importo per ciascuno di altri tre soggetti investitori: BEI, FEI e Casa Depositi e Prestiti.

Inoltre, gli strumenti finanziari portano con sé un effetto di "equità generazionale, in quanto la loro attivazione prevedendo un meccanismo rotativo, che genera il ritorno di nuove risorse da mettere a disposizione di ulteriori interventi per le medesime finalità.

Le condizioni di ammissibilità allo strumento finanziario attivato con la piattaforma multi regionale di garanzia sono esclusivamente quelle previsti dall'art. 45 del Reg. Ue 1305/2013 e non vengono applicati i criteri di selezione. I potenziali beneficiari finali sono:

- Imprenditori agricoli professionali (registrati all'INPS come agricoltori ed agricoltori in base all'art. 2135 del Codice Civile).
- Imprese della trasformazione e commercializzazione di prodotti agricoli (inclusi imprenditori individuali e inclusi i casi in cui il risultato della trasformazione sia non agricolo).

Gli investimenti ammissibili previsti all'interno del PSR sono:

- a)** Investimenti a supporto della produzione agricola in tutte le filiere.
- b)** Investimenti di agricoltori a supporto di attività di trasformazione e/o commercializzazione di prodotti agricoli.
- c)** Investimenti di PMI a supporto di attività di trasformazione e/o commercializzazione di prodotti agricoli.

Le Tipologie di finanziamenti attivabili sono:

- Finanziamenti senior, leasing finanziario, linee revolving.
- Esclusione di prestiti subordinati, ristrutturazione/rifinanziamento/consolidamento del debito.
- Scadenza minima: 24 mesi.
- Scadenza massima: 144 mesi.

L'accesso a credito è stato individuato come un fattore di debolezza del settore agricolo ed agroalimentare in Campania.

In Italia si registra una scarsa offerta di strumenti di garanzia a favore del settore agricolo.

Gli strumenti di garanzia, ancor di più degli altri strumenti finanziari, consentono una leva finanziaria maggiore rispetto agli strumenti di funded risk sharing, anche se richiedono una migliore efficacia delle soglie minime quantitative, per le quali la dimensione della singola Regione rischia di

rappresentare un limite. Gli istituti di credito hanno spesso rappresentato l'esigenza di poter accedere a sistemi di garanzia con regole semplici ed omogenee.

L'insieme di questi fattori spinge verso l'opportunità di utilizzare un sistema di garanzie per il credito ai beneficiari dei PSR, che possa avere una dimensione multiregionale, con regole comuni per gli intermediari finanziari e a cui i diversi PSR possano contribuire sulla base di regole e modalità omogenee.

Nel fondo multiregionale di garanzia in particolare;

- il FEI seleziona intermediari finanziari che si impegnano in tempi e condizioni contrattualmente definiti ad erogare prestiti ai beneficiari del PSR eleggibili, per spese eleggibili;
- gli intermediari finanziari devono offrire ai beneficiari dei prestiti garantiti condizioni migliorative rispetto a quelle che sarebbero previste per prestiti non garantiti (p.e. tassi di interesse inferiori);
- trattandosi di una di garanzia uncapped è necessario che alla copertura delle prime perdite da parte delle risorse del PSR si aggiungano altre risorse pubbliche.

Per tutto quanto sopra esposto durante il 2018, dopo una lunga negoziazione, è stato siglato l'accordo di finanziamento con l'organismo di attuazione dello strumento finanziario. Il FEI, soggetto gestore, ha da poco selezionato gli intermediari finanziari che gestiranno le operazioni di garanzia sul territorio regionale. Si tratta, per la Campania, di 3 istituti di credito (Credem, ICCREA, BPN). Al 31/2/2018, pertanto, non è ancora stata avviata la fase finanziamento degli interventi.

Dalla lettura del Report sull'attuazione del Fondo multiregionale di garanzia al 2019 per la Regione Campania, elaborato a cura del Fondo europeo di investimenti - FEI, si evince che nell'anno trascorso sono state avviate e completate le procedure per la sottoscrizione della convenzione con i tre istituti di credito, avvenuta tra marzo e aprile del 2019.

I dati attuativi in termini di domande ammesse sono piuttosto deludenti, registrando un unico beneficiario che ha ricevuto un finanziamento per un investimento complessivo di € 350.000 sulla Misura 4.1. La banca intermediaria è il CREDEM.

Allo scopo di riflettere sull'efficacia dello strumento, anche rispetto alla esigua risposta del territorio, e sulle prospettive future, il Valutatore indipendente ha proceduto ad intervistare la dirigente regionale referente per le misure in oggetto⁴⁴.

Di seguito si riportano la traccia dell'intervista e una sintesi dei principali elementi di riflessione emersi.

- 1. Com'è nata la scelta di aderire alla misura FEI e come è andata?**
- 2. Fattori che hanno inciso sui risultati?**
- 3. Come si è svolta la collaborazione tra Responsabili di misura e referenti dell'iniziativa di comunicazione? Come avete gestito i rapporti con gli istituti di credito sia prima della selezione che successivamente?**
- 4. Come potrebbe funzionare meglio?**

⁴⁴ L'intervista è stata effettuata telefonicamente il giorno 24 giugno 2020.

Secondo il parere dell'intervistata, gli SF rappresentano il futuro e andrebbero accolti con entusiasmo, sebbene con una certa prudenza considerando che si tratta di strumenti innovativi e finora sconosciuti al mondo agricolo e agroalimentare.

Si tratta di un sostegno alternativo, il cui vantaggio deriva dal fatto che la sottoscrizione di un mutuo, con la riduzione delle garanzie a carico del beneficiario, è una modalità di sostegno che va a contrastare alcuni comportamenti opportunistici diffusi rispetto al contributo a fondo perduto in conto capitale, stimolando al contrario iniziative caratterizzate da una maggiore imprenditività. Va inoltre considerato che quest'ultimo è molto più oneroso dal punto di vista burocratico sia per i beneficiari che per la pubblica amministrazione, rispetto alle procedure snelle e dai tempi estremamente rapidi che caratterizzano gli SF.

Come detto in precedenza sono stati selezionati 3 istituti di credito - CREDEM, Banca di Puglia e Basilicata e l'ICCREA – il cui ruolo di promozione e diffusione dello strumento sul territorio di riferimento avrebbe dovuto fare la differenza. L'unica domanda pervenuta al PSR campano, spinge a ritenere che tale attività non sia stata svolta in modo efficace. Pur considerando che si tratta di modalità di sostegno innovazione, i risultati non possono che essere considerati insoddisfacenti e la grande opportunità rappresentata dagli SF non sembrerebbe essere stata colta dal contesto agricolo campano.

Rispetto all'osservazione che tali strumenti avrebbero potuto forse essere promossi anche dall'azione di moltiplicatori delle informazioni svolta dalle associazioni legate al mondo agricolo, si osserva che tradizionalmente le organizzazioni di produttori lavorano prevalentemente su tipologie di sostegno ordinari (pagamenti unici, premi a superficie, richieste per investimenti strutturali), mentre sono poco attivi su quelli più innovativi, come nel caso degli strumenti per la gestione del rischio, l'ingegneria finanziaria.

Si ritiene vi sia alla base un difetto di formazione sulle tematiche all'avanguardia che interessa diffusamente la consulenza che si rivolge ai settori agricolo, agro-alimentare e forestale.

Un ulteriore fattore che ha ridimensionato drasticamente l'appello del Fondo multiregionale di garanzia promosso dal FEI è rappresentato dalle opportunità offerte dal Decreto legge "Cura Italia" (Decreto-Legge 17 marzo 2020, n. 18: Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19), che arriva a coprire con garanzia fino all'80% del mutuo, un valore decisamente superiore rispetto al 50% offerto dal Fondo cui ha aderito il PSR.

A tale riguardo va comunque osservato che la Commissione europea sta procedendo a rendere più vantaggioso il FMG: con la nuova decisione della Ce si riconosce la garanzia anche per le spese di esercizio (operando di fatto come il credito agrario), assicurando dunque il c.d. capitale circolante non legato dunque ad un investimento, ma dedicato alla gestione dell'impresa agricola, ad es. per l'acquisto di materiali (sementi, fertilizzanti o mangimi, carburanti), noleggio macchinari, spese d'irrigazione, di energia⁴⁵.

Non si ravvisa un reale vantaggio dalla realizzazione per il futuro di uno strumento misto (contributo in conto capitale + fondo di garanzia) soprattutto per le complessità burocratiche che ne deriverebbero, che andrebbero a rimuovere il punto di forza della semplicità dello SF e a gravare eccessivamente sugli istituti di credito, a meno di prevedere che le istruttorie tornino in capo alla

⁴⁵ Si tratta di una modifica che, al momento in cui si scrive, risulta essere in corso di perfezionamento.

Regione. Va considerato infatti che alle banche non sono riconosciute delle commissioni, né il rimborso per le spese di istruttoria e che la convenienza per queste sia solo di tipo indiretto, in termini di visibilità e acquisizione di nuovi clienti.

Attualmente le misure tradizionali spiazzano gli SF, anche a causa di comportamenti irrazionali degli agricoltori che preferiscono il contributo in conto capitale anche quando non vi è una reale convenienza piuttosto che attivare lo SF. Si osserva infatti che molto spesso l'indebitamento con le banche per il finanziamento della quota propria può essere di gran lunga maggiore rispetto ai costi di un mutuo sostenuto dal fondo di garanzia.

La vera questione è riflettere sul tipo di strategia che l'UE intende mettere in campo e rafforzare gli strumenti che maggiormente aderiscono a questa visione, anche innovativi, e proporli agli agricoltori, i quali dovranno adeguarsi.

Gli orientamenti più recenti sono a favore di una politica di sviluppo che si allontani sempre di più dagli approcci che si sono affermati con le precedenti programmazioni. A parere dell'intervistata, la direzione potrebbe essere quella di definire un PSR diversificato con interventi in conto capitale minimali e più leggeri (semplificati) dal punto di vista procedurale (costi standard, controlli light come quelli previsti dal Reg. (UE) 809/2014) per un ammontare di circa 100-150.000 euro volti alla realizzazione di piccoli adeguamenti o a sostenere territori svantaggiati, proponendo nei territori più sviluppati solo strumenti finanziari. Un ulteriore obiettivo dovrà essere quello di sviluppare lo strumento del progetto unico.

In sintesi all'interno della riflessione che il policy maker dovrà avviare occorrerà considerare che:

- ▶ in prospettiva gli SF rappresenteranno in ogni caso una modalità di sostegno che andrà rafforzata e diverrà sempre più strategica;
- ▶ si dovrà uscire dalla logica della sperimentazione, strutturando e rafforzando gli SF inserendoli in una politica di sviluppo rurale più ampia e diversificata;
- ▶ emerge con urgenza la necessità di un'azione formativa e informativa per accrescere le competenze e le conoscenze su questi ambiti, andando oltre un'informazione generalista come quella maggiormente proposta nell'attuale programmazione (sintesi, informative, pubblicazioni).

9. Conclusioni, suggerimenti, raccomandazioni e proposte

Si riportano di seguito le principali conclusioni e raccomandazioni con riferimento ai diversi temi/ambiti di analisi.

Tema/ambito di analisi	Conclusioni	Raccomandazioni
FA2A	Il contributo del PSR al miglioramento dei risultati economici nelle aziende beneficiarie degli investimenti sovvenzionati nella FA 2A (TI 4.1.1, 6.4.1 e 8.6.1) è complessivamente soddisfacente. I progetti finanziati sono in corso di completamento e, pertanto, i loro effetti sono ancora parziali. Tuttavia, il 69,4% delle aziende intervistate ha dichiarato di aver migliorato i risultati economici e aumentato la dimensione economica dell'azienda.	
FA2B	La possibilità di affrontare con il progetto integrato i diversi aspetti legati all'insediamento e allo sviluppo aziendale è stata giudicata positivamente dall'85,3% dei giovani agricoltori intervistati. I progetti finanziati sono in corso di completamento, tuttavia il 55,9% degli intervistati già giudica positivamente gli effetti ottenuti dagli investimenti nel cambiamento dell'azienda agricola in competitiva e sostenibile.	
FA3A	Le indagini valutative indicano effetti positivi degli interventi realizzati nelle SM 3.1 e 4.2 sul mercato dei prodotti agricoli, in termini di maggiori quantità vendute e prezzi riconosciuti agli agricoltori. L'analisi condotta sulla misura di cooperazione per lo sviluppo delle filiere corte e dei mercati locali (SM 16.4) dimostra l'elevata pertinenza delle azioni realizzate all'esigenza di migliorare la gestione e organizzazione della vendita diretta e valorizzare la qualità dei prodotti. Infine, l'analisi focalizzata sulla M14 evidenzia risultati sensibilmente migliori di quelli ottenuti con l'analoga misura nel PSR 2007-2013, grazie anche ad alcuni miglioramenti introdotti nei criteri di selezione, volti a favorire una maggiore complementarità funzionale tra le azioni A, B e C e una loro integrazione con gli interventi 4.1.1 e 3.1.1.	L'adozione a livello aziendale di un approccio olistico al tema del benessere animale e nella definizione di piani organici di interventi potrebbe essere ulteriormente rafforzato, ad esempio, introducendo specifiche priorità anche nei criteri di selezione delle misure strutturali. Nella prospettiva del nuovo periodo di programmazione, andrebbe rafforzato il ruolo strategico del benessere animale in risposta non solo al fondamentale obiettivo etico, ma anche alla crescente richiesta dei consumatori di alimenti salubri e sostenibili oltre che nutrienti, obiettivi in larga parte complementari tra loro (es. legame tra gli obiettivi di ridurre l'uso di antibiotici e migliorare gli spazi e la bio-sicurezza nell'allevamento).
FA 4A	La superficie agricola del PSR che ha un effetto positivo sulla biodiversità è pari a 227.425,85 ettari pari al 34,34% della Superficie Agricola Unica regionale. Contribuisce ad ottenere tale risultato soprattutto la superficie relativa alle indennità. Dalla distribuzione della SOI emerge che si determina una maggior concentrazione della SOI nelle aree protette e nelle aree Natura 2000 rispetto al dato medio regionale. L'indice FBI al 2017 risulta in decremento del 31,39% rispetto al 2000 in progressivo calo a partire dal 2010. Le indagini effettuate nella passata programmazione hanno stimato che mediamente ad un aumento del 10% della superficie degli interventi a favore della biodiversità corrisponda un aumento stimabile in 0,28 specie ornitiche.	

Tema/ambito di analisi	Conclusioni	Raccomandazioni
	<p>Sulla base dell'analisi effettuate le superfici agricole del PSR che concorrono al mantenimento delle aree ad alto e molto alto valore naturalistico (HNV) sono 62.486,03 ettari cioè il 32,71% della SAU che non permette di apprezzarne una maggiore concentrazione in tali aree</p> <p>La superficie forestale interessata dalla Sottomisura 15.1 del PSR è pari a 37.038,79 ettari: tale superficie coinvolge aree protette per il 94,20%, aree Natura2000 per l'88,54% e Corridoi Ecologici regionale per il 49,91%. Contribuisce ad ottenere tale risultato soprattutto la superficie relativa alla copertura di radure. La localizzazione evidenzia alte percentuali di attuazione degli impegni nelle aree dove l'effetto ambientale si massimizza andando a rafforzare sia il sistema di protezione della biodiversità che la connettività tra gli habitat a vantaggio della fauna selvatica</p>	
4B	<p>Lo stato qualitativo delle acque nella regione risulta non ottimale soprattutto per quelle superficiali sotterranee: si auspica che la nuova perimetrazione delle ZVN approvata nel 2017 (entrate in vigore nel 2019) porti ad un miglioramento della qualità delle acque.</p> <p>La superficie del PSR che ha un effetto positivo sulla qualità dell'acqua è pari a 98.125 ettari pari all'14,8% della Superficie Agricola Utilizzata regionale, più alta di quanto ottenuto nella precedente programmazione.</p> <p>La distribuzione territoriale della superficie di intervento non appare ottimale in quanto non si determina una sua auspicata "concentrazione" nelle aree prioritarie, dove cioè maggiori sono i rischi ambientali: nelle ZVN il rapporto SOI/SAU è di appena l'8,8 % della superficie agricola totale, mentre lo stesso indice, calcolato per la regione nel suo insieme è pari al 14,8%. Tra le probabili cause, la minore convenienza economica da parte degli agricoltori di tali aree (ove si localizza l'agricoltura più intensiva e produttiva) nell'aderire alle azioni agroambientali.</p> <p>L'efficacia delle misure nella riduzione del surplus di azoto nelle SOI risulta alto e pari a circa il 56%, mentre il fosforo si riduce del 15%, complessivamente nella SAU regionale le riduzioni dei due macronutrienti sono del 10 per l'azoto e del 2,6% per il fosforo.</p>	
4C	<p>La superficie del PSR che ha un effetto positivo sulla qualità del suolo è pari a 109.593 ettari il 16,75% della Superficie Agricola regionale. Dalla distribuzione della SOI nelle aree a rischio di erosione non tollerabile (>11,2 t/ha anno) emerge una concentrazione del 17,9%, rispetto al dato medio regionale del 16,7 %, mostrando una moderata efficacia delle misure sul fenomeno erosivo.</p> <p>Sulla base delle analisi effettuate emerge che gli impegni del PSR riducono l'erosione di 799.452,19 Mg/anno, corrispondenti al 47% dell'erosione totale presente nei 109.593 ettari coinvolti. Si stima che, le azioni agro climatico ambientali nel loro insieme portino il valore medio di erosione delle aree di intervento da 15,3 a 8,1 Mg/ha/anno, quindi la riduzione è dell'erosione è pari a 7,2 Mg/ha/anno (I13).</p> <p>Le misure del PSR non sembrano incidere in maniera concreta sull'incremento della Sostanza Organica nei suoli in quanto tale incremento dovuto alle misure è pari solo allo 0,074%. Dall'analisi si</p>	

Tema/ambito di analisi	Conclusioni	Raccomandazioni
	<p>evincesse però che la misura dedicata all'incremento di sostanza organica nei suoli (10.1.2) determina un aumento di SOM pari allo 0,32%.</p>	
5A	<p>Le risorse finanziarie destinate dal PSR campano al risparmio idrico sono nel complesso limitate (poco più del 2% del totale). Inoltre, il quadro attuativo fa registrare al momento un numero di investimenti sull'acqua abbastanza limitato. Questo è formato peraltro quasi completamente da interventi su impianti irrigui finanziati con la TI 4.1.1, che ha finalità soprattutto economiche, spesso connessi a un piano d'investimenti di ampia portata volto alla modernizzazione complessiva dell'azienda.</p> <p>Al di là del peso ridotto che gli interventi per il risparmio idrico ancora assumono nel quadro complessivo del PSR Campania, peso che si presume possa crescere già nell'immediato futuro, devono comunque essere rilevate le interessanti potenzialità offerte da investimenti di ammodernamento di strutture aziendali ormai obsolete e poco efficienti, investimenti ormai necessari ma che spesso le aziende agricole non riescono a sostenere direttamente senza il sostegno pubblico. Investimenti di questo tipo possono dunque contribuire al risparmio delle risorse ed alla sostenibilità ambientale delle produzioni, ma allo stesso tempo consentire un rafforzamento economico delle aziende grazie al miglioramento quantitativo e qualitativo delle produzioni.</p>	<p>Il percorso valutativo ipotizzato ha subito un rallentamento legato all'emergenza Covid-19 e pertanto è possibile, allo stato, avanzare solo alcune raccomandazioni generiche relative soprattutto all'istruttoria dei progetti volti al risparmio idrico. I problemi accumulati in avvio dell'iter attuativo delle Misure finalizzate al risparmio idrico sembrano in ogni caso risolti, pertanto si ipotizza che a breve sarà disponibile un cospicuo parco progetti da indagare.</p>
5C	<p>Dalle analisi emerge che gli impianti realizzati potranno garantire la produzione di energia da fonti rinnovabili di circa 3.139 Mw/anno, pari a quasi 270 tep/anno. Tale valore rappresenta comunque solo lo 0,1% della produzione di energia rinnovabile dal settore agricolo e dal settore forestale rilevata EUROSTAT e SIMERI-GSE nel 2011 (276 Ktep).</p> <p>Con riferimento inoltre agli obblighi derivanti dal decreto sul Burden Sharing, che prevede per la Campania al 2020 una produzione di energia elettrica da FER pari 1.111 Ktep, si rileva come attualmente gli interventi finanziati contribuiscono per appena lo 0,024% all'obiettivo di produzione.</p>	
5D	<p>La superficie del PSR che determina una riduzione di GHG è pari a 109.000 ettari pari al 16,5% della Superficie Agricola regionale. La riduzione complessiva delle emissioni di GHG risulta pari a 109.026MgCO₂eq anno; di queste 5.431MgCO₂eq sono dovute alla riduzione dei fertilizzanti minerali e 103.595MgCO₂eq è la quantità ottenuta grazie all'assorbimento del C-sink nei suoli agricoli</p> <p>Le misure del PSR prese in esame non sembrano incidere in maniera significativa sulla riduzione dei GHG del comparto agricolo rappresentando solo lo 0,32% sulle emissioni totali dell'agricoltura e del 3,96% del settore fertilizzanti minerali.</p> <p>Gli interventi dell'operazione 4.1.3 finora realizzati hanno contribuito ad evitare l'immissione di 932 kg di N₂O in atmosfera, pari a circa 278 Mg di CO₂ equivalenti.</p>	
5E	<p>Considerando le sole superfici oggetto di imboschimento trascinate dal precedente periodo di programmazione, si stima che esse potranno determinare complessivamente la fissazione di circa 17.049 tCO₂eq/anno. Tale valore incide per lo 0,1% sulle emissioni totali regionali e se confrontato con</p>	

Tema/ambito di analisi	Conclusioni	Raccomandazioni
	<p>l'assorbimento di CO2 del comparto forestale regionale contabilizzate nel NIR ne rappresenta lo 0,9%. Tale rapporto che sembra apparire molto modesto è condizionato dalla possibilità di contabilizzare esclusivamente le superfici relative ai trascinamenti e dalla dimensione del denominatore particolarmente elevate dovuta all'elevata estensione delle superfici forestali regionali che rappresentano il 32% del territorio campano.</p>	
6A	<p>I progetti avviati sono in corso di completamento e quindi non è possibile dare contezza dei risultati ottenuti in termini di contributo alla creazione/ mantenimento dei posti di lavoro così come ad una vera e propria creazione d'impresa.</p> <p>Gli intervistati (16 su 17 totali) dichiarano inoltre che gli interventi realizzati attraverso la 6.4.2 congiuntamente con le altre misure hanno contribuito a migliorare la capacità aziendale di rispondere alle complessità del contesto.</p>	
T16.4, 16.5 e 16.9	<p>Tra gli elementi di successo emersi dalle analisi si segnala la capacità dei progetti di costruire e proporre, grazie agli approcci di tipo collettivo e partecipato adottati, modelli di sviluppo aziendali e territoriali sostenibili (in termini ambientali, economici e sociali) e più efficaci rispetto agli interventi singoli, e come tali percepiti dai soggetti direttamente o indirettamente coinvolti. Tale percezione deriva da un'accresciuta consapevolezza degli effetti sinergici potenzialmente derivanti dall'integrazione e complementarietà di tipologie differenti d'interventi e di partner (quindi di capacità, competenze, esperienze) all'interno di un organico percorso di lavoro comune.</p> <p>Al di là dei risultati immediati raggiunti e già oggi visibili, i progetti collettivi hanno agevolato contatti e scambi di esperienze/informazioni/opinioni tra soggetti diversi, all'interno e all'esterno del partenariato e con diverso "background", in definitiva la nascita e/o il rafforzamento di un "capitale relazionale" in grado di favorire ulteriori forme di collaborazione e quindi la continuità dell'esperienza di cooperazione avviata con il progetto del PSR.</p> <p>Appare confermata – da una pur precoce analisi "ex-post" dei progetti – la principale motivazione programmatica posta nel PSR alla base dell'adozione della cooperazione tra soggetti operanti in settori diversi nella Misura 16: il suo "valore aggiunto" in termini di efficacia rispetto alla diffusione dei risultati, in conseguenza degli effetti sinergici e del capitale relazionale che tale approccio determina.</p> <p>I suddetti risultati dei progetti fin qui valutati, in particolare la conferma della loro pertinenza/utilità e la capacità di produrre capitale relazionale, contribuiscono nel loro insieme anche alla buona riproducibilità dei progetti stessi, in altri territori o comparti produttivi con problematiche e potenzialità simili. Riproducibilità sia delle tematiche e strategie di sviluppo prospettate, sia soprattutto dei metodi/strumenti utilizzati per la loro trattazione.</p> <p>A fronte della buona qualità dei progetti realizzati – presumibile conseguenza di una coerente costruzione programmatica dei tipi d'intervento – sono state segnalate, dai soggetti direttamente</p>	<p>I maggiori margini di miglioramento – rispetto all'esperienza svolta – s'individuano nella creazione di condizioni programmatiche e attuative atte a favorire una maggiore integrazione (e potenziale sinergia) tra i progetti di cooperazione e le altre misure di sostegno del PSR a essi potenzialmente collegate in quanto concorrenti a comuni obiettivi e priorità; tali Misure dovrebbero assicurare un sostegno alla fase di "utilizzo" operativa delle competenze, conoscenze, progettualità acquisite con il progetto di cooperazione. Ciò richiede una coordinata costruzione programmatica delle diverse misure del PSR, in grado di prevederne e valorizzarne le potenziali integrazioni, seguita dalla definizione di norme e procedure di attuazione che ne favoriscano la concreta manifestazione.</p> <p>Si riportano di seguito alcune possibili "raccomandazioni" in merito al rafforzamento di alcuni elementi funzionali al successo di iniziative similari nella futura programmazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ la salvaguardia e l'ulteriore valorizzazione dei numerosi elementi "di successo" che si sono manifestati nei progetti di cooperazione, inerenti: il patrimonio di conoscenze derivante dalle iniziali analisi di contesto; la pertinenza e utilità dei modelli di sviluppo aziendali, settoriali, territoriali proposti rispetto agli attuali fabbisogni delle comunità; i

Tema/ambito di analisi	Conclusioni	Raccomandazioni
	<p>coinvolti, alcune problematiche inerenti all'attuazione e gestione. Da evidenziare, nel contempo, l'azione di supporto e indirizzo fornita dalle strutture centrali e territoriali della Regione, che come segnalato in primo luogo dagli stessi soggetti capofila dei progetti, ha fortemente favorito la corretta interpretazione delle norme/procedure di attuazione e il positivo superamento delle problematiche legate alla loro applicazione.</p> <p>Sempre per opinione degli attori locali coinvolti nella gestione dei progetti, gli elementi di criticità sono in termini generali riconducibili a regole e modalità di attuazione delle tipologie d'intervento giudicate in alcuni casi poco flessibili o non proporzionate al carattere innovativo e "dinamico" dei progetti stessi.</p> <p>Un altro fattore limitante comune, emerso nei progetti esaminati, è l'aliquota di finanziamento pubblico inferiore al 100%, mediamente del 70%-80% anche a fronte di attività di tipo "immateriale" non direttamente in grado di produrre tornaconti economici per i singoli partner. Inoltre, la necessità di anticipare le spese per la realizzazione dei progetti e provvedere alla quota privata di cofinanziamento può scoraggiare l'adesione di soggetti economicamente e finanziariamente più deboli, quali le piccole imprese agricole, gli istituti scolastici e alcune piccole amministrazioni comunali.</p>	<p>metodi e gli strumenti (approccio partecipato e collettivo) proposti per la costruzione e l'attuazione di tali modelli;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ la creazione di condizioni programmatiche e attuative atte a migliorare le effettive integrazioni funzionali (al raggiungimento dei comuni obiettivi specifici) tra i progetti di cooperazione e le altre misure di sostegno del PSR; ➤ la salvaguardia e l'ulteriore valorizzazione del "capitale relazionale" tra i partner, da assumersi quale principale risultato delle esperienze da essi svolte nel partecipare ai progetti di cooperazione e quale fattore predisponente alla loro futura continuità; ➤ il superamento di alcuni elementi di criticità, incontrati principalmente nella fase di attuazione e relativi ad alcuni aspetti gestionali delle domande di pagamento, rispetto ai quali fare "tesoro" della competenza ed esperienza delle strutture regionali centrali e periferiche.
Strumenti finanziari	<p>Al 31/12/2019 i dati attuativi in termini di domande ammesse appaiono piuttosto deludenti. I fattori che hanno condizionato la riuscita del Fondo sono molteplici, in primis la novità di tali strumenti per il contesto agricolo campano.</p>	<p>Di seguito alcune riflessioni per la futura programmazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ in prospettiva gli SF rappresenteranno in ogni caso una modalità di sostegno che andrà rafforzata e diverrà sempre più strategica; ➤ si dovrà uscire dalla logica della sperimentazione, strutturando e rafforzando gli SF inserendoli in una politica di sviluppo rurale più ampia e diversificata; ➤ emerge con urgenza la necessità di un'azione formativa e informativa per accrescere le competenze e le conoscenze su questi ambiti, andando oltre un'informazione generalista come quella maggiormente proposta nell'attuale programmazione (sintesi, informative, pubblicazioni).

Allegato: Strumenti di rilevazione

A. Indagine su traiettorie aziendali e raggiungimento obiettivi FA

Questionario di indagine

SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE ALL'IMPRESA E AL TITOLARE

1.1 Ragione sociale (precompilato)										
1.2 Codice fiscale / Partita IVA										
1.3 Forma giuridica	<input type="checkbox"/> Persona fisica					<input type="checkbox"/> Cooperativa				
	<input type="checkbox"/> Impresa individuale					<input type="checkbox"/> Consorzio				
	<input type="checkbox"/> Impresa familiare					<input type="checkbox"/> Associazione				
	<input type="checkbox"/> Società di persone									
	<input type="checkbox"/> Società di capitale					<input type="checkbox"/> Altro				
1.4 Anno di costituzione dell'impresa										
1.5 Età e genere del titolare	Età:				anni		Genere:		<input type="checkbox"/> Femminile	<input type="checkbox"/> Maschile
1.6 Titolo di studio del titolare	<input type="checkbox"/> Licenza elementare									
	<input type="checkbox"/> Licenza media inferiore									
	<input type="checkbox"/> Diploma di scuola superiore									
	<input type="checkbox"/> Laurea triennale									
	<input type="checkbox"/> Laurea specialistica									
	<input type="checkbox"/> Master universitario 1° Livello									
	<input type="checkbox"/> Master universitario 2° Livello									
	<input type="checkbox"/> Dottorato di ricerca									
<input type="checkbox"/> Altro (campo editabile)										

SEZIONE 2: CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA AGRICOLA (alla data dell'intervista)

2.1 Orientamento produttivo (sulla base dell'orientamento tecnico economico – OTE)		
<input type="checkbox"/> Specializzato	<input type="checkbox"/> Azienda specializzata in seminativi	<input type="checkbox"/> Cereali, oleaginose e proteaginose
		<input type="checkbox"/> Altre colture
	<input type="checkbox"/> Azienda specializzata in ortofloricoltura	<input type="checkbox"/> Ortofloricoltura di serra
		<input type="checkbox"/> Ortofloricoltura all'aperto
		<input type="checkbox"/> Altri tipi di ortofloricoltura
	<input type="checkbox"/> Azienda specializzata in coltivazioni permanenti	<input type="checkbox"/> Viticoltura
		<input type="checkbox"/> Frutticoltura e/o agrumicoltura
		<input type="checkbox"/> Olivicoltura
		<input type="checkbox"/> Diverse combinazioni di colture permanenti
	<input type="checkbox"/> Azienda specializzata nell'allevamento di erbivori	<input type="checkbox"/> Bovini - orientamento latte
	<input type="checkbox"/> Bovini - orientamento allevamento e ingrasso	
	<input type="checkbox"/> Bovini - latte, allevamento e ingrasso combinati	
	<input type="checkbox"/> Bufalini - orientamento latte	

	<input type="checkbox"/> Azienda specializzata nell'allevamento di granivori	<input type="checkbox"/> Bufalini - orientamento allevamento e ingrasso <input type="checkbox"/> Bufalini - latte, allevamento e ingrasso combinati <input type="checkbox"/> Ovini <input type="checkbox"/> Caprini <input type="checkbox"/> Altri erbivori <input type="checkbox"/> Suini <input type="checkbox"/> Avicoli <input type="checkbox"/> Vari granivori combinati
	<input type="checkbox"/> Misto	<input type="checkbox"/> Poli coltura (seminativi, ortofloricoltura e/o coltivazioni permanenti) <input type="checkbox"/> Poli allevamento (erbivori e granivori) <input type="checkbox"/> Colture e allevamenti

2.2 Dimensione economica dell'azienda (sulla base del valore della produzione agricola)	
<input type="checkbox"/> Piccola	<input type="checkbox"/> meno di 8.000 euro
	<input type="checkbox"/> da 8.000 euro a meno di 15.000 euro
	<input type="checkbox"/> da 15.000 euro a meno di 25.000 euro
<input type="checkbox"/> Medio piccola	<input type="checkbox"/> da 25.000 euro a meno di 50.000 euro
<input type="checkbox"/> Media	<input type="checkbox"/> da 50.000 euro a meno di 100.000 euro
<input type="checkbox"/> Medio grande	<input type="checkbox"/> da 100.000 euro a meno di 250.000 euro
	<input type="checkbox"/> da 250.000 euro a meno di 500.000 euro
<input type="checkbox"/> Grande	<input type="checkbox"/> pari o superiore a 500.000 euro

2.3 Manodopera aziendale	Numero	Giornate di lavoro totali
Conduttore		
Familiari e parenti del conduttore non salariati		
Lavoratori assunti a tempo indeterminato		
Lavoratori assunti a tempo determinato		

2.4 Superficie aziendale	Ettari
Superficie aziendale totale	
Superficie agricola utilizzata (SAU)	
SAU irrigata	
SAU servita da irrigazione consortile	

2.5 Localizzazione prevalente della superficie aziendale
<input type="checkbox"/> Montagna
<input type="checkbox"/> Collina
<input type="checkbox"/> Pianura
<input type="checkbox"/> Parchi e riserve naturali

2.6 Capi allevati	Numero
(1) Tori, vacche e altri bovini e bufalini di oltre due anni, equini di oltre sei mesi	
(2) Bovini e bufalini da sei mesi a due anni	
(3) Bovini e bufalini di meno di sei mesi	
(4) Ovini e caprini	
(5) Scrofe riproduttrici > 50 kg	
(6) Altri suini	
(7) Galline ovaiole	
(8) Altro pollame	

2.7 Incidenza percentuale dei pagamenti diretti e degli aiuti della PAC per superfici coltivate e capi animali allevati sui ricavi totali dell'azienda%
---	--------

2.8 Pratiche ecosostenibili utilizzate dall'azienda
<input type="checkbox"/> Produzione biologica
<input type="checkbox"/> Produzione integrata
<input type="checkbox"/> Tecniche di agricoltura conservativa
<input type="checkbox"/> Tecniche di agricoltura di precisione
<input type="checkbox"/> Adesione ad altri marchi di qualità ambientale (marchi GDO, Marchi parchi e aree protette, ecolabel)

2.9 Attività di trasformazione e vendita diretta dei prodotti aziendali
<input type="checkbox"/> Prima lavorazione dei prodotti agricoli
<input type="checkbox"/> Trasformazione dei prodotti vegetali
<input type="checkbox"/> Trasformazione dei prodotti animali
<input type="checkbox"/> Vendita diretta al consumatore

2.10 Adesione a sistemi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari
<input type="checkbox"/> Vini DOP e IGP
<input type="checkbox"/> Prodotti DOP, IGP, STG
<input type="checkbox"/> Prodotti biologici
<input type="checkbox"/> Sistema di Qualità Nazionale produzione integrata
<input type="checkbox"/> Sistema di Qualità Nazionale zootecnia
<input type="checkbox"/> Altro

2.11 Incidenza percentuale dei ricavi da prodotti agricoli e alimentari di qualità sui ricavi totali dell'azienda%
--	--------

2.12 Altre attività remunerative svolte dall'imprenditore utilizzando le strutture e i mezzi aziendali	
<input type="checkbox"/> Attività connesse all'agricoltura	<input type="checkbox"/> Silvicultura
	<input type="checkbox"/> Lavorazione di prodotti forestali
	<input type="checkbox"/> Lavori svolti con mezzi propri per altre aziende agricole
	<input type="checkbox"/> Fornitura di servizi per l'allevamento
	<input type="checkbox"/> Lavori di sistemazione di parchi e giardini
<input type="checkbox"/> Attività extra-agricole	<input type="checkbox"/> Altri lavori svolti con mezzi propri per conto terzi
	<input type="checkbox"/> Agriturismo (ospitalità e ristorazione)
	<input type="checkbox"/> Fattoria didattica
	<input type="checkbox"/> Fattoria sociale
	<input type="checkbox"/> Attività ricreative
<input type="checkbox"/> Produzione di energia da fonti rinnovabili	<input type="checkbox"/> Altro
	<input type="checkbox"/> Produzione di energia da biomasse e sottoprodotti aziendali
	<input type="checkbox"/> Produzione di energia da impianti fotovoltaici, solare termico, eolico, ecc.
	<input type="checkbox"/> Altre attività

2.13 Incidenza percentuale dei ricavi da altre attività remunerative sui ricavi totali dell'azienda%
--	--------

SEZIONE 3: STRATEGIA DI SVILUPPO DELL'AZIENDA

3.1 Quali sono le principali azioni di miglioramento realizzate, in corso o previste dall'azienda rispetto a competitività, ambiente e legame con il territorio?			
3.1.1 Competitività e mercato	Realizzate	In corso	Previste

Azioni (risposta multipla)	<input type="checkbox"/> Diversificazione delle coltivazioni e degli allevamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Innovazione di prodotto e/o dei processi produttivi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Adesione a sistemi di qualità	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Adesione ad accordi di filiera con le imprese di trasformazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Introduzione/sviluppo della trasformazione delle produzioni agricole in azienda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Introduzione/sviluppo della vendita diretta al consumatore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Introduzione/sviluppo di attività extra-agricole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Altro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1.2 Ambiente e clima				
Azioni (risposta multipla)	<input type="checkbox"/> Partecipazione ad attività di formazione e ricorso a servizi di consulenza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Introduzione di colture o varietà resistenti alla siccità e alle fitopatologie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Miglioramento dei sistemi di regimazione (scoline, drenaggi, ecc.) e accumulo delle acque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Introduzione di sistemi d'irrigazione ad alta o media efficienza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Aumento degli apporti di sostanza organica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Introduzione di tecniche di agricoltura conservativa (minima lavorazione, colture di copertura, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Introduzione di tecniche di agricoltura di precisione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Produzione di energia da fonti rinnovabili	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Miglioramento dei sistemi di alimentazione e controllo degli allevamenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Altro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1.3 Legame con il territorio				
Azioni (risposta multipla)	<input type="checkbox"/> Adesione a campagne di promozione dei prodotti agricoli locali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Adesione a progetti di filiera corta per lo sviluppo di mercati locali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Adesione a reti locali d'impresa per lo sviluppo e l'offerta coordinata di prodotti e servizi territoriali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Altro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SEZIONE 4: RISULTATI DELLA PARTECIPAZIONE AL PSR

4.1 Tipi d'intervento del PSR di cui l'azienda agricola è beneficiaria (precompilato – elenco in allegato)

Focus area	Tipo d'intervento

4.2 I tipi d'intervento/misure del PSR di cui l'azienda è beneficiaria, hanno consentito di affrontare le principali criticità di sviluppo dell'azienda?

- ☐ Sì
☐ No

4.3 Se sì, su quale ambito principale?

- ☐ Competitività e mercato
☐ Ambiente e clima
☐ Legame con il territorio

4.4 Quali sono stati i principali risultati ottenuti dall'azienda con gli interventi sovvenzionati dal PSR?			
2 A	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?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	<input type="checkbox"/> Gli investimenti hanno ammodernato le piantagioni, gli allevamenti, le strutture e i mezzi aziendali esistenti		
	<input type="checkbox"/> Gli investimenti hanno variato (ristrutturato) le piantagioni, gli allevamenti, le strutture e i mezzi aziendali		
	<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		
2 B	Gli interventi del PSR hanno favorito l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nell'azienda agricola e, in particolare, il ricambio generazionale?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	<input type="checkbox"/> Il piano di sviluppo dell'azienda agricola è stato realizzato		
	<input type="checkbox"/> L'azienda agricola è diventata competitiva e sostenibile		
	<input type="checkbox"/> Altro		
3 A	Gli interventi del PSR hanno contribuito a migliorare la competitività dell'azienda agricola attraverso i regimi di qualità, il benessere animale e le filiere corte?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	<input type="checkbox"/> È stata sviluppata la filiera corta e la partecipazione ai mercati locali		
	<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		
3 B	Gli interventi del PSR hanno fornito un sostegno alla prevenzione e gestione dei rischi aziendali?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	<input type="checkbox"/> Sono stati realizzati interventi di prevenzione dei rischi da calamità naturali		
	<input type="checkbox"/> Sono stati realizzati interventi di ricostituzione delle strutture aziendali danneggiate da calamità naturali		
	<input type="checkbox"/> La prevenzione e gestione dei rischi aziendali è migliorata		
4 A	Gli interventi del PSR hanno fornito un sostegno al ripristino, alla salvaguardia e al miglioramento della biodiversità nelle aree interessate dall'azienda agricola?		<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"/> Sono state adottate pratiche agricole favorevoli alla conservazione e/o l'aumento di "habitat agricoli ad alto pregio naturale" e dei paesaggi agricoli tradizionali		
	<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"/> Altro		
4 B	Gli interventi del PSR hanno finanziato il miglioramento della gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi?		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	<input type="checkbox"/> Sono state introdotte pratiche agricole favorevoli alla riduzione dei fertilizzanti e dei pesticidi potenziali inquinanti delle acque		

4.4 Quali sono stati i principali risultati ottenuti dall'azienda con gli interventi sovvenzionati dal PSR?			
	<input type="checkbox"/> Altro		
4 C	Gli interventi del PSR hanno contribuito alla prevenzione dell'erosione dei suoli e a una migliore gestione degli stessi?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
	<input type="checkbox"/> Sono state introdotte pratiche agricole volte a migliorare la gestione del suolo e/o prevenire l'erosione del suolo		
	<input type="checkbox"/> Sono state introdotte pratiche agricole volte ad aumentare il contenuto di sostanza organica nel suolo		
	<input type="checkbox"/> Altro		
5 A	Gli interventi del PSR hanno contribuito a rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
	<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 sistemi per la raccolta, il recupero e il trattamento delle acque a servizio degli impianti d'irrigazione		
	<input type="checkbox"/> Altro		
5 C	Gli interventi del PSR hanno contribuito a favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto, residui e altre materie grezze non alimentari?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
	<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"/> Altro		
5 D	Gli interventi del PSR hanno contribuito a ridurre le emissioni di gas serra e le emissioni di ammoniaca dell'agricoltura?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
	<input type="checkbox"/> Sono state introdotte pratiche agricole che riducono i livelli di impiego di fertilizzanti fonti di emissioni di gas serra e di ammoniaca		
	<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		
5 E	Gli interventi del PSR hanno contribuito a promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale?	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
	<input type="checkbox"/> Sono stati realizzati imboschimenti e azioni forestali che favoriscono la conservazione e/o l'aumento del carbonio organico		
	<input type="checkbox"/> Altro		
6 A	Gli interventi del PSR hanno favorito la diversificazione, la creazione e lo sviluppo della piccola impresa nonché l'occupazione?	<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"/> Altro		

B. Valutazione PSR Campania: approfondimento sul risparmio idrico

Questionario d'indagine

1. Denominazione azienda:

2. CUAA:

3. Rappresentante legale:

L'azienda agricola

4. Indirizzo produttivo aziendale:

5. Superficie agricola utilizzata (ettari):

Prima della realizzazione dell'investimento	Dopo la realizzazione dell'investimento
<input type="text"/>	<input type="text"/>

6. Superficie agricola servita da un impianto d'irrigazione (ettari):

Prima della realizzazione dell'investimento	Dopo la realizzazione dell'investimento
<input type="text"/>	<input type="text"/>

7. Superficie agricola mediamente irrigata (ettari):

Prima della realizzazione dell'investimento	Dopo la realizzazione dell'investimento
<input type="text"/>	<input type="text"/>

8. Sistema d'irrigazione impiegato:

Prima della realizzazione dell'investimento	Dopo la realizzazione dell'investimento

9. Fonte d'approvvigionamento irriguo:

Prima della realizzazione dell'investimento	Dopo la realizzazione dell'investimento

L'investimento sovvenzionato

10. L'operazione interessata (barrare):

Operazione 4.1.1	Operazione 4.1.4

11. Descrizione dell'intervento:

12. Tipologia d'intervento (barrare):

Realizzazione nuovo impianto	Ammodernamento impianto esistente

13. Superficie agricola oggetto d'intervento (ettari):

14. Tipologia colturale oggetto d'intervento (seminativi/colture arboree/orticole/vite/olivo/altro; anche più di uno):

15. Volumi irrigui utilizzati (mc/ettaro):

Prima della realizzazione dell'investimento	Dopo la realizzazione dell'investimento

O, in alternativa:

15bis. Variazione stimata dei volumi irrigui rispetto alla situazione ante-investimento (variazione %):

--

Le prospettive

16. Quanto ritiene importante, in una scala da 1 (per nulla importante) a 5 (estremamente importante), l'irrigazione per la redditività della sua azienda agricola?

1	2	3	4	5

17. Quanto il problema acqua si è aggravato, in una scala da 1 (per nulla) a 5 (decisamente), nel corso degli ultimi 5 anni?

1	2	3	4	5

18. In una scala da 1 (nulla) a 5 (estremamente elevata), come valuta la sua propensione a investire ancora sul risparmio idrico nei prossimi 3 anni?

1	2	3	4	5

19. Se già non li utilizza (in questo caso specificare lo strumento), in una scala da 1 (nulla) a 5 (estremamente elevata), come valuta la sua propensione a investire su nuovi strumenti "leggeri" (software, sensori, sistemi di supporto alle decisioni, ecc.) per una gestione più efficiente della risorsa idrica?

Già li utilizzo (specificare lo strumento)				
Propensione a investire				
1	2	3	4	5