knowledge
intensive
business
services

REGIONE UMBRIA

SERVIZIO DI VALUTAZIONE DEL PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE DELLA REGIONE UMBRIA PER IL PERIODO 2014-2020

CIG 68087641CD - CUP I91H16000050006

AGGIORNAMENTO DEL RAPPORTO DI VALUTAZIONE INTERMEDIA 2021

Roma, Giugno 2021

LATTANZIO KIBS

MONITORING & EVALUATION

INDICE

Premessa 4

1 Contesto del programma 5

2 Componenti dell'attuazione del PSR 7

3 Finalità della valutazione e approccio metodologico 23

3.1 Modalità di determinazione del campione 25

3.1.1 Definizione del campione per la selezione delle aziende beneficiarie degli interventi TI 4.1.1, 4.2.1 e 6.1.1 e 4.1.2 per l'analisi degli effetti del PSR sugli obiettivi sottesi alla Focus area 25

3.1.2 Caratteristiche dei partecipanti all'indagine 30

3.2 Raccolta e fonte dei dati 41

4 Risposta alle domande del Questionario Valutativo Comune 42

4.1 QVC 1, 2, 3. Priorità 1 - Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali 42

4.2 QVC 4. FA 2A. 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? 63

4.3 QVC 5. FA 2B. In che misura gli interventi del PSR hanno favorito l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale? 79

4.4 QVC 6. FA 3A. 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? 89

4.5 QVC 7 FA 3B. In che misura gli interventi del PSR hanno supportato la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali? 100

4.6 QVC 8 FA 4A. In che misura gli interventi del PSR hanno fornito un sostegno al ripristino, alla salvaguardia e al miglioramento della biodiversità, segnatamente nelle zone Natura 2000, nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché all'assetto paesaggistico dell'Europa? 104

4.7 QVC 9 FA 4B. In che misura gli interventi del PSR hanno finanziato il miglioramento della gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi? 115

4.8 QVC 10 FA 4C. In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito alla prevenzione dell'erosione dei suoli e a una migliore gestione degli stessi? 128

4.9 QVC 11 FA 5A. In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura? (FA 5A) 137

4.10 QVC 13 FA 5C. In che misura 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 ai fini della bioeconomia? . 144

4.11 QVC 14 FA 5D. In che misura gli interventi del PSR contribuiscono a ridurre le emissioni di gas serra e le emissioni di ammoniaca dell'agricoltura 149

4.12 QVC 15 FA 5E. In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale (FA 5E) 156

4.13 QVC 16 FA 6A. In che misura gli interventi del PSR hanno favorito la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione? 162

4.14 QVC 17 FA 6B. In che misura gli interventi del PSR hanno stimolato lo sviluppo locale nelle zone rurali? 167

4.15 QVC 18 FA 6C. 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? 188

5 Conclusioni 193

6 Suggerimenti, raccomandazioni e proposte finalizzate alla rimodulazione o revisione delle misure/operazioni, per migliorarne l'attuazione e l'efficacia 194

7 Allegato: Questionari 201

Premessa

L'Aggiornamento del Rapporto di Valutazione Intermedia 2021, analizza l'utilizzo delle risorse e la verifica dell'efficacia e dell'efficienza del PSR 2014-2020 della Regione Umbria al 31/12/2020. Il documento è articolato secondo la struttura prevista per i Rapporti Annuali di Valutazione (RAV), integrata dalla formulazione delle risposte alle domande di valutazione previste dal Questionario valutativo comune per lo sviluppo rurale (Allegato V al Reg. (UE) n. 808/2014).

Il presente Rapporto di Valutazione Intermedia aggiorna il percorso di analisi sull'attuazione del Programma e fornisce delle considerazioni valutative sui risultati nell'ambito delle diverse Focus area e conseguiti grazie agli interventi finanziati.

Sotto questo profilo, sono state condotte indagini dirette di approfondimento per le TI 4.1.1, 4.2.1 e 6.1.1, che, tra le misure strutturali, registravano al 31/12/2019 un avanzamento procedurale e finanziario significativo - progetti conclusi capaci pienamente di dispiegare gli effetti positivi connessi ai progetti finanziati- e, contestualmente, rappresentano le misure "portanti" del Programma.

Con riferimento alla struttura del documento, esso ricostruisce primariamente la logica del Programma e l'avanzamento fisico e finanziario delle principali TI attivate al 31/12/2020.

Si dà poi conto degli obiettivi della valutazione, delle principali fonti informative, nonché dei metodi e delle tecniche utilizzati.

Ci si sofferma quindi sulla risposta ai Quesiti Valutativi Comuni (da 1 a 18) che fanno riferimento ai risultati per Focus Area, come concordato con l'AdG nel corso della riunione di pianificazione delle attività dello scorso 22 gennaio. Si ritiene infatti che ad oggi sia prematuro misurare gli impatti del Programma, in particolare con riferimento agli effetti attesi sulle principali variabili di natura socioeconomica, di cui si potrà dare una stima in sede di valutazione ex post del Programma. Quanto agli impatti di natura ambientale, si restituisce una valutazione degli indicatori di impatto ad oggi quantificabili all'interno delle risposte ai QVC correlati alle specifiche FA. Ad ogni modo per tutte le FA e TI sono state esaminate in maniera approfondita l'avanzamento al 31 dicembre 2020 e le principali variabili correlate agli obiettivi definiti dal PSR.

La Valutazione Intermedia è completata da una sintesi dei principali risultati emersi dalle analisi condotte, un giudizio conclusivo e dalla formulazione di suggerimenti volti a rafforzare la programmazione e l'attuazione del Programma.

Si sottolinea come il presente RVI sia stato realizzato congiuntamente con il Rapporto Annuale di Valutazione 2020: quest'ultimo ha inteso approfondire 3 ambiti specifici di analisi trasversali al Programma ed intersecanti col tipo di analisi condotta per la rilevazione quali- quantitativa dei risultati conseguiti. I temi analizzati sono quelli relativi alla partecipazione delle donne al settore agricolo umbro che rappresenta di per sé un tema centrale di tutto lo sviluppo rurale regionale, all'efficacia della strategia di comunicazione che influenza, tra le altre cose, anche la qualità del rapporto tra i beneficiari e la regione e l'autovalutazione dei GAL che interessa l'efficacia della maggior parte degli interventi realizzati nell'ambito della Priorità 6 "Inclusione sociale e sviluppo economico".

1 Contesto del programma

Il PSR Umbria 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 **trasferimento di conoscenze e innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali** affronta i fabbisogni in termini di formazione, coaching, informazione e consulenza dei settori agricolo, forestale e alimentare nonché di altri gestori del territorio e PMI nelle zone rurali e si incentrerà, in particolare, sulle pratiche agricole e forestali sostenibili, su aspetti regolamentari, sull'innovazione e la tecnologia, i prodotti di qualità e la diversificazione. Altro elemento caratterizzante il PSR Umbria è la promozione dell'innovazione anche attraverso il partenariato europeo per l'innovazione (PEI-AGRI).

La competitività del settore agricolo e dello sviluppo rurale e silvicoltura sostenibile è sviluppata attraverso il contrasto al trend di invecchiamento degli imprenditori agricoli e della dimensione ridotta delle aziende agricole umbre per mezzo del supporto ai giovani agricoltori per l'avviamento della propria attività, al sostegno all'ammodernamento delle aziende agricole ed al sostegno alla diversificazione in attività extra-agricole.

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 perseguita attraverso la promozione di prodotti di qualità e la partecipazione degli agricoltori a regimi di qualità sviluppo e il rafforzamento delle filiere, comprese le filiere corte e i mercati locali, allo scopo di migliorare le possibilità di sbocco del mercato dei prodotti regionali anche attraverso la promozione di progetti di cooperazione e di filiera.

Per **preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi relativi all'agricoltura e alle foreste,** circa il 28% dell'allocazione finanziaria del FEASR è utilizzata per i pagamenti basati sulla superficie a favore degli agricoltori per l'utilizzo di pratiche di gestione dei terreni rispettosi dell'ambiente e del clima, compresa l'agricoltura biologica, il sostegno per le zone soggette a vincoli naturali e l'aiuto per le zone interessate dai vincoli derivanti dalla gestione dei siti Natura 2000 e dall'applicazione della direttiva quadro sulle acque

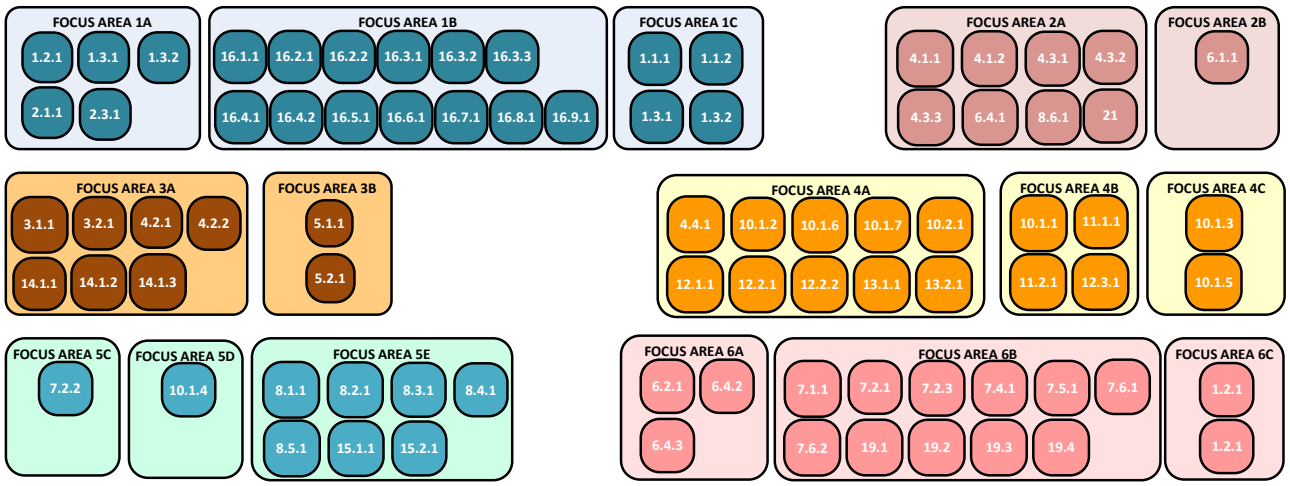
L'efficienza delle risorse e il clima è perseguita tramite il sostegno alla conservazione e al sequestro del carbonio principalmente attraverso il sostegno alla forestazione, ai sistemi agroforestali, alla prevenzione e ripristino delle foreste danneggiate, alla resilienza e pregio ambientale degli ecosistemi forestali nonché alla loro conservazione, incoraggiando anche servizi rispettosi dell'ambiente e di salvaguardia delle foreste.

L'**inclusione sociale e allo sviluppo locale nelle zone rurali**, viene promossa attraverso il sostegno allo sviluppo delle aziende agricole e delle imprese anche tramite la diversificazione in innovazione tecnologica e attività e servizi TIC, e tramite servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. Tali strategie coprono circa l'80% della popolazione rurale e sono attuate attraverso i gruppi di azione locale LEADER.

La comprensione della logica di intervento e la ricostruzione della teoria del cambiamento che il PSR opera è condizione essenziale per assicurare utilità alle attività, conferendo all'impianto valutativo un solido fondamento sulla base delle puntuali relazioni di causa-azione-effetto attese dal PSR, da una parte, e dell'effettivo concretizzarsi dei profili di integrazione con le più ampie priorità strategiche regionali, nazionali e comunitarie.

Imprescindibile per rispondere correttamente ai quesiti valutativi comuni è ovviamente comprendere la strategia del PSR e, in particolare, il quadro logico (▶Figura successiva), che mette in relazione le sottomisure/operazioni attivate e le Focus Area.

QUADRO LOGICO – LEGAME OPERAZIONI FOCUS AREA - PSR REGIONE UMBRIA 2014–2020



Fonte: PSR Regione Umbria

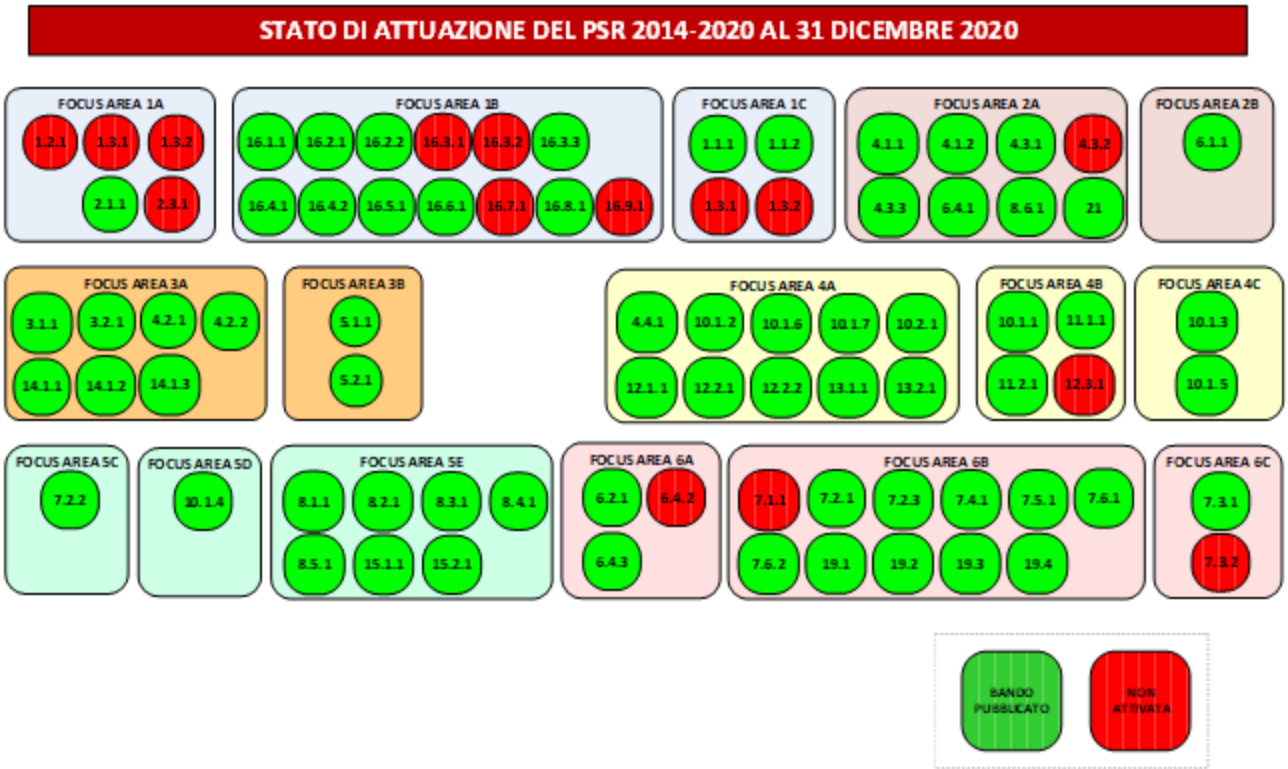
2 Componenti dell'attuazione del PSR

Il PSR Umbria 2014-2020 è stato approvato inizialmente con decisione della Commissione europea il 12 giugno 2015, mentre la versione in vigore è la 9.1 del 15/03/2021.

Il PSR prevede un finanziamento di 928,5 milioni di euro disponibili nell'arco di 7 anni (euro 400,3 milioni dal bilancio dell'UE ed euro 528,2 milioni di cofinanziamento Stato-Regione).

Lo stato di avanzamento del PSR al 31/12/2020 (▶figura seguente) evidenzia l'attivazione di quasi tutte le tipologie di intervento programmate.

Figura 1 - Stato di avanzamento del PSR Umbria 2014-2020 al 31 dicembre 2020



Dati aggiornati al: 05/05/2021 (decreto AGEA 447)

Risorse Impegnate	€905.837.962
Risorse concesse	€860.000.000
Spesa liquidata	€539.116.624
Domande pagate	€102.291
Dotazione finanziaria	€928.552.876

Fonte: https://www.umbriagricoltura.it/i-numeri-del-psr/

Per quanto riguarda la **Priorità 1 "*trasferimento di conoscenze e innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali*"**, essa è volta alla partecipazione ad attività di formazione

e alla realizzazione di progetti per rafforzare il legame tra i settori agricolo, forestale e alimentare da un lato e la ricerca dall'altro.

All'interno del programma è stato anche attivato il partenariato europeo per l'innovazione (PEI) all'interno del quale vengono realizzati progetti di cooperazione: al 2020 l'Umbria ha registrato la costituzione di 13 GO (SM 16.1 e 16.2).[1]

Al fine di potenziare la competitività del settore agricolo (**priorità 2**) attraverso il contrasto all'invecchiamento degli imprenditori agricoli e alla dimensione ridotta delle aziende agricole umbre il PSR dà supporto a circa 200 giovani agricoltori per l'avviamento della propria attività e sostiene gli investimenti e l'ammodernamento delle 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. Inoltre vengono messi a disposizione 9 milioni di euro di spesa pubblica per sostenere la diversificazione in attività extra-agricole al fine di dare nuove opportunità di reddito agli agricoltori, attraverso la creazione e lo sviluppo di agriturismi, di fattorie didattiche e di fattorie sociali.

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 sostiene la promozione di prodotti di qualità e la partecipazione degli agricoltori a regimi di qualità: è stata finanziata la partecipazione di circa 300 aziende agricole a regimi di qualità. Il PSR sostiene anche lo sviluppo e il rafforzamento delle filiere, comprese le filiere corte e i mercati locali, allo scopo di migliorare le possibilità di sbocco del mercato dei prodotti regionali ed assicurare un maggiore valore aggiunto alla produzione agricola.

La **priorità 4**, destinata a preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi relativi all'agricoltura e alle foreste, concentra le proprie risorse prevalentemente sugli investimenti inerenti il miglioramento qualitativo dell'acqua tramite interventi volti alla gestione delle risorse idriche. Il problema dell'erosione viene affrontato assoggettando una buona parte delle superfici agricole (circa il 29%) a impegni volti a migliorare la gestione del suolo. Infine, la priorità si occupa del sostegno della biodiversità e della conversione o il mantenimento del metodo di agricoltura biologica delle aziende agricole umbre.

La **priorità 5**, focalizzata sull'efficienza delle risorse e il clima, promuove la conservazione e il sequestro del carbonio principalmente attraverso il sostegno alla forestazione, ai sistemi agroforestali, alla prevenzione e ripristino delle foreste danneggiate, alla resilienza e pregio ambientale degli ecosistemi forestali nonché alla loro conservazione. Il PSR, inoltre, riduce le emissioni di gas a effetto serra attraverso l'attuazione di specifiche misure agro-climatiche ambientali. La priorità è volta inoltre a incentivare l'uso di fonti di produzione di energia rinnovabile.

Il PSR Umbria pone infine particolare attenzione all'inclusione sociale e allo sviluppo locale nelle zone rurali (**priorità 6**) tramite misure volte alla creazione di nuovi posti di lavoro, e la creazione di migliori servizi ed infrastrutture a banda larga nelle zone rurali. Inoltre, le Strategie di Sviluppo Locale, attuate attraverso i Gruppi di Azione Locale LEADER, interesseranno circa l'80% della popolazione rurale.

Le quattro principali Misure che caratterizzano il PSR Umbria sono la Misura 4 che promuove gli investimenti in immobilizzazioni materiali (213,4 milioni di euro), la Misura 10 relativa ai pagamenti agro-climatico ambientali (160,7 milioni di euro), la Misura 7 che finanzia i servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali (106,9 milioni di euro) e la Misura 8 dedicata allo sviluppo delle aree forestali e al miglioramento della redditività forestale (76 milioni di euro).

[1] https://www.innovarurale.it/sites/default/files/2020-04/innovazione_de1.pdf

Per quanto riguarda le modifiche alla Politica di sviluppo rurale, attuate durante l'annualità 2020 – al fine di far fronte alla fase emergenziale causata dall'epidemia da Covid-19 – su esplicita richiesta degli Stati membri, è stata proposta la modifica del regolamento (UE) 1305/13 relativo alla Politica di sviluppo rurale per l'inserimento nei PSR di una misura aggiuntiva specifica per il contrasto all'emergenza che nel PSR 14-20 della Regione Umbria prende il nome di **Misura 21-** *Sostegno temporaneo eccezionale a favore di agricoltori e PMI particolarmente colpiti dalla crisi di COVID-19*[2] *(art. 39 ter):* **la misura prevede la possibilità di erogare alle aziende agricole un contributo forfettario di 7.000 euro e alle piccole e medie imprese direttamente connesse con l'attività agricola un contributo forfettario di 50.000 euro.** Tale Misura è stata attivata, quindi, per rispondere ai problemi di liquidità delle aziende agricole particolarmente colpite dalla crisi[3]. In questo contesto, nell'ambito della nuova misura del PSR Umbria, si colloca la **tipologia di intervento 21.1.1 - *Finanziamento a fondo perduto una tantum a favore dell'agriturismo, delle fattorie didattiche e dell'agricoltura sociale per interruzione dell'attività a causa della pandemia da Covid-19,*** che, forte di una dotazione finanziaria di **7.000.000,00 €,** mira a preservare il tessuto economico e produttivo della filiera agrituristica umbra e delle aziende agricole che esercitano attività didattica e sociale, tra le più colpite dalle restrizioni causate dall'emergenza da Covid-19.

La **TI 21.1.1** prevede l'erogazione per ciascuna impresa di un bonus una tantum dell'importo fino a:

- 7.000 euro per aziende agricole agrituristiche con alloggio e ristorazione
- 5.000 euro per aziende agricole agrituristiche con solo alloggio o sola ristorazione ed eventuali altri servizi
- 3.000 euro per aziende agricole con altri servizi (es. attività ricreative)
- 3.000 euro per aziende agricole che esercitano la sola attività di fattoria didattica
- 3.000 euro per aziende agricole che esercitano attività di agricoltura sociale

La specifica tipologia di intervento prevede l'erogazione di un **bonus una tantum volto a sostenere la liquidità delle aziende per mantenere la continuità delle attività** economiche delle imprese della filiera agrituristica umbra e delle aziende agricole che esercitano attività didattica e sociale, colpite duramente dalla chiusura e dalle restrizioni alla circolazione delle persone a seguito dell'emergenza sanitaria ancora in corso.

Di seguito si riporta un'illustrazione analitica delle informazioni riferite agli output fisici e finanziari inerenti all'attuazione del Programma al 31/12/2020: i dati relativi alla spesa pubblica programmata per ogni Priorità e Focus Area provengono dal "*Report di avanzamento della spesa pubblica dei Programmi di Sviluppo Rurale 2014-2020. Quarto trimestre 2020*" della Rete Rurale Nazionale, mentre i dati relativi alla spesa pubblica sostenuta, all'avanzamento finanziario e alla numerosità dei progetti avviati e saldati sono frutto di elaborazioni effettuate dal Valutatore dalla BD Agea e dai file con i dati monitoraggio forniti dalla Regione Umbria.

[2] Regolamento (UE) n. 872/2020 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2020 che modifica il Regolamento (UE) 1305/2013 per quanto riguarda una misura specifica volta a fornire un sostegno temporaneo eccezionale nell'ambito del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) in risposta all'epidemia COVID-19". Regolamento di Esecuzione (UE) n. 1009/2020 della Commissione del 10 luglio 2020 che modifica i regolamenti di esecuzione (UE) n. 808/2014 e (UE) n. 809/2014 per quanto riguarda alcune misure per rispondere alla crisi causata dalla pandemia di COVID-19. Regolamento UE n. 1303/2013.

Priorità 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

Tabella 1 - Avanzamento della spesa Priorità 2

Focus Area	Misura	Programmato	Pagamenti	Capacità di spesa %	Nuova Programmazione	Trascinamenti	Trascinamenti %
		(A)	(B)	(B/A)		(C)	(C/B)
2A	M1	1.021.412,94	637.871,29	62,4	637.871,29	-	-
	M2	724.334,39	-	-	-	-	-
	M4	144.413.000,00	69.104.599,48	47,9	43.680.483,09	25.424.116,39	36,8
	M6	13.000.000,00	2.906.052,45	22,4	1.811.786,68	1.094.265,77	37,7
	M8	5.050.000,00	959.799,45	19	879.435,98	80.363,47	8,4
	M16	22.838.474,61	7.620.010,49	33,4	4.381.268,14	3.238.742,35	42,5
	M21	7.000.000,00	-	-	-	-	-
	Totale	**194.047.221,94**	**81.228.333,16**	**41,9**	**51.390.845,18**	**29.837.487,98**	36,7
2B	M1	638.301,02	364.797,02	57,2	364.797,02	-	-
	M2	331.170,38	-	-	-	-	-
	M6	25.000.000,00	9.164.699,07	36,7	8.745.000	419.699,07	**4,6**
	M16	1.000.000,00	-	-	-	-	-
	Totale	**26.969.471,40**	**9.529.496,09**	**35,3**	**9109797,02**	**419.699,07**	**4,4**
Totale P2		**221.016.693,34**	**90.757.829,25**	**41,1**	**60.500.642,20**	**30.257.187,05**	**33,3**

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali e sulla BD Agea

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

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

Misura	Nuova Programmazione			Trascinamenti	Totale n. beneficiari (progetti avviati)
	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	di cui n. beneficiari (progetti saldati)	N. beneficiari (progetti avviati*)	
M1	637.871,29	5	4	-	5
M16	4.381.268,14	35	18	13	49
SM 4.1.1	41.489.455,74	340	237	326	647
SM 4.1.2		1	-	-	1
SM 4.3	2.191.027,35	3	-	1	4
TI 6.4.1	1.811.786,68	46	12	20	66
TI 8.6.1	879.435,98	12		5	17
Totale FA 2A	**51.390.845,18**	**442**	**271**	**365**	**789**

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali e sulla BD Agea

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

Tabella 3 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 2B

Misura	Nuova Programmazione			Trascinamenti	Totale n. beneficiari (progetti avviati)
	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	di cui n. beneficiari (progetti saldati)	N. beneficiari (progetti avviati*)	
M1	364.797,02	4	3	-	-
TI 6.1.1	9.164.699,07	231	93	14	245
Totale FA 2B	**9.529.496,09**	**235**	**96**	**14**	**245**

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali e sulla BD Agea

A registrare il maggior livello di spesa all'interno della PR 2 è la M4 (€69.104.599,48 tra trascinamenti e nuova programmazione) programmata all'interno della FA 2A con la SM 4.1: la sottomisura, che conta una dotazione finanziaria complessiva di circa 145.000.000 euro per l'obiettivo "*Redditività e competitività delle aziende agricole*", ha raggiunto 648 beneficiari (indicatore O4. N. aziende agricole che hanno ricevuto un sostegno agli investimenti) pagando complessivamente €65.097.865,95 (di cui €41.489.455,74 solo della nuova programmazione), il 71,7% delle risorse stanziate in PR2, 81,2% delle risorse programmate nella FA 2A). Per quanto riguarda la spesa raggiunta dalla M6, l'intervento 6.1.1 a favore dei giovani programmato nella FA 2B, ha raggiunto il 96,2%, sul totale della FA 2B (indicatore fisico O4 N. di beneficiari che fruiscono di un sostegno per l'avviamento dei giovani agricoltori nell'attuale programmazione: 231 su 245 in totale).

Priorità 3 - Promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare, compresa la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo

Tabella 4 - Avanzamento della spesa Priorità 3

Focus Area	Misura	Programmato	Pagamenti	Capacità di spesa %	Nuova Programmazione	Trascinamenti	Trascinamenti %
		(A)	(C)	(B/A)		(C)	(C/B)
3A	M1	569.763,75	569.763,75	100	569.763,75	-	-
	M2	400.593,60	720	0,2	-	720,00	100
	M3	4.250.138,84	4.250.138,84	100,0	3.572.764,80	677374,04	15,9
	M4	65.000.000,00	42.350.635,73	65,2	35.584.693,40	6.765.942,33	16,0
	M14	32.570.800,00	31.823.230,18	97,7	30.347.697,13	1.475.533,05	4,6
	M16	25.101.367,37	14.911.822,06	59,4	8.489.644,44	6.422.177,62	43,1%
	Totale	**132.641.684,72**	**93.906.310,56**	70,8	**78.564.563,52**	**15.341.747,04**	**16,3%**
3B	M5	9.774.370,76	3.875.632,99	39,7	1.501.262	2.374.370,76	61,3%
	M16	3.479.738,01	1.614.335,50	46,4	1.614.335,50	-	-
	Totale	**13.254.108,77**	**5.489.968,49**	**41,4**	**81.680.161,25**	**2.374.370,76**	**43,2**
Totale P3		**145.895.793,48**	**99.396.279,05**	**68,1**	**160.244.724,77**	**17.716.117,80**	**17,8**

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali e sulla BD Agea

Il contributo prevalente alla spesa nella PR 3 è dato dalla M4 intervento 4.2.1 programmata interamente nella FA 3A: la spesa pari a circa 42 milioni di euro (di cui poco più di 29M nella sola nuova programmazione) raggiunge circa il 65% delle risorse programmate finanziando 67 beneficiari (indicatore O4. N. di beneficiari per operazioni destinate a trasformazione/ commercializzazione e/o sviluppo di prodotti agricoli).

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

Tabella 5 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 3A

Misura	Nuova Programmazione			Trascinamenti	Totale n. beneficiari (progetti avviati)
	Pagamenti (Anticipi+SAL+Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	di cui n. beneficiari (progetti saldati)	N. beneficiari (progetti avviati*)	
M1	569.763,75	7	6	-	7
M2	-	-	-	1	1
M16	7.332.134,44	30	14	1	90
TI 14.1.1	123.445,82	13	-	26	37
TI 14.1.2	37559,77	7	-	130	137
TI 14.1.3	30127834,39	536	-	-	536
TI 3.1.1	131.565,25	174	3	62	236
TI 3.2.1	3.441.199,55	10	9	7	15
SM 4.2	29.104.828,99	55	55	18	67
Totale FA 3A	**70.868.331,96**	**832**	**87**	**245**	**396**

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali e sulla BD Agea

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

Tabella 6 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 3B

Misura	Nuova Programmazione			Trascinamenti	Totale n. beneficiari (progetti avviati)
	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	di cui n. beneficiari (progetti saldati)	N. beneficiari (progetti avviati*)	
M16	1.614.335,50	10	3	-	10
TI 5.1.1	1.142.804	2	-	-	2
TI 5.2.1	2.732.829	2	1	55	57
Totale FA 3B	**5.489.968,49**	**14**	**4**	**55**	**69**

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali e sulla BD Agea

Priorità 4 - Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura

Tabella 7 - Avanzamento della spesa Priorità 4

Focus Area	Misura	Programmato	Pagamenti	Capacità di spesa %	Nuova Programmazione	Trascinamenti	Trascinamenti %
		(A)	(B)	(B/A)		(C)	(C/B)
P4	M1	1.948.803,90	1.135.612,72	58,3	1.329.951,87	-	-
	M2	723.859,21	-	-	-	-	-
	M4	4.000.000,00	70.957,00	1,8	-	70.957,20	100
	M10	155.453.000,00	131.927.028,02	84,9	87.329.066,19	44.597.961,83	33,8
	M11	46.375.986,27	42.304.250,57	91,2	28409659,92	13.894.590,65	32,8
	M12	1.500.000,00	441.862,70	29,5	441.862,70	-	-
	M13	72.150.000,00	67.604.040,50	93,7	65.033.475,21	2.570.565,29	3,8
	Totale	**282.151.649,38**	**243.483.751,51**	**86,3%**	**182.544.015,89**	**61.134.074,97**	**25,1**

Fonte: Elaborazioni VI sulla BD Agea

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

Tabella 8 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 4A

Misura	Nuova Programmazione		Trascinamenti
	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti avviati*)
TI 4.4.1	70.957	-	6
TI 10.1.2	7.435.789,11	328	70
TI 10.1.6	14.464,17	3	
TI 10.1.7	133.194,77	33	67
TI 10.2.1	261.629,93	1	1
TI 12.2.1	175.415,52	8	-
TI 12.2.2	264.922,41	8	-
TI 13.1.1	4.315.6003,31	3956	878
TI 13.2.1	2.187.7471,9	4229	64
Totale FA 4A	**73.389.848**	**8.566**	**1.086**

Fonte: Elaborazioni VI sulla BD Agea

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

Tabella 9 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 4B

Misura	Nuova Programmazione		Trascinamenti
	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti avviati*)
TI 10.1.1	63.346.093,65	2880	3093
TI 11.1.1	736.4247,87	662	32
TI 11.2.1	2.1045.412,05	1257	1003
Totale FA 4B	**91.755.753,57**	**4799**	**4128**

Fonte: Elaborazioni VI sulla BD Agea

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

Tabella 10 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 4C

Misura	Nuova Programmazione		Trascinamenti
	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti avviati*)
TI 10.1.3	81.901,41	18	162
TI 10.1.5	184.206,19	25	280
Totale FA 4C	**266.107,6**	**43**	**442**

Fonte: Elaborazioni VI sulla BD Agea

Priorità 5 - Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale

Tabella 11 - Avanzamento della spesa Priorità 5

Focus Area	Misura	Programmato	Pagamenti	Capacità di spesa %	Nuova Programmazione	Trascinamenti	Trascinamenti %
		(A)	(B)	(B/A)		(C)	(C/B)
5C	M1	83.065,72	83.065,72	100	83.065,73		
	M2	80.640,00					
	M7	3.000.000,00	64.000	2,1	64.000		
	M16	2.800.000,00					
	Totale	**5.963.705,72**	**147.065,72**	2,5	**147.065,73**		
5D	M1	768.615,54	768.615,54	100	768615,54		
	M2	108.470,41					
	M10	5.300.000,00	2.745.119,65	51,8	1.305.117,26	1.472.141,07	53,6
	M16	500.000,00					
	Totale	**6.677.085,95**	**3.513.735,19**	52,6	**2.073.732,80**	**1.472.141,07**	41,9

Focus Area	Misura	Programmato	Pagamenti	Capacità di spesa %	Nuova Programmazione	Trascinamenti	Trascinamenti %
		(A)	(B)	(B/A)		(C)	(C/B)
5E	M1	419.219,62	271.458,23	64,8	271.458,23		
	M2	106.094,39					
	M8	71.000.000,00	37.218.443,98	52,4	27.240.825,01	9.977.618,97	26,8
	M15	2.914.000,00	2.233.484,32	76,6	1.885.526,26	347.958,06	15,6
	M16	802.000,00	55.158	6,9	55.158		
	Totale	**75.241.314,01**	**39.778.544,53**	52,9	**29.452.967,50**	**10.325.577,03**	26,0
Totale P5		**87.882.105,68**	**43.439.345,44**	**49,4**	**31.673.766,03**	**11.797.718,10**	**27,2**

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali e sulla BD Agea

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

Tabella 12 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 5C

Misura	Nuova Programmazione	
	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)
M1	83.065,73	4
TI 7.2.2	64.000,00	1
Totale FA 5C	**147.065,73**	**5**

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali e sulla BD Agea

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

Tabella 13 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 5D

Misura	Nuova Programmazione		Trascinamenti
	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti avviati*)
M1	768.615,54	5	
TI 10.1.4	1.272.978,58	166	157
Totale FA 5D	**2.041.594,12**	**171**	**157**

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali e sulla BD Agea

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

Tabella 14 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 5E

Misura	Nuova Programmazione		Trascinamenti
	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	N. beneficiari (progetti avviati*)
M1	271.458,23	5	
M16	55.158	3	
TI 8.1.1 str	1.489.433,02	37	20
TI 8.3.1	12.647.320,38	1	
TI 8.5.1	13.104.071,61	1	1
TI 15.1.1	1.678.596,46	46	21
TI 15.2.1	206.929,80	1	
Totale 5E	**29.452.967,50**	**94**	**42**

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali e sulla BD Agea

Per quanto riguarda le priorità legate agli obiettivi ambientali e le misure a superficie, i trend di spesa al 31/12/2020 registrano buoni risultati sia per la PR 4 "*Ripristinare, preservare e valorizzare gli ecosistemi*" che arriva quasi al 86% che per la PR 5 "Economia efficiente sotto il profilo delle risorse e resiliente al cambiamento climatico" che supera di poco il 49%. I livelli maggiori vengono dalle misure M10 con una spesa sostenuta complessiva di € 131.927.028,02 (nuova programmazione e trascinamenti) - e in particolare l'intervento 10.1.1 programmata interamente nella FA 4B, che registra un totale di 63.346.093,65 di euro di pagamenti (nuova programmazione) – per una capacità di spesa di quasi l'85% sul programmato per la M10. All'interno della FA 4B ha un peso rilevante anche la M11 (tutti gli interventi) con una spesa sostenuta di €42.304.250,57 (capacità di spesa: 91%). Risulta rilevante anche l'avanzamento finanziario della M13, all'interno della FA 4A, che registra in totale di 67.604.040,50 euro di pagamenti (nuova programmazione e trascinamenti), raggiungendo una capacità di spesa di quasi il 94% (interventi 13.1.1 e 13.2.1). Per quanto riguarda la Priorità 5 "*Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale*", i trend di spesa al 2020 evidenziano buoni risultati per la M08 programmata in parte nella FA 5E nella quale si registrano 37, 2M di euro in pagamenti (di cui 27.240.825,01 solo della nuova programmazione) e una capacità di spesa totale del 49,4%.

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

Tabella 15 - Avanzamento della spesa Priorità 6

Focus Area	Misura	Programmato	Pagamenti	Capacità di spesa %	Nuova Programmazione	Trascinamenti	Trascinamenti %
		(A)	(C)	(C/A)		(C)	(C/B)
6A	M1	1.087.924,14	517.124,13	47,5	517.124,13	-	-
	M2	68.388,01	-	-	-	-	-
	M6	8.000.000,00	117.020,57	1,5	117.020,57	-	-
	M16	3.208.057,68	1.029.099,24	32,1	1.029.099,24	-	-
	Totale	**12.364.369,83**	**1.663.243,94**	**13,5**	**1.663.243,94**	-	-
6B	M1	545.929,29	482.416,62	88,4	482.416,62	-	-
	M2	66.487,20	-	-	-	-	-
	M7	67.385.800,00	19.474.716,93	28,9	17.618.817,29	1.855.899,64	9,5
	M16	6.020.362,34	1.405.668,69	23,3	1.405.668,69	-	-
	M19	51.195.083,49	13.449.851,92	26,3	13.364.485,30	85.366,62	0,6
	Totale	**125.213.662,32**	**34.812.654,16**	**27,8**	**32.871.387,90**	**1.941.266,26**	5,6
6C	M1	110.804,08	42.164,08	38,1	42.164,08	-	-
	M2	66.962,41	-	-	-	-	-
	M7	36.556.354,36	3.721.321,70	10,2	3.500.000	221.321,70	5,9
	Totale	**36.734.120,85**	**3.763.485,78**	10,2	**3.542.164,08**	**221.321,70**	-
Totale P6		**174.312.152,99**	**40.239.383,88**	**23,1**	**38.076.795,92**	**2.162.587,96**	**5,4**

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali e sulla BD Agea

La priorità 6, collegata al tema dello sviluppo locale, è la priorità col livello più basso di spesa che si aggira intorno al 23% delle risorse programmate: le principali misure coinvolte, M7, M16 e M19, ciascuna per gli interventi principali di riferimento (ad es. la 19.2 nella FA 6B) raggiungono una spesa media di circa il 24% delle risorse programmate. La Misura che registra un maggiore avanzamento finanziario è la M07 nella FA 6B con un totale di 19.474.716,93 euro di spesa pubblica sostenuta (trascinamenti e nuova programmazione), circa il 29% della spesa programmata.

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

Tabella 16 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 6A

Misura	Nuova Programmazione		
	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	di cui n. beneficiari (progetti saldati)
M1	517124,130	8	5
M16	1.029.099,240	10	0
TI 6.4.3	117.020,57		
Totale FA 6A	**1.663.243,94**	**18**	**5**

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali e sulla BD Agea

FA 6B – Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali

Tabella 17 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 6B

Misura	Nuova Programmazione			Trascinamenti	Totale n. beneficiari (progetti avviati)
	Pagamenti (Anticipi+SAL+Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	di cui n. beneficiari (progetti saldati)	N. beneficiari (progetti avviati*)	
M1	482.416,62	5	5	-	5
M16	1.405.668,69	19	5	-	19
SM 7.2	5.945.794,19	19	-	-	19
TI 7.4.1	2.215.677,65	18	-	-	18
TI 7.5.1	2.903.124,740	6	-	3	9
SM 7.6	6.554.220,71	9	-	-	9
TI 19.1	806.855,170	5	5	-	5
TI 19.2	5.481.594,620	66	30	2	68
TI 19.3	2.747.552,62	5	5	-	5
TI 19.4	4.328.482,89	5	-	-	5
Totale FA 6B	**32.871.387,90**	**157**	**50**	**5**	**162**

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali e sulla BD Agea

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

Tabella 18 - Avanzamento finanziario e procedurale per tipologia intervento FA 6C

Misura	Nuova Programmazione			Trascinamenti	Totale n. beneficiari (progetti avviati)
	Pagamenti (Anticipi+SAL+ Saldi)	N. beneficiari (progetti avviati*)	di cui n. beneficiari (progetti saldati)	N. beneficiari (progetti avviati*)	
M1	42164,080	3	2	-	3
SM 7.3	3.500.000	1	-	1	2
Totale FA 6C	**3705634,400**	**4**	**2**	**1**	**5**

Fonte: Elaborazioni VI su file di monitoraggio regionali e sulla BD Agea

Infine, nella tabella sottostante viene calcolata la variazione assoluta e/o percentuale tra il 2019 e il 2020 dei valori degli indicatori Target del Programma: alcune voci collegate alle rispettive FA e priorità registrano un avanzamento, talvolta anche significativo, che contribuisce al raggiungimento degli obiettivi (finanziari o fisici) stabiliti per il 2023 dimostrando l'efficienza nell'attuazione del PSR.

Tabella 19- Avanzamento indicatori Target

Priorità	FA	Indicatore	Dato al 2019	Dato al 2020	Target al 2023	Variazione 2019-2020	Scostamento rispetto al Target 2023
P1	1A	T1: percentuale di spesa a norma degli articoli 14, 15 e 35 del regolamento (UE) n. 1305/2013 in relazione alla spesa totale per il PSR (aspetto specifico 1A)	2,65	3,14	8,38	49%	5,24
	1B	T2: numero totale di operazioni di cooperazione sovvenzionate nel quadro della misura di cooperazione [articolo 35 del regolamento (UE) n. 1305/2013] (gruppi, reti/poli, progetti pilota...) (aspetto specifico 1B)	190	209	120,00	19	-89,00
	1C	T3: numero totale di partecipanti formati a norma dell'articolo 14 del regolamento (UE) n. 1305/2013 (aspetto specifico 1C)	5.422	8.516	4.390	3.094	-4126,00
P2	2A	Numero di aziende agricole che fruiscono del sostegno del PSR per investimenti di ristrutturazione e ammodernamento (aspetto specifico 2A)	583	648	1258,00	65	610,00
	2A	T4: percentuale di aziende agricole che fruiscono del sostegno del PSR per investimenti di ristrutturazione e ammodernamento (aspetto specifico 2A)	1,61	1,87	3,47	26%	1,60
	2B	T5: percentuale di aziende agricole che attuano un piano di sviluppo/investimenti per i giovani agricoltori con il sostegno del PSR (aspetto specifico 2B)	0,61	0,68	1,21	6,6%	0,53
P3	3A	T6: percentuale 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 (aspetto specifico 3A)	1,13	1,26	1,53	12,83%	0,27
	3B	T7: percentuale di aziende agricole che partecipano a regimi di gestione del rischio (aspetto specifico 3B)	0	0	0,00	0%	0,00

Priorità	FA	Indicatore	Dato al 2019	Dato al 2020	Target al 2023	Variazione 2019-2020	Scostamento rispetto al Target 2023
P4	4A	Foreste/altre superfici boschive oggetto di contratti di gestione in sostegno della biodiversità (ha) (aspetto specifico 4A)	0	1881,84	20000,00	1881,84	18118,16
	4A	Terreni agricoli oggetto di contratti di gestione a sostegno della biodiversità e/o dei paesaggi (ha) (aspetto specifico 4A)	40.259,07	40.259,07	42600,00	0	2340,93
	4A	T9: percentuale di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione a sostegno della biodiversità e/o dei paesaggi (aspetto specifico 4A)	12.32	12,32	13,03	0%	0,71
	4A	T8: percentuale di foreste/altre superfici boschive oggetto di contratti di gestione a sostegno della biodiversità (aspetto specifico 4A)	0	0,48	5,12	48,2%	4,64
	4B	Terreni agricoli oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione idrica (ha) (aspetto specifico 4B)	110314,2	110314,2	135700,00	0	25385,80
	4B	Terreni boschivi oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione idrica (ha) (aspetto specifico 4B)	0,00	0,00	0,00		0,00
	4B	T10: percentuale di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione idrica (aspetto specifico 4B)	33,75	33,75	41,51	0%	7,76
	4B	T11: percentuale di terreni boschivi oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione idrica (aspetto specifico 4B)	0	0	0,00	0	0,00
	4C	Terreni agricoli oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione del suolo e/o a prevenire l'erosione del suolo (ha) (aspetto specifico 4C)	94.404,52	94.404,52	94600,00	0	195,48
	4C	Terreni boschivi oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione del suolo e/o a prevenire l'erosione del suolo (ha) (aspetto specifico 4C)	0	0	0,00	0%	0,00
	4C	T12: percentuale di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione del suolo e/o a prevenire l'erosione del suolo (aspetto specifico 4C)	28,88	28,88	28,94	0	0,06
	4C	T13: percentuale di terreni boschivi oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione del suolo e/o a prevenire l'erosione del suolo (aspetto specifico 4C)	0	0	0,00	0	0,00

Priorità	FA	Indicatore	Dato al 2019	Dato al 2020	Target al 2023	Variazione 2019-2020	Scostamento rispetto al Target 2023
P5	5C	T16: totale degli investimenti nella produzione di energia rinnovabile (aspetto specifico 5C)	200.000	200.000	3750000,00	0	3550000,00
	5D	Terreni agricoli oggetto di contratti di gestione miranti a ridurre le emissioni di GHG e/o ammoniaca (ha) (aspetto specifico 5D)	7.250,26	7.250,26	14500,00	0	7249,74
	5D	T17: percentuale di UBA interessata da investimenti nella gestione dell'allevamento miranti a ridurre le emissioni di GHG e/o ammoniaca (aspetto specifico 5D)	0	0	0,00	0	0,00
	5D	T18: percentuale di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione miranti a ridurre le emissioni di GHG e/o ammoniaca (aspetto specifico 5D)	2,22	2,22	4,44	0%	2,22
	5E	Terreni agricoli e forestali gestiti in maniera tale da promuovere il sequestro e la conservazione del carbonio (ha) (aspetto specifico 5E)	3.957,87	3.957,87	10450,00	0	6492,13
	5E	T19: percentuale di terreni agricoli e forestali oggetto di contratti di gestione che contribuiscono al sequestro e alla conservazione del carbonio (aspetto specifico 5E)	0,55	0,55	1,46	0%	0,91
P6	6A	T20: posti di lavoro creati nell'ambito dei progetti finanziati (aspetto specifico 6A)- *uomini*	3	3	50,00	0	47,00
	6A	T20: posti di lavoro creati nell'ambito dei progetti finanziati (aspetto specifico 6A) - *donne*	2	2	50,00	0	48,00
	6B	Popolazione netta che beneficia di migliori servizi	105.347	278.383	300000,00	173036	21617,00
	6B	T21: percentuale di popolazione rurale interessata da strategie di sviluppo locale (aspetto specifico 6B)	80,11	80,11	80,11	0%	0,00
	6B	T22: percentuale di popolazione rurale che beneficia di migliori servizi/infrastrutture (aspetto specifico 6B)	11,89	31,41	33,85	1952%	2,44
	6B	T23: posti di lavoro creati nell'ambito dei progetti finanziati (LEADER) (aspetto specifico 6B) - *uomini*	0	7	50,00	7	43,00
	6B	T23: posti di lavoro creati nell'ambito dei progetti finanziati (LEADER) (aspetto specifico 6B) - *donne*	1	4	50,00	3	46,00
	6C	Popolazione netta che beneficia di migliori servizi	213.211	213.211	800000,00	0	586789,00

Priorità	FA	Indicatore	Dato al 2019	Dato al 2020	Target al 2023	Variazione 2019-2020	Scostamento rispetto al Target 2023
	6C	T24: percentuale di popolazione rurale che beneficia di servizi/infrastrutture nuovi o migliorati (TIC) (aspetto specifico 6C)	24,06	24,06	90,27	0	66,21

Fonte: Dati di monitoraggio Regione Umbria

Analizzando brevemente la tabella si può concludere quanto segue:

- in generale gli indicatori Target che contribuiscono a dimostrare progressi, realizzazioni e pertinenza degli interventi come stabiliti in fase di programmazione, registrano buone performance e 7 di loro, afferenti a Priorità diverse, hanno già raggiunto e superato i valori obiettivo;
- gli indicatori T4 - *percentuale di aziende agricole che fruiscono del sostegno del PSR per investimenti di ristrutturazione e ammodernamento* (aspetto specifico 2A), T8 - *percentuale di foreste/altre superfici boschive oggetto di contratti di gestione a sostegno della biodiversità* (aspetto specifico 4A) e T22 - *percentuale di popolazione rurale che beneficia di migliori servizi/infrastrutture* (aspetto specifico 6B) hanno registrato un importante avanzamento rispetto all'anno precedente;
- il valore di molti indicatori è rimasto invariato rispetto all'anno precedente;
- restano indietro gli indicatori T23 e T24 afferenti alla priorità 6: come raccomandato anche per l'anno precedente, sarebbe opportuno accelerare le operazioni che contribuiscono alla loro valorizzazione in luogo dell'avvio delle strategie LEADER e dell'avanzamento della misura 7.3 per la realizzazione della Banda Larga.

3 Finalità della valutazione e approccio metodologico

Il presente Rapporto di Valutazione Intermedia (di seguito RVI) restituisce una complessiva **analisi dell'avanzamento** del Programma al 31/12/2020.

Il documento è stato elaborato in coerenza con quanto indicato nel Programma di valutazione[3] consegnato nel mese di gennaio 2021 ed è articolato secondo la struttura prevista dal Capitolato per i Rapporti di Valutazione Intermedia e in conformità a quanto indicato nell'Offerta tecnica, con particolare attenzione alla realizzazione delle indagini e delle tecniche di rilevazione previste.

Il Rapporto annuale rinforzato è **finalizzato ad analizzare gli elementi utili alla formulazione delle risposte ai Quesiti Valutativi Comuni (QVC),** di cui all'Allegato V del Reg. (UE) n. 808/2014.

Tale Rapporto riveste un valore particolare in quanto traccia un bilancio dei risultati ad oggi apprezzabile delle politiche di sviluppo e sostenibilità attuate tramite il PSR.

Il Questionario valutativo comune per lo sviluppo rurale comprende 30 QV così articolati: (i) 18 relativi ad aspetti specifici (FA), (ii) 3 relativi ad altri aspetti del PSR (sinergia tra FA, assistenza tecnica e rete rurale) e (iii) 9 su obiettivi dell'Ue (Europa 2020, Strategia UE su biodiversità, PAC, innovazione). I primi due gruppi di quesiti sono stati affrontati nella RAA ampliata del 2017 e sono stati aggiornati nel 2019 e nell'ex post, mentre le risposte dei quesiti del terzo gruppo sono state fornite a partire dalla RAA del 2019.

Il presente Rapporto di Valutazione Intermedia, relativa allo stato di attuazione del Programma al 31 dicembre 2020, fornisce le risposte ai fabbisogni valutativi dell'AdG, del partenariato e della Commissione Europea – DG AGRI. Quest'ultimo soggetto attribuisce a tale rapporto di valutazione un grande rilievo.

Il Questionario Valutativo sottende una complessità di fattori che devono essere ricompresi nei criteri di valutazione e nei relativi "indicatori" che supportano il giudizio valutativo. Nel Capitolo 4 - "Risposta alle domande del Questionario Valutativo Comune" l'articolazione dei quesiti, identificati per ciascuna Focus Area, viene declinata in criteri di giudizio, con l'indicazione degli indicatori ritenuti appropriati e delle fonti primarie e secondarie utilizzate, nonché dei metodi e delle tecniche che sono state applicate. Con riferimento alle prime domande del questionario comune, quelle dalla 1 alla 18, che fanno, infatti, riferimento ai risultati per Focus Area, è possibile sintetizzare quanto il PSR abbia già realizzato ad oggi al 2020.

La valutazione intermedia è completata da una sintesi dei principali risultati emersi dalle analisi condotte, da un giudizio conclusivo e dalla formulazione di suggerimenti volti a rafforzare la programmazione, anche in vista del prossimo periodo di programmazione.

Con riferimento all'**approccio metodologico**, oltre all'analisi documentale sono stati applicati metodi qualitativi per l'esplorazione dei meccanismi di causalità attraverso i quali esplorare e raccogliere elementi di analisi e informazioni utili alle diverse fasi del processo valutativo; in

[3] Si tratta del Piano di valutazione ex art. 4 "Oggetto dell'affidamento e ambito delle attività di valutazione" del Capitolato d'oneri, contenente al suo interno gli elementi di analisi propri della verifica delle condizioni di valutabilità e del Disegno di valutazione.

particolare tali metodi hanno permesso di articolare le risposte alle domande di valutazione e costruire gli strumenti di valutazione, nello specifico il questionario per l'indagine campionaria.

Nel dettaglio le tipologie di analisi individuate hanno richiesto:

(i) l'approfondimento della documentazione programmatica e attuativa e dei dati di monitoraggio provenienti dai sistemi di monitoraggio regionali, di SIAR e di AGEA, come pure il confronto con i referenti regionali dello staff dell'AdG;

(ii) Indagine diretta rivolta ad un campione di aziende agricole per verificare i risultati conseguiti e/o attesi grazie alle risorse del PSR, attraverso la somministrazione di un questionario strutturato attraverso tecnica CAWI e CATI;

(iii) Indagine diretta rivolta ad un campione di aziende agricole beneficiarie della TI 4.1.1 per la raccolta di dati utili alla valorizzazione dell'indicatore di risultato R2.

Con riferimento al punto (ii), per rispondere ai quesiti valutativi del presente Rapporto relativi ad alcune FA, è stata realizzata una indagine campionaria - una survey con questionario strutturato somministrato attraverso i metodi CAWI e CATI.

La survey, in accordo con l'AdG, è incentrata su tre sottomisure 4.1, 4.2 e 6.1, ritenute particolarmente strategiche tra le cosiddette misure strutturali e che mostrano un avanzamento attuativo significativo al 31/12/2019. Si ricorda a tale riguardo che per la valutazione dei risultati infatti occorre considerare un lasso di tempo minimo per il dispiegamento degli effetti.

L'indagine è volta ad indagare gli effetti del PSR sugli obiettivi sottesi alla Focus area, viene restituita seguendo la suddivisione delle diverse sezioni del questionario. Da sottolineare in primo luogo che le stesse sono immaginate come "in crescendo": la sezione 1 "Informazioni relative all'azienda e al titolare"; sezione 1.1 "Approfondimento sulle donne in agricoltura"; 2 "Caratteristiche dell'azienda agricola" e 3 "Partecipazione al PSR" 4 "Risultati raggiunti grazie agli interventi cofinanziati dal PSR" e 5 "L'azienda e l'emergenza sanitaria". I punti 1 e 2 hanno permesso la ricostruzione dei profili tipologici delle aziende partecipanti al PSR umbro, mentre le sezioni 1.1 e 5 sono state introdotte per rispondere ad un fabbisogno specifico della Regione Umbria. Degli esiti emersi dalla sezione 1.1 si dà conto nel Rapporto di valutazione annuale 2021, unitamente ad un'analisi della partecipazione femminile al PSR e dell'evoluzione delle principali variabili di contesto afferenti all'occupazione femminile in agricoltura. L'ultima sezione è stata invece prevista per identificare le principali ricadute economiche della pandemia da COVID-19 nelle aziende agricole beneficiarie.

Quanto all'indicatore R2, di cui al punto (iii), occorre precisare alcune scelte di ordine metodologico, come pure i limiti connessi alla disponibilità di alcune informazioni. Innanzitutto, si chiarisce che il campione sarà incrementato ogni anno per dar conto degli effetti prodotti dagli investimenti nel corso degli anni fino alla valutazione ex post. Si specifica, inoltre, che quest'anno è stato possibile restituire solo il valore lordo dell'indicatore, non potendo identificare in questa fase il gruppo di controllo per poter effettuare l'analisi controfattuale e quindi procedere alla quantificazione del dato netto. Ciò è dovuto all'assenza dei dati RICA al 2019, che saranno disponibili verso la fine del 2021. Pertanto a partire dal prossimo anno si potrà valorizzare anche il valore netto. Per la metodologia di dettaglio si rimanda al Par. 4.2.

Tra gli altri metodi di analisi si ricorda la **Georeferenziazione degli interventi**: all'interno del rapporto viene riportata la distribuzione territoriale degli interventi saldati al 31/12/2020 finanziati dai

bandi delle TI 4.1.1, 4.2.1 e 6.1.1. La mappatura proposta utilizza la numerosità dei beneficiari per comune e le dimensioni delle risorse ammesse a finanziamento.

Il metodo generale di elaborazione ed analisi dei dati si è basato sull'integrazione ("incrocio") in ambiente GIS (*Geographic Information System*) delle informazioni dalla BD e dalla BD SIAR fornita dalla regione contenente l'indicazione esatta del comune in cui è ubicata l'azienda agricola.

Per quanto riguarda l'analisi georeferenziata dei principali indicatori ambientali, 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, Aree agricole ad alto valore naturalistico) con le informazioni relative alle superfici delle particelle interessate dagli interventi (SOI) ricavabili dalle Banche Dati Agea al 31/12/2019.Le informazioni alfanumeriche contenute nelle banche dati Agea di Misura sono state collegate al file vettoriale relativo alle particelle catastali della regione Umbria, 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 calcolata per ogni area di contesto considerata al fine di verificare la concentrazione delle SOI rispetto alla SAU nelle stesse aree.

*Con riferimento alle **altre metodologie specifiche** impiegate, ad esempio per la valorizzazione degli indicatori di risultato e di impatto, si rimanda alle risposte alle domande valutative comuni correlate alle FA.*

3.1 Modalità di determinazione del campione

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 la selezione delle aziende beneficiarie degli interventi TI 4.1.1, 4.2.1 e 6.1.1 e 4.1.2 per l'analisi degli effetti del PSR sugli obiettivi sottesi alla Focus area

Per il Rapporto in oggetto sono stati selezionati esclusivamente i **progetti di cui alle TI 4.1.1, 4.2.1 e 6.1.1 che risultavano essere stati saldati nel corso del 2019** poiché questi, a livello valutativo, costituiscono quel gruppo di interventi definiti come "conclusi" ovvero **capaci**, verosimilmente**, di aver tradotto gli obiettivi stabiliti ex ante dal Programmatore in risultati concreti ed attesi per lo sviluppo aziendale**.

La BD utilizzata è stata costruita incrociando le informazioni provenienti dai file di monitoraggio AGEA, dai file di monitoraggio SIAR regionali nonché da ulteriori informazioni fornite dalla regione utili a verificare proprio l'informazione circa i "saldati".

La scelta metodologica per l'analisi del dataset contenente l'universo di indagine dei beneficiari del PSR 2014-2020, ha nuovamente privilegiato il ricorso ad una tecnica di **campionamento di tipo stratificato** in luogo di un campionamento di base come quello casuale semplice. Grazie alla disponibilità di informazioni a priori sui beneficiari e all'assunzione di specifici **criteri di stratificazione** (intervento, localizzazione geografica, filiera) è stato possibile raggruppare le unità statistiche in sottopopolazioni omogenee, dando vita ad un campionamento le cui proprietà intrinseche generalmente danno luogo, a parità di numerosità del campione estratto, a stime più efficienti.

Il processo di campionamento ha comunque previsto un'analisi desk dell'universo di modo tale da segmentare e controllare il database iniziale proveniente da fonti amministrative certificate – BD SIAR, con specifico riferimento al DB "pagamenti" nel quale erano indicati i beneficiari saldati distinti da quelli che hanno ricevuto solo l'anticipo.

Al netto dei doppi conteggi e di altre specifiche operazioni[4], si è giunti ad un universo costituito da **194 beneficiari**, di cui **25** sono stati estratti per lo studio dei risultati economici nelle aziende beneficiarie della TI 4.1.1 (Analisi dell'indicatore R2). **L'universo finale per l'indagine campionaria è quindi composto da 169 beneficiari** delle TI 4.1.1, 4.2.1 e 6.1.1 con progetti **conclusi al 31 dicembre 2019,** la cui distribuzione è rappresentata nella tabella sottostante.

Tabella 20 - Universo di indagine per FA e TI a seguito delle operazioni effettuate sul database disponibile

Tipologia Intervento/Focus Areea	2A	2B	3A
4.1.1	94		
4.2.1		50	
6.1.1			25

Tabella 21 - Distribuzione dell'universo per Provincia e TI

Provincia/ TI	4.1.1	4.2.1	6.1.1	Totale
Perugia	79	41	11	**131**
Terni	15	9	14	**38**
Totale	**94**	**50**	**25**	**169**

[4] Un'ulteriore attività di analisi del DB ha comportato l'eliminazione delle domande collegate ad aziende con sede legale al di fuori della Regione Umbria (si sottolinea come la sezione anagrafica faccia riferimento all'ubicazione dell'azienda così come indicata nei DB SIAR 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 Umbria ma sede legale altrove). Si fa notare che si tratta di soli tre beneficiari, un numero che non va a impattare sulla rappresentatività dell'universo.

Tabella 22 – Distribuzione Universo finale per TI, Filiera e Provincia

TI/Filiera / Provincia	Perugia	Terni	Totale
4.1.1	**79**	**15**	**94**
Avicola e uova	4	1	5
Carne bovina, suina e ovina	14	4	18
Cerealicolo	13	4	17
Lattiero-caseario	3		3
Olivicolo-oleario	16	2	18
Ortofrutta e patate	10	1	11
Tabacco	6	1	7
Vitivinicolo	3	1	4
ND	10	1	11
4.2.1	**41**	**9**	**50**
Carne bovina, suina e ovina	8	2	10
Cerealicolo	16	4	20
Lattiero-caseario	2		2
Olivicolo-oleario	4	2	6
Ortofrutta e patate	3		3
Tabacco	3		3
ND	5	1	6
6.1.1	**11**	**14**	**25**
Carne bovina, suina e ovina	2	2	4
Cerealicolo	5		5
Lattiero-caseario		2	2
Olivicolo-oleario	1	1	2
Ortofrutta e patate	2	3	5
Vitivinicolo		4	4
ND	1	2	3
Totale	**131**	**38**	**169**

L'ultimo passaggio realizzato sul DB ha comportato l'**aggregazione delle diverse OTE per le sole aziende agricole beneficiarie delle TI 4.1.1 e 6.1.1 (119)** secondo una classificazione utilizzata dal Valutatore in altre Regioni, in base al codice OTE così come indicato nella BD AGEA.

Tabella 23 - OTE riclassificate e ripartizione per provincia dell'Universo finale

OTE riclassificato	4.1.1	6.1.1	Totale
Aziende con colture diverse e allevamenti misti	**3**		**3**
844. Aziende con colture diverse e allevamenti misti	3		3

OTE riclassificato	4.1.1	6.1.1	Totale
Aziende con diverse combinazioni di colture permanenti	**5**	**1**	**6**
380. Aziende con diverse combinazioni di colture permanenti	5	1	6
Aziende con poliallevamento ad orientamento erbivori non da latte	**7**	**1**	**8**
732. Aziende con poliallevamento ad orientamento erbivori non da latte	6	1	7
742. Aziende con poliallevamento: granivori ed erbivori non da latte	1		1
Aziende con seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate	**24**	**7**	**31**
611. Aziende con ortofloricoltura e colture permanenti combinate	1		1
612. Aziende con seminativi e ortofloricoltura combinati	4	1	5
613. Aziende con seminativi e vigneti combinati	4	1	5
614. Aziende con seminativi e colture permanenti combinati	4		4
615. Aziende con policoltura ad orientamento seminativi	8	4	12
616. Altre aziende con policoltura	3	1	4
Aziende miste seminativi e bovini (o bufalini) da latte	**3**	**2**	**5**
831. Aziende miste seminativi e bovini da latte	2	1	3
832. Aziende miste bovini da latte e seminativi	1	1	2
Aziende olivicole specializzate	**4**		**4**
370. Aziende specializzate in olivicoltura	4		4
Aziende ovine o caprine specializzate o con vari erbivori	**2**	**2**	**4**
481. Aziende ovine specializzate		2	2
484. Aziende con vari erbivori	2		2
Aziende specializzate in altri seminativi (orti in pieno campo, tabacco o diverse colture di seminativi combinate)	**26**	**3**	**29**
163. Aziende specializzate in orti in pieno campo	5		5
164. Aziende specializzate nella coltura di tabacco	6		6
166. Aziende con diverse colture di seminativi combinate	15	3	18
Aziende specializzate in cereali e colture proteaginose e oleaginose	**12**	**3**	**15**
151. Aziende specializzate nei cereali (escluso il riso) e in piante oleaginose e proteaginose	12	3	15
Aziende specializzate in frutta a guscio	**2**	**1**	**3**
363. Aziende specializzate nella produzione di frutta a guscio	2	1	3
Aziende vinicole specializzate	**6**	**5**	**11**
351. Aziende vinicole specializzate nella produzione di vini di qualità	2	1	3
352. Aziende vinicole specializzate nella produzione di vini non di qualità	1	1	2
354. Aziende vinicole di altro tipo	3	3	6
Totale	**94**	**25**	**119**

Successivamente a questa sistematizzazione, che ha individuato nei beneficiari delle tre TI i singoli universi di campionamento, si è passati alla vera e propria "stratificazione". Sono stati dunque individuati i sotto-universi che si sono resi necessari a seguito dalla 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 TI 4.1.1 avrà una distribuzione per Filiera e per localizzazione provinciale in linea con quella del proprio universo di riferimento, costituito da 94 beneficiari).

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

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

n = numerosità del campione;

N = numerosità della popolazione;

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

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

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

L'applicazione di tale formula ha permesso di ricavare la **numerosità del campione** da estrarre con procedura casuale per ciascuna delle **3 tipologie di intervento**: nel prospetto che segue si mostra la distribuzione effettiva degli invii resi possibili a seguito della raccolta delle informazioni disponibili.

Si ritiene necessario evidenziare che il Valutatore - al fine di raggiungere la numerosità del campione così come risultante dalla formula sopraesposta e mantenendo il peso percentuale per TI, Provincia e Filiera - nel procedimento dell'indagine campionaria seleziona una numerosità sufficiente a raggiungere il campione, inviando la mail/PEC con il questionario strutturato (contatti reperiti dal DB SIAR fornito della Regione Umbria) a una numero di beneficiari tale da raggiungere almeno il doppio del campione (in questo caso ad almeno 121 beneficiari saldati delle tre Misure del PSR). Avendo un universo finale composto da 169 aziende, si è scelto di procedere con l'invio del questionario a tutto l'universo di riferimento.

Tabella 24 – Numerosità universo e numerosità campione

TI	Numerosità Universo finale	Peso %	Numerosità campione	Peso %
4.1.1	94	55,62	35	56,45
4.2.1	50	29,59	18	29,03

6.1.1	25	14,79	9	14,52
Totale	**169**	**100**	**62**	**100**

Tabella 25- Distribuzione del campione finale per TI, Filiera e Provincia a seguito delle ulteriori operazioni effettuate sul database disponibile e degli invii effettivi

TI/Filiera / Provincia	Perugia	Terni	Totale
4.1.1	**29**	**6**	**35**
Avicola e uova	5	1	6
Carne bovina, suina e ovina	1		1
Cerealicolo	5	2	7
Lattiero-caseario	4	2	6
Olivicolo-oleario	1		1
Ortofrutta e patate	6	1	7
Tabacco	4		4
Vitivinicolo	2		2
ND	1		1
4.2.1	**14**	**4**	**18**
Carne bovina, suina e ovina	1		1
Cerealicolo	3	1	4
Lattiero-caseario	6	2	8
Olivicolo-oleario	1		1
Ortofrutta e patate	1	1	2
Tabacco	1		1
ND	1		1
6.1.1	**4**	**5**	**9**
Carne bovina, suina e ovina		1	1
Cerealicolo	1		1
Lattiero-caseario	2		2
Olivicolo-oleario		1	1
Ortofrutta e patate			0
Vitivinicolo	1	1	2
ND		2	2
Totale	**47**	**15**	**62**

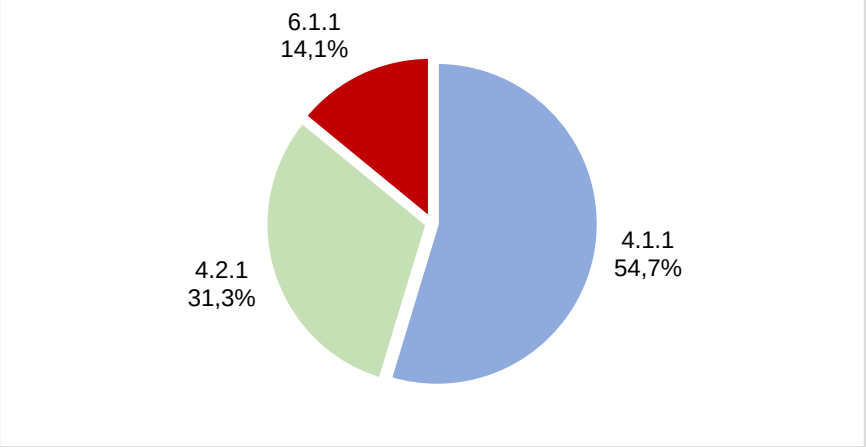
3.1.2 Caratteristiche dei partecipanti all'indagine

I numeri finali dell'indagine diretta realizzata dal Valutatore nell'annualità 2021 (marzo-aprile 2021), per tre TI i cui progetti risultavano conclusi al 31.12.2019 registrano la **partecipazione effettiva di 128 soggetti: 70** nell'indagine realizzata per la TI 4.1.1, **40** per la TI 4.2.1 e **18** per la TI 6.1.1**,**

considerando i titolari di azienda[5]. Stando a queste considerazioni i rispondenti all'indagine rappresentano circa il 75,7% del campione definito con la metodologia presentata nel capitolo 3.1.1.

Di seguito si offre una breve panoramica della distribuzione delle principali informazioni relative ai partecipanti (TI, OTE, etc.).

Grafico 1 - Percentuale 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.

Nelle successive rappresentazioni tabellari sono state presentate le informazioni comuni a tutte e tre le TI (età media, il genere e il titolo di studio), mentre per le altre caratteristiche (OTE, Filiera SAU) si è proceduto a una differente classificazione tra i beneficiari delle TI 4.1.1 e 6.1.1 – prettamente aziende agricole e la TI 4.2.1 il cui bando prevedeva la partecipazione di "*imprese singole o associate che svolgono attività di trasformazione e commercializzazione e/o lo sviluppo di prodotti agricoli*".

[5] Nell'indagine campionaria il Valutatore ha ritenuto opportuno coinvolgere e contattare anche i tecnici agronomi che hanno offerto la loro collaborazione soprattutto a favore dei propri assistiti per la compilazione del questionario.

Aziende beneficiarie intervento 4.1.1, 4.2.1 e 6.1.1

Tabella 26 – Numero complessivo partecipanti, Età media e SAU

Informazioni	Aziende 4.1.1	Aziende 4.2.1	Aziende 6.1.1
Numero complessivo partecipanti	70	40	18
Età media	48,33	59,84	33,18
SAU media (aziende agricole)	44,15		22,28

Tabella 27 - Genere e titolo di studio conduttori TI 4.1.1, 4.2.1 e 6.1.1

Genere e titolo di studio	Aziende 4.1.1	Aziende 4.2.1	Aziende 6.1.1	Totale
Donne	**19**	**5**	**6**	**30**
Master universitario 2° Livello	1	-		1
Laurea specialistica	5	2	1	8
Laurea triennale	1	-	1	2
Laurea vecchio ordinamento	3	1	1	5
Diploma di scuola superiore	5	2	3	10
Licenza media inferiore	2	-	-	2
Licenza elementare	2	-	-	2
Uomini	**51**	**35**	**12**	**98**
Laurea specialistica	1	1		2
Laurea triennale	-	1	1	2
Laurea vecchio ordinamento	3	7	-	10
Diploma di scuola superiore	30	15	10	55
Licenza media inferiore	16	6	1	23
Licenza elementare	-	1		1
ND	1	4	-	5
Totale	**70**	**40**	**18**	**128**

Tabella 28 – Localizzazione aziende TI 4.1.1, 4.2.1 e 6.1.1

Localizzazione	Aziende 4.1.1	Aziende 4.2.1	Aziende 6.1.1	Totale
Collina	45	8	16	69
Montagna	11	4	-	15
Pianura	13	13	2	28
ND	1	15	-	16
Totale	**70**	**40**	**18**	**128**

Tabella 29 - Distribuzione dei partecipanti all'indagine per TI, Filiera e Provincia

TI/Filiera / Provincia	Perugia	Terni	Totale
4.1.1	**59**	**11**	**70**
Avicola e uova	2		2
Carne bovina, suina e ovina	10	3	13
Cerealicolo	9	3	12
Lattiero-caseario	2		2
Olivicolo-oleario	11	2	13
Ortofrutta e patate	10	1	11
Tabacco	3	1	4
Vitivinicolo	3	1	4
ND	9		9
4.2.1	**32**	**8**	**40**
Carne bovina, suina e ovina	4	2	6
Cerealicolo	13	3	16
Lattiero-caseario	2		2
Olivicolo-oleario	4	2	6
Ortofrutta e patate	2		2
Tabacco	2		2
ND	5	1	6
6.1.1	**7**	**11**	**18**
Carne bovina, suina e ovina	1	1	2
Cerealicolo	3		3
Lattiero-caseario		1	1
Olivicolo-oleario	1	1	2
Ortofrutta e patate	2	3	5
Vitivinicola		4	4
ND		1	1
Grand Total	**97**	**30**	**128**

Tabella 30 - Dimensione economica e OTE aziende agricole TI 4.1.1 e 6.1.1

Dimensione economica*OTE	Aziende 4.1.1	Aziende 6.1.1	Totale
Pari o superiore a 500.000 euro	**3**		**3**
Aziende con poliallevamento ad orientamento erbivori non da latte	1		1
Aziende specializzate in altri seminativi (orti in pieno campo, tabacco o diverse colture di seminativi combinate)	1		1

Dimensione economica*OTE	Aziende 4.1.1	Aziende 6.1.1	Totale
Aziende specializzate in cereali e colture proteaginose e oleaginose	1		1
Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro	**7**	**1**	**8**
Aziende con colture diverse e allevamenti misti	1		1
Aziende con seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate	1	1	2
Aziende specializzate in altri seminativi (orti in pieno campo, tabacco o diverse colture di seminativi combinate)	5		5
Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro	**13**		**13**
Aziende con diverse combinazioni di colture permanenti	1		1
Aziende con seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate	4		4
Aziende miste seminativi e bovini (o bufalini) da latte	1		1
Aziende olivicole specializzate	1		1
Aziende ovine o caprine specializzate o con vari erbivori	1		1
Aziende specializzate in altri seminativi (orti in pieno campo, tabacco o diverse colture di seminativi combinate)	3		3
Aziende vinicole specializzate	2		2
Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro	**18**	**4**	**22**
Aziende con colture diverse e allevamenti misti	2		2
Aziende con diverse combinazioni di colture permanenti	1		1
Aziende con poliallevamento ad orientamento erbivori non da latte	2		2
Aziende con seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate	3	1	4
Aziende miste seminativi e bovini (o bufalini) da latte	1		1
Aziende specializzate in altri seminativi (orti in pieno campo, tabacco o diverse colture di seminativi combinate)	2	1	3
Aziende specializzate in cereali e colture proteaginose e oleaginose	5		5
Aziende specializzate in frutta a guscio		1	1
Aziende vinicole specializzate	2	1	3
Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro	**15**	**5**	**20**
Aziende con diverse combinazioni di colture permanenti		1	1
Aziende con seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate	4		4
Aziende miste seminativi e bovini (o bufalini) da latte	1	2	3
Aziende olivicole specializzate	1		1
Aziende specializzate in altri seminativi (orti in pieno campo, tabacco o diverse colture di seminativi combinate)	4		4

Dimensione economica*OTE	Aziende 4.1.1	Aziende 6.1.1	Totale
Aziende specializzate in cereali e colture proteaginose e oleaginose	2		2
Aziende specializzate in frutta a guscio	2		2
Aziende vinicole specializzate	1	2	3
Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro	**4**	**6**	**10**
Aziende con diverse combinazioni di colture permanenti	1		1
Aziende con poliallevamento ad orientamento erbivori non da latte	2		2
Aziende con seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate	1		1
Aziende specializzate in altri seminativi (orti in pieno campo, tabacco o diverse colture di seminativi combinate)		1	1
Aziende specializzate in cereali e colture proteaginose e oleaginose		3	3
Aziende vinicole specializzate		2	2
Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro	**7**		**7**
Aziende con seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate	2		2
Aziende olivicole specializzate	1		1
Aziende specializzate in altri seminativi (orti in pieno campo, tabacco o diverse colture di seminativi combinate)	2		2
Aziende specializzate in cereali e colture proteaginose e oleaginose	1		1
Aziende vinicole specializzate	1		1
Meno di 8.000 euro	**2**	**2**	**4**
Aziende con seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate	1	2	3
Aziende specializzate in altri seminativi (orti in pieno campo, tabacco o diverse colture di seminativi combinate)	1		1
ND	**1**		**1**
Aziende con seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate	1		1
Totale	**70**	**18**	**88**

Come evidenziato all'inizio del paragrafo, la Sottomisura 4.2.1 prevede la partecipazione di imprese singole o associate che svolgono attività di trasformazione e commercializzazione, per tale motivo – nella tabella sottostante - è stata fatta una classificazione esclusivamente per Filiera di appartenenza, attingendo alla classificazione inserita nei DB SIAR forniti dalla Regione Umbria

Tabella 31 - Dimensione economica*Filiera aziende e imprese TI 4.2.1

Dimensione economica*Filiera	Aziende 4.2.1
Pari o superiore a 500.000 euro	**22**
Carne bovina, suina e ovina	6
Cerealicolo	5
Lattiero-caseario	2
Olivicolo-oleario	2
Ortofrutta e patate	2
Tabacco	1
ND	4
Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro	**4**
Cerealicolo	2
Olivicolo-oleario	1
Tabacco	1
Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro	**5**
Cerealicolo	3
Olivicolo-oleario	1
ND	1
Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro	**1**
Olivicolo-oleario	1
Dimensione economica ND	**8**
Cerealicolo	6
Olivicolo-oleario	1
ND	1
Totale	**40**

Grafico 2 - Filiera TI 4.1.1, 4.2.1 e 6.1.1

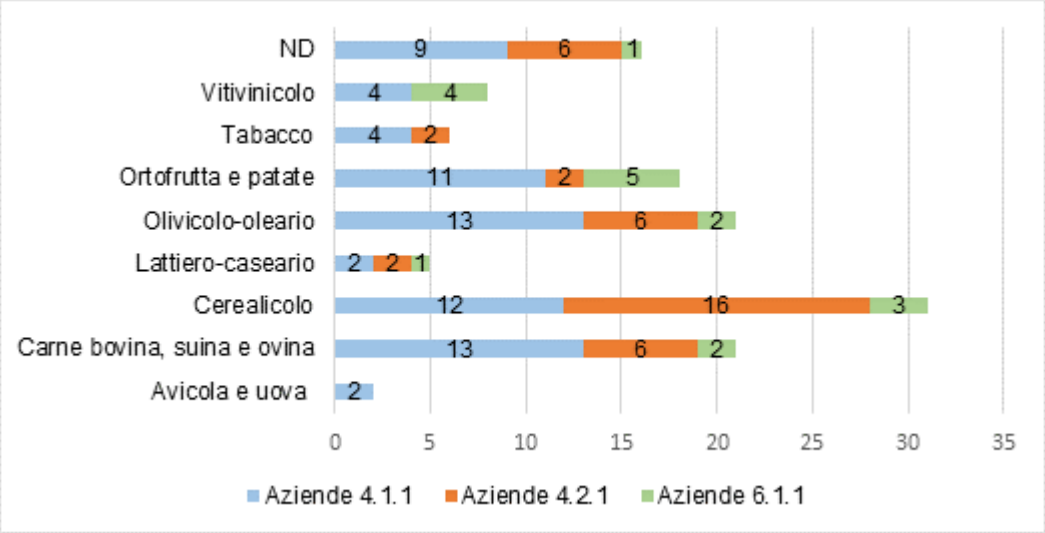


Tabella 32 - Dimensione economica e Filiera aziende e imprese TI 4.1.1, 4.2.1 e 6.1.1

Dimensione economica*Filiera	Aziende 4.1.1	Aziende 4.2.1	Aziende 6.1.1	Totale
Pari o superiore a 500.000 euro	**3**	**22**		**25**
Carne bovina, suina e ovina	1	6		7
Cerealicolo		5		5
Lattiero-caseario		2		2
Olivicolo-oleario		2		2
Ortofrutta e patate		2		2
Tabacco		1		1
ND	2	4		6
Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro	**7**	**4**	**1**	**12**
Carne bovina, suina e ovina	1			1
Cerealicolo		2		2
Olivicolo-oleario	1	1		2
Ortofrutta e patate	3		1	4
Tabacco	2	1		3
Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro	**13**	**5**		**18**
Carne bovina, suina e ovina	4			4
Cerealicolo		3		3
Lattiero-caseario	1			1
Olivicolo-oleario	2	1		3
Ortofrutta e patate	2			2
Vitivinicolo	1			1
ND	3	1		4
Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro	**18**		**4**	**22**
Carne bovina, suina e ovina	4		1	5
Cerealicolo	5			5
Lattiero-caseario	1			1
Olivicolo-oleario	5			5
Ortofrutta e patate			1	1
Vitivinicolo	1		1	2
ND	2		1	3

Dimensione economica*Filiera	Aziende 4.1.1	Aziende 4.2.1	Aziende 6.1.1	Totale
Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro	**15**		**5**	**20**
Avicola e uova	1			1
Carne bovina, suina e ovina	2		1	3
Cerealicolo	4			4
Lattiero-caseario			1	1
Olivicolo-oleario	2			2
Ortofrutta e patate	4		1	5
Vitivinicolo	1		2	3
ND	1			1
Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro	**4**	**1**	**6**	**11**
Carne bovina, suina e ovina	1			1
Cerealicolo	1		3	4
Olivicolo-oleario		1		1
Ortofrutta e patate	2		2	4
Vitivinicolo			1	1
Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro	**7**			**7**
Avicola e uova	1			1
Cerealicolo	1			1
Olivicolo-oleario	1			1
Tabacco	2			2
Vitivinicolo	1			1
ND	1			1
Meno di 8.000 euro	**2**		**2**	**4**
Olivicolo-oleario	2		2	4
Dimensione economica ND	**1**	**8**		**9**
Cerealicolo	1	6		7
Olivicolo-oleario		1		1
ND		1		1
Totale	**70**	**40**	**18**	**128**

Tabella 33 - Macroarea e Filiera aziende e imprese TI 4.1.1, 4.2.1 e 6.1.1

Macroarea/Filiera	Aziende 4.1.1	Aziende 4.2.1	Aziende 6.1.1	Totale
A - Poli urbani	**46**	**26**		**72**
Carne bovina, suina e ovina	12	5		17
Cerealicolo	7	11		18
Lattiero-caseario	1	2		3
Olivicolo-oleario	7	2		9
Ortofrutta e patate	7			7
Tabacco	3	1		4
Vitivinicolo	3			3
ND	6	5		11
C - Aree rurali intermedia	**21**	**13**	**18**	**52**
Avicola e uova	2			2
Carne bovina, suina e ovina	1	1	2	4
Cerealicolo	5	4	3	12
Lattiero-caseario			1	1
Olivicolo-oleario	5	4	2	11
Ortofrutta e patate	4	2	5	11
Tabacco	1	1		2
Vitivinicolo	1		4	5
ND	2	1	1	4
D - Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo	**3**	**1**		**4**
Cerealicolo		1		1
Lattiero-caseario	1			1
Olivicolo-oleario	1			1
ND	1			1
Totale	**70**	**40**	**18**	**128**

In estrema sintesi, per quanto riguarda le **misure indagate - TI 4.1.1, 4.2.1 e 6.1.1 - che al 31.12.2019 hanno concluso i progetti finanziati (194 item in totale)**, hanno partecipato all'indagine **128** beneficiari (su 169 invitati a partecipare), **98 uomini e 30 donne** con età media di **49,8** anni e che per il 51% ha come titolo di studio il Diploma di scuola superiore (8% Laurea specialistica). La **maggior parte delle aziende si trova in collina** (circa il 54% su 112 risposte valide), ed è collocata nella **Macroarea A - Poli urbani** (72 aziende, di cui 48 della TI 4.1.1), seguita dalla Macroarea C - Aree rurali intermedia (52 aziende, di cui tutte le 18 partecipanti della TI 6.1.1) ed infine dalla Macroarea D - Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo (4 aziende).

Circa il **21%** delle aziende che hanno fornito l'informazione relativa alla dimensione economica- in totale 166 su 190-, **esprimono una PS è pari o superiore a 500.000 euro** seguite dalla classe "da

50.000 euro a meno di 100.000 euro" al 18,5%, dalle aziende di media dimensioni (da 25.000 euro a meno di 50.000 euro, 16,8%, ed infine dalle aziende "da 100.000 euro a meno di 250.000 euro 15,1%).

Per quanto riguarda le Filiera di appartenenza quella prevalente per tutte e tre le TI è **la Cerealicola (31 aziende),** seguite da aziende appartenenti alla filiera Olivicolo-oleario e Carne bovina, suina e ovina (entrambe 21 aziende) ortofrutta e patate (18 aziende) e da aziende vitivinicole (8 aziende).

Per quanto riguarda una **breve analisi sui partecipanti per singola TI**, il Bando della Sottomisura **4.2.1** prevedeva che potevano partecipare "le imprese singole o associate che svolgono attività di trasformazione e commercializzazione e/o lo sviluppo di prodotti agricoli", per tale motivo è stata fatta una classificazione esclusivamente per Filiera di appartenenza – attingendo alla classificazione inserita nei DB SIAR forniti dalla Regione Umbria. La filiera prevalente - tra le **40 imprese** della TI 4.2.1 rispondenti all'indagine - è la **Cerealicola** (16 imprese), seguita da Olivicolo-oleario e Carne bovina, suina e ovina (entrambe 6 imprese) ed infine l'Ortofrutta e patate, tabacco e Lattiero-caseario (2 imprese per filiera).

Per quanto riguarda **l'Orientamento Tecnico Economico** (**OTE**) prevalente per le **TI 4.1.1 e 6.1.1**:

- per la **TI 4.1.1 (70 partecipanti all'indagine)** prevale "altri seminativi - orti in pieno campo, tabacco o diverse colture di seminativi combinate" - (18 aziende), seguite da "seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate" (17 aziende), 9 aziende specializzate in cereali e colture proteaginose e oleaginose e 6 aziende vinicole specializzate;
- per la **6.1.1 (18 partecipanti all'indagine)** prevalgono le aziende vinicole specializzate (5), seguite dalle aziende con seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate (4), ed infine le aziende specializzate in cereali e colture proteaginose e oleaginose (3).

3.2 Raccolta e fonte dei dati

Di seguito si riporta una sintesi delle principali informazioni e dati secondari e primari utilizzati per la elaborazione delle analisi oggetto del presente Rapporto, con l'indicazione delle date di fornitura degli stessi.

Tabella 34 – Dati da fonte secondaria e ambiti di analisi correlati

Dati secondari	Descrizione	Ambiti di analisi correlati
Dati di monitoraggio SIAN AGEA	Quale principale fonte di dati primari si conferma la centralità del sistema di informativo dell'Organismo Pagatore nazionale AGEA (OP) nel quale vengono registrati i dati relativi a tutte le domande di sostegno e di pagamento. Il Sistema Informativo (S.I.A.N) restituisce i dati inerenti gli interventi sostenuti, l'avanzamento attuativo e finanziario (quote di cofinanziamento pubblico e importo complessivo dei progetti), come pure informazioni esaustive relative ai beneficiari grazie alle schede anagrafiche e ai fascicoli aziendali. In particolare per i beneficiari possono essere estratte informazioni inerenti i dati anagrafici, la natura giuridica, il genere e l'età (ove trattasi di beneficiari imprese individuali), le superfici interessate oltre che tutte le informazioni relative agli investimenti realizzati o, nel caso delle misure a premio, le informazioni relative alle superfici o ai capi oggetto di impegno.	Correlato trasversalmente ai diversi ambiti oggetto di analisi valutativa
SIAR / SIGPA	Il SIAR (Sistema Informativo Agricolo Regionale) registra le informazioni finanziarie, fisiche e procedurali, derivanti dalla gestione delle procedure di finanziamento delle domande delle Misure strutturali e a superficie. Comprende al suo interno due sottoinsiemi, il Sistema per la gestione del Programma di Sviluppo Rurale e il SIGPA, il sistema integrato per la gestione delle procedure aziendali.	Correlato trasversalmente ai diversi ambiti oggetto di analisi valutativa
Dati di monitoraggio regionali	Bancadati regionale correlata ai decreti di pagamento per la verifica della spesa (nuova programmazione + trascinamenti, ANTICIPO, SAL + SALDO) ed il conteggio dei progetti avviati/ conclusi al 31/12/2020.	Correlato trasversalmente ai diversi ambiti oggetto di analisi valutativa
Report di avanzamento della spesa pubblica dei PSR- IV trimestre 2020	Documento MIPAAF realizzato dalla DG Competitività per lo Sviluppo Rurale- DISR 2, che illustra la programmazione finanziaria, lo stato di esecuzione del bilancio comunitario e della spesa pubblica effettivamente sostenuta dai 21 PSR Regionali.	Correlato trasversalmente ai diversi ambiti oggetto di analisi valutativa
Fascicoli di progetto	Acquisizione e analisi della documentazione tecnica allegata alle domande d'aiuto (nello specifico: la "relazione tecnica" ai fini dell'acquisizione dei dati per lo studio dei risultati economici nelle aziende beneficiarie del Tipo di Operazione 4.1.1- R2).	Quantificazione indicatore di Risultato "R2: cambiamento del rapporto tra PLV e ULA nelle aziende agricole sovvenzionate (€)".

Tabella 35 – 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 dei progetti di cui alle TI 4.1.1, 4.2.1 e 6.1.1 che risultavano essere stati saldati nel corso del 2019 poiché questi, a livello valutativo, costituiscono quel gruppo di interventi definiti come "conclusi" ovvero capaci, verosimilmente, di aver tradotto gli obiettivi stabiliti	Par. 4.2, 4.3, 4.4

Dati primari	Descrizione	Ambiti di analisi correlati
	ex ante dal Programmatore in risultati concreti ed attesi per lo sviluppo aziendale e per verificare il raggiungimento degli obiettivi sottesi alle FA.	
	Indagine diretta rivolta ad un campione di aziende beneficiarie della TI 4.1.1 per la raccolta dei dati inerenti ai ricavi aziendali e alla manodopera nella situazione ante e post intervento.	Par. 4.2

4 Risposta alle domande del Questionario Valutativo Comune

4.1 QVC 1, 2, 3. Priorità 1 - Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

L'innovazione viene perseguita nel PSR attraverso la valorizzazione dell'agricoltura sostenibile ed estensiva che tradizionalmente caratterizza questa regione e lo sviluppo di un'economia rurale tesa a fare del primario non un settore separato dagli altri, bensì uno dei principali centri di innovazione delle dinamiche di sviluppo locale, infatti, la dimensione regionale non elevata, garantisce un maggior coordinamento e controllo delle politiche ed una buona coesione territoriale. Di contro appare necessario migliorare la scarsa propensione all'innovazione da parte degli imprenditori agricoli, peraltro in corso di invecchiamento, anche con il sostegno ai sistemi di filiera. Il fabbisogno di innovazioni è oggi sicuramente più differenziato rispetto al passato, anche orientato verso azioni di qualificazione e acquisizione di "nuovi saperi" da parte degli attori che, partendo dai risultati del mondo della ricerca e sperimentazione, sappiano trasformare le idee in concreti progetti imprenditoriali. La **formazione e l'informazione**, quali strumenti della promozione della conoscenza tecnica, economica, gestionale e anche scientifica, esercitano una funzione indispensabile nel processo di innovazione e sviluppo di imprese e territorio. La Regione persegue nuove e più adeguate opportunità formative e informative e occasioni di qualificazione ed aggiornamento, per soddisfare specifici fabbisogni, contribuendo a rafforzare i legami tra agricoltura e ricerca e a veicolare il trasferimento dell'innovazione in funzione dei vincoli dettati dal mercato e delle esigenze della compagine sociale, nel perseguimento degli obiettivi trasversali quali l'innovazione, l'ambiente nonché la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi.

Le forme di cooperazione tra diversi operatori del settore agricolo, forestale, agroalimentare, turistico e altri soggetti che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi e delle priorità della politica di sviluppo rurale sono ampie e incisive grazie al sostegno di una gamma molto ampia di modalità operative. Gli ambiti riguardano: competitività dell'agricoltura; gestione sostenibile delle risorse naturali; sviluppo equilibrato delle zone rurali. Le politiche regionali prevedono un'ampia gamma di interventi da attuare con forme di cooperazione che vanno da quella economica a quella ambientale e sociale; la cooperazione costituisce, in sostanza, una modalità attuativa che vede i soggetti progettare e realizzare gli interventi con approccio congiunto ed integrato. Sostenere l'incremento del livello di sviluppo delle imprese agricole, forestali ed alimentari richiede varie tipologie di interventi con la necessità di mettere in rete gli attori del sistema della conoscenza, dell'innovazione e della cooperazione.

Alla **priorità 1 dell'Unione "*promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali*"** concorrono:

- **FA 1A** - *Stimolare l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali*;
- **FA 1B** - *Rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro, anche al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali;*
- **FA 1C** - *Incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale*.

La strategia della Priorità 1 si concentra sull'introduzione di innovazioni di prodotto, di processo, sull'organizzazione del lavoro e sull'incremento delle conoscenze tecniche degli imprenditori e tali obiettivi sono perseguiti attraverso le M 1, 2 e 16 – quest'ultima con la dotazione finanziaria maggiore. L'organizzazione delle sotto misure nella Regione contribuisce efficacemente all'identificazione e alla promozione dell'innovazione in modo collaborativo attraverso il sostegno sia alle attività di crescita culturale e tecnica degli operatori ma anche al sostegno offerto ai progetti di cooperazione da parte di consulenti / servizi di supporto all'innovazione.

L'attuazione della misura 16.1 ha portato sostegno dell'innovazione, migliorando l'efficacia della combinazione dei tre i percorsi: l'individuazione di nuove idee (il punto di partenza per i GO), la capacità di innovare (il supporto di consulenti / servizi di supporto all'innovazione) e creando un ambiente favorevole all'innovazione (i risultati dei progetti del GO).

Tabella 36 - QVC 1 FA 1C – Quantificazione degli indicatori di contesto

Indicatori	2006	….	2010	2020
CI24 Formazione Imprenditori Agricoli				1060
% di progetti di PSR innovativi (rapporto tra progetti innovativi e numero totale di progetti)				Non ancora quantificabile
Composizione dei gruppi operativi PEI (numero e tipi di partner)				13
Numero di gruppi operativi creati				13
Numero di azioni innovative supportate implementate e diffuse dai gruppi operativi di PEI divisi per tipologia, settore ecc.				Non ancora quantificabile

La strategia della P1 e in particolare della **FA 1A** si concentra sull'introduzione di innovazioni di prodotto, di processo, sull'organizzazione del lavoro e cooperazione nonché sulle conoscenze tecniche degli imprenditori. La maggior parte dei fondi sono riservati a interventi che si sono realizzati nell'ambito di progetti di cooperazione. La spesa programmata a norma degli articoli 14, 15 e 35 del reg. (UE) n. 1305/2013 incide per il 8,83% sulla spesa totale del PSR quale indicatore target T1.

Lo stimolo della domanda di innovazione “dal basso” e l’incontro tra domanda e offerta di innovazione al fine di sviluppare sistemi innovativi anche per i processi organizzativi è la base della strategia regionale.

Le azioni di cooperazione riguardano interventi a sostegno di forme di cooperazione tra diversi operatori del settore agricolo, forestale, agroalimentare, turistico e altri soggetti che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi e delle priorità della politica di sviluppo rurale: la competitività dell’agricoltura e la gestione sostenibile delle risorse naturali e lo sviluppo equilibrato delle zone rurali è fortemente spinto dall’introduzione di innovazioni di processo e di prodotto.

Il ruolo strategico è correlato ad un’ampia gamma di interventi da attuare con forme di cooperazione che vanno da quella economica a quella ambientale e sociale. Inoltre, l’innovazione è sostenuta dal miglioramento della conoscenza degli operatori attraverso l’informazione, formazione, assistenza tecnica e consulenza. Rilevante è l’applicazione di queste misure sia in ambito mono tematico che inter-funzionale ai fabbisogni di filiera nelle sue varie accezioni.

Anche la formazione rivolta alla struttura tecnico-amministrativa regionale, realizzata nell’ambito dell’assistenza tecnica, fa parte dell’insieme di interventi volti ad incrementare la soddisfazione dei fabbisogni di innovazione, cooperazione e sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali.

L’introduzione e la diffusione dell’innovazione trova applicazione nei vari ambiti ricompresi in molte delle FA del Programma.

La strategia regionale, tramite la Priorità 1, e in particolare la **FA 1B** ha programmato, inoltre, una stretta cooperazione tra i soggetti che lavorano e vivono nelle aree rurali ed il mondo della ricerca al fine di sviluppare il concetto di **innovazione**. L’introduzione di forme di cooperazione fra imprese, enti di ricerca, istituzioni, consulenti, organizzazioni commerciali ed altri attori è ben inserita nella programmazione per sviluppare sinergie tra i diversi soggetti che compongono l’intera filiera.

La misura 16 a sua volta divisa in 9 sotto-misure consente, nella sua articolazione, di superare un contesto in cui le imprese agricole mostrano una bassa propensione ad investire in ricerca e sviluppo o ad implementare elementi o processi innovativi. La cooperazione, comunque già sviluppata nella regione, si orienta verso quelle azioni che valorizzino opportunità di sviluppo nelle aree marginali in special modo verso la qualità e tipicità e la filiera corta.

La misura 16 contribuisce all’incremento dell’attività di cooperazione delle imprese attraverso il sostegno alla valorizzazione economica dei risultati della ricerca, al rafforzamento dei sistemi innovativi regionali ed alla diffusione dei risultati ottenuti e creando le condizioni di collaborazione tra soggetti di diversa natura.

In particolare a questo obiettivo contribuiscono le **sottomisure 16.1** – “*Supporto alla costituzione ed all'attività dei gruppi operativi del PEI*”, **16.2** - “*Supporto per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi, pratiche e tecnologie*”, **16.3** – “*Cooperazione tra piccoli operatori per organizzare processi di lavoro in comune e condividere impianti e risorse, nonché per lo sviluppo/la commercializzazione del turismo”*, **16.4 -** “*Cooperazione di filiera, sia orizzontale che verticale, per la creazione e lo sviluppo di filiere corte e mercati locali*”.

Altro aspetto rilevante, che si colloca all’interno di questa Priorità è l’ampliamento delle competenze imprenditoriali, che devono allinearsi all’evoluzione del sistema economico e produttivo regionale e

alle nuove sfide quali ad esempio l'efficienza energetica, le energie rinnovabili, la multifunzionalità aziendale, i servizi ambientali ed alla persona, le tecniche di gestione aziendale e le tecnologie informatiche che inficiano anche la capacità delle imprese di usufruire dei servizi di informazione, formazione e consulenza erogati attraverso il WEB (aspetto specifico **FA 1C**). Pertanto, la partecipazione degli operatori ad attività formative, d'informazione e consulenza volte ad accrescerne le competenze professionali è oggi determinate.

Non meno importanti i temi legati all'innovazione, alla tutela dell'ambiente, all'adattamento ed alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

L'aumento della sostenibilità ambientale delle produzioni, per lo più strettamente collegate a specifiche quanto complesse realtà territoriali da tutelare e valorizzare al tempo stesso è una delle sfide raccolte e implementate nel sistema formativo, che viene affrontato nel PSR tramite la **Sottomisura 1.1** – "*Formazione professionale ed acquisizione competenze*" e le **TI 1.1.1** – "*Attività a carattere collettivo*" e **1.1.2** – "*Attività di coaching*"

La Misura 1 incoraggia l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale" e promuove attività a carattere collettivo: corsi di formazione e aggiornamento, in aula, in campo e a distanza (*e-learning*) finalizzati al rilascio di attestato di frequenza o all'acquisizione di specifiche conoscenze e competenze.

Il tipo d'intervento 1.1.1 attività di coaching (tutoraggio) propone all'agricoltore un percorso formativo personalizzato che, attraverso l'affiancamento di un tecnico (tutor), promuove l'acquisizione e il consolidamento di conoscenze e capacità idonee a soddisfare le esigenze della propria azienda in una logica di sviluppo competitivo e sostenibile.

Attuazione del Programma

Lo stato di avanzamento delle Misure 01, 02 e 16 nelle correlate FA è descritto nel capitolo 2.

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

Alla Priorità 1 sono correlati:

- QVC 1 FA 1A. In che misura gli interventi del PSR hanno sostenuto l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali?
- QVC 2 FA 1B. In che misura gli interventi del PSR hanno rinsaldato i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro, anche al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali?
- QVC 3 FA 1C. In che misura gli interventi del PSR hanno favorito l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale?

I criteri di giudizio e i relativi indicatori del PSR e aggiuntivi proposti dal Valutatore, aggiornati per il periodo 2014-2020, sono riportati nella seguente tabella.

Tabella 37 – Criteri di giudizio e indicatori target

Criteri	Indicatori	Valore Obiettivo	Valore realizzato	Fonte dati
FA 1A. In che misura gli interventi del PSR hanno sostenuto l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali?	T1: percentuale di spesa a norma degli articoli 14, 15 e 35 del regolamento (UE) n. 1305/2013 in relazione alla spesa totale per il PSR (aspetto specifico 1A)	8,38	3,14	File Regione Umbria OPDB Agea
	M01- Spesa pubblica totale in EUR (corsi di formazione, scambi interaziendali, dimostrazione) (da SM 1.1 a 1.3)	7.505.000,00	5.067.228,26	File Regione Umbria OPDB Agea
	M02 - Spesa pubblica totale in EUR (da SM 2.1 a 2.3)	2.677.000,00	0	File Regione Umbria OPDB Agea
	M16 - Spesa pubblica totale in EUR (da SM 16.1 a 16.9)	67.650.000,00	14.347.278,51	File Regione Umbria OPDB Agea
	O3. N. di azioni / operazioni sovvenzionate		187	File Regione Umbria OPDB Agea
	% di progetti innovativi su tutti i progetti sostenuti dal PSR		Non ancora quantificabile	
	Percezione dell'efficacia e dell'utilità degli interventi realizzati (descrittivo) (SM. 1.2, 1.3, 2.1)		Non disponibile	
	O13. N. di beneficiari che hanno ricevuto una consulenza, articolazione per ambiti tematici, caratteristiche dei beneficiari (genere, età), FA correlate	0	Non ancora quantificabile	
	O14. Numero di consulenti formati (articolo 15 del regolamento (UE) n. 1305/2013)	0	Non ancora quantificabile	
	Fattori chiave di successo delle iniziative di consulenza		Non ancora quantificabile	
	O.16 Numero di interventi PEI.		13	File Regione Umbria OPDB Agea
	O.16 Numero e tipologia dei partner in interventi PEI.		13 Gruppi operativi PEI in materia di produttività/sostenibilità[6]	File Regione Umbria OPDB Agea
FA 1B - In che misura gli interventi del PSR hanno sostenuto il rafforzamento dei legami tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, ricerca e innovazione, anche ai	T2: numero totale di operazioni di cooperazione sovvenzionate nel quadro della misura di cooperazione [articolo 35 del regolamento (UE) n. 1305/2013] (gruppi, reti/poli, progetti pilota...) (aspetto specifico 1B)	120	209	File Regione Umbria OPDB Agea

[6] Di seguito la tabella con il dettaglio dei 13 Gruppi Operativi della SM 16.1

Criteri	Indicatori	Valore Obiettivo	Valore realizzato	Fonte dati
fini di una migliore gestione e prestazione ambientale?	N. di gruppi operativi del PEI da finanziare (costituzione e gestione) (16.1)	20	13	File Regione Umbria OPDB Agea
	N. di interventi di cooperazione di altro tipo (gruppi, reti/poli, progetti pilota...) (da 16.2 a 16.9)	100	109	File Regione Umbria OPDB Agea
	Efficacia delle modalità di coordinamento dei Gruppi Operativi del PEI		Oggetto di future indagini valutative	
	Tipo e contenuto dell'innovazione (descrizione dell'innovazione creata e del suo utilizzo da parte dei beneficiari e/o non beneficiari)		Oggetto di future indagini valutative	
	Diffusione delle innovazioni finanziate presso ulteriori soggetti rispetto ai componenti del partenariato		Oggetto di future indagini valutative	
FA 1C - In che misura gli interventi del PSR hanno sostenuto l'apprendimento permanente e la formazione professionale nei settori agricolo e forestale?	T3: numero totale di partecipanti formati a norma dell'articolo 14 del regolamento (UE) n. 1305/2013 (aspetto specifico 1C)	4.390	8.516	File Regione Umbria OPDB Agea
	Formazione/acquisizione di competenze (1.1) - numero di partecipanti ad azioni di formazione	4.708	8.516	File Regione Umbria OPDB Agea
	O11. Numero di giorni di formazione realizzati		34.337,64	File Regione Umbria OPDB Agea
	O1. Spesa pubblica totale (euro)		5.067.228,27	File Regione Umbria OPDB Agea
	% di partecipanti che ricevono certificati da istituti di istruzione e formazione riconosciuti tramite attività sostenute		Non quantificabile	
	% di formati che hanno poi presentato domanda su altre misure del PSR (con riferimento ai trascinamenti)		Non quantificabile	

Mentre di seguito si riportano le Tabelle con la quantificazione degli indicatori di contesto per le singole FA presenti nella Priorità 1.

Tabella 38 - QVC 3 FA 1A– Quantificazione degli indicatori di contesto

Indicatori	2006	….	2010	2020
CI24 Formazione Imprenditori Agricoli				1060
% di progetti di PSR innovativi (rapporto tra progetti innovativi e numero totale di progetti)				Non ancora quantificabile

Indicatori	2006	….	2010	2020
Composizione dei gruppi operativi EIP (numero e tipi di partner)				13
Numero di gruppi operativi creati				13
Numero di azioni innovative supportate implementate e diffuse dai gruppi operativi di EIP divisi per tipologia, settore ecc.				Non ancora quantificabile

Tabella 39 - QVC 2 FA 1B – Quantificazione degli indicatori target di contesto

Indicatori	2006	….	2010	2020
T2: numero totale di operazioni di cooperazione sovvenzionate nel quadro della misura di cooperazione (articolo 35 del regolamento (UE) n. 1305/2013) (gruppi, reti/poli, progetti pilota).				209

Tabella 40 - FA 1C – Quantificazione degli indicatori di contesto

Indicatori	2006	….	2010	2020
CI24 Formazione Imprenditori Agricoli				1060
Giornate di formazione erogate				34.337,64

Gli interventi del PSR hanno sostenuto l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze sono riferibili ai tre gruppi di misure 1, 2 e 16. Le misure attivate nel Programma di Sviluppo Rurale della Regione Umbria e di cui si è chiusa la presentazione delle domande al 31 dicembre 2020, sono le seguenti:

Bandi
Misura 1 - Sottomisura 1.1 Formazione professionale ed acquisizione competenze -tipologia di intervento 1.1.1 "Attività a carattere collettivo" per le annualità 2016 - 2020.
Misura 1 - Sottomisura 1.1 Formazione professionale ed acquisizione competenze - Tipo di intervento 1.1.2 Attività di coaching (tutoraggio). Annualità 2017.
Misura 1 - Sottomisura 1.1 Formazione professionale ed acquisizione competenze - tipologia di intervento 1.1.1 Attività a carattere collettivo. Annualità 2017.
Misura 1 - Sottomisura 1.1 - tipologia di intervento 1.1.1 Attività a carattere collettivo. Avviso pubblico recante disposizioni per la concessione del sostegno delle attività riguardanti iniziative di aggiornamento e di formazione, finalizzate ad assolvere gli impegni formativi previsti dalle misure 4.1.1 e 6.1.1 del PSR per l'Umbria 2014-2020, e per il riconoscimento della qualifica di IAP (Imprenditore Agricolo Professionale) di cui al D.lgs n. 99/2004 e s. m. e i - D.G.R. n. 1961/2008 (Focus area 2B). Annualità 2020.
Misura 16 "Cooperazione" - sottomisura 16.1 "Sostegno per costituzione e gestione Gruppi Operativi dei PEI in materia di produttività/sostenibilità dell'agricoltura".
Misura 16 "Cooperazione" - sottomisura 16.2 - Tipologia d'intervento 16.2.1 "Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione".

Bandi
Misura 16 "Cooperazione" - sottomisura 16.2 - Tipologia d'intervento 16.2.2 "Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da altri partenariati diversi dai Gruppi Operativi e dalle Reti o Poli di nuova costituzione".
Misura 16 Cooperazione - sottomisura 16.3 "Cooperazione tra piccoli operatori per organizzare processi di lavoro in comune e condividere impianti e risorse, nonché per lo sviluppo/la commercializzazione del turismo". intervento 16.3.3 "Sviluppo e/o commercializzazione di servizi turistici inerenti al turismo rurale".
Misura 16 - Cooperazione - sottomisura 16.4 "Sostegno alla cooperazione di filiera, sia orizzontale che verticale, per la creazione e lo sviluppo di filiere corte e mercati locali e sostegno ad attività promozionali a raggio locale connesse allo sviluppo delle filiere corte e dei mercati locali". Intervento 16.4.2.1. "Attività promozionali a raggio locale connesse allo sviluppo delle filiere corte e dei mercati locali".
Misura 16 Cooperazione - sottomisura 16.8 - intervento 16.8.1 "Sostegno alla stesura di piani di gestione forestale o di strumenti equivalenti". Bando di evidenza pubblica concernente modalità e criteri per la concessione degli aiuti
Misura 16 – Cooperazione - Sottomisura16.4 "Sostegno alla cooperazione di filiera, sia orizzontale che verticale, per la creazione e lo sviluppo di filiere corte e mercati locali e sostegno ad attività promozionali a raggio locale connesse allo sviluppo delle filiere corte e dei mercati locali". Intervento 16.4.1 - Azione b2) Cooperazione di filiera per la creazione e lo sviluppo di filiere corte nel settore della produzione e commercializzazione della frutta in guscio
Misura 16 – Cooperazione – Sottomisura 16.6 - intervento 16.6.1: “Sostegno alla cooperazione per fornitura di biomassa per produzione di energia e processi industriali”. Annualità 2019

La sottomisura 1.1 è divisa in 2 azioni ed attuata con 2 bandi uno per le azioni collettive e l’altro per le azioni di coaching – quest’ultima azione riveste carattere di sostegno all’innovatività. Al 2020 la spesa pubblica sostenuta risulta pari a € 5.067.228,26, per un totale del 68% rispetto alla spesa pubblica programmata.
La Misura 2.1 sulla consulenza non è stata ancora attivata.
La Misura 16, i cui interventi registrano un rilevante sostegno alla cooperazione, è stata attivata, anche se con poche sotto-misure ed azioni. Nel complesso emerge un articolato iter amministrativo di correzione dei bandi che ha, non poco, reso meno fluida l’attuazione con bandi aperti uno dei quali addirittura per 270 giorni. Si auspica che questa particolarità vada rapidamente a regime permettendo una rapida definizione delle graduatorie e l’inizio delle attività operative.

Tabella 41 - Dotazione finanziaria, n. e valore degli inviti a presentare proposte pubblicati

Misure/ Sub misure	Descrizione	Allocazione finanziaria (Meuro) Spesa Programmata	Domande presentate		Domande Finanziate		Interventi conclusi/ saldati	
			N.	Meuro	N.	Meuro	N.	Meuro
M1/1.1.1	Formazione professionale ed acquisizione competenze. Bando di evidenza pubblica per la concessione del sostegno previsto dalla tipologia di intervento 1.1.1 attività a carattere collettivo annualità 2017	7,50	13	1,75	9	1,50	9	5,06
M1/1.1.2	Formazione professionale ed acquisizione competenze. Bando di evidenza pubblica per la concessione del sostegno previsto dalla tipologia di intervento 1.1.2 Attività di coaching - annualità 2017		5	0,91	5	0,91	4	
M16/16.1	"Sostegno per costituzione e gestione Gruppi Operativi dei PEI in materia di	8,80	13	5,27	13	5,27	13	

	produttività/sostenibilità dell'agricoltura".							
M16/16.2.1	"Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione".	23,50	6	2,99	5	2,34	21	11,7
M16/16.2.2	"Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da altri partenariati diversi dai Gruppi Operativi e dalle Reti o Poli di nuova costituzione".		73	9,04	67	8,23		
M16/16.3.3	"Sviluppo e/o commercializzazione di servizi turistici inerenti al turismo rurale". intervento 16.3.3 "Sviluppo e/o commercializzazione di servizi turistici inerenti al turismo rurale".	5,00	33		29	2,03	15	570.800
M16/16.4	Sostegno delle filiere corte e dei mercati locali Intervento 16.4.2.1 "Attività promozionali a raggio locale connesse allo sviluppo delle filiere corte e dei mercati locali".	16,00	56		28	3,81	19	890.145
Totale		**60,8**	**199**	**19,96**	**156**	**24,09**	**81**	**1460962**

* ***solo nuova programmazione***

Fonte: elaborazione su dati di monitoraggio Regione Umbria

Di seguito

Tabella 42 - QVC 1 - FA 1A: collegamenti tra criteri di giudizio, indicatori di risultato comuni e aggiuntivi

Criteri di giudizio	Indicatori (comuni e del valutatore)	Valore realizzato	Fonti informative
1. In che misura il PSR ha contribuito a stimolare la diffusione della conoscenza attraverso azioni informative, scambi interaziendali/visite	O1. Spesa pubblica totale (euro) 1.1-2.1-16.2-16.3-16.4	19,4	File Regione Umbria OPDB Agea
	O3. N. di azioni / operazioni sovvenzionate	151	File Regione Umbria OPDB Agea
	% di progetti innovativi su tutti i progetti sostenuti dal PSR	Non ancora quantificabile	
	Percezione dell'efficacia e dell'utilità degli interventi realizzati (descrittivo) (SM. 1.2, 1.3, 2.1)	Non ancora quantificabile	
2. Incentivi allo sviluppo di conoscenze	O13. N. di beneficiari che hanno ricevuto una consulenza, articolazione per ambiti tematici, caratteristiche dei beneficiari (genere, età), FA correlate	0	File Regione Umbria OPDB Agea
	O14. Numero di consulenti formati (articolo 15 del regolamento (UE) n. 1305/2013)	Non ancora quantificabile	
	Fattori chiave di successo delle iniziative di consulenza	Non ancora quantificabile	

Criteri di giudizio	Indicatori (comuni e del valutatore)	Valore realizzato	Fonti informative
3.Sono stati creati gruppi operativi	O.16 Numero di interventi PEI.	13	File Regione Umbria OPDB Agea
4.Varietà di partner coinvolti nei gruppi operativi PEI	O.16 Numero e tipologia dei partner in interventi PEI.	13	File Regione Umbria OPDB Agea
5.Le azioni innovative sono state attuate e diffuse dai gruppi operativi PEI	Indicatore aggiuntivo: numero di azioni innovative finanziate, attuate e diffuse da gruppi operativi PEI, divise per tipo, settore, ecc.	Non ancora quantificabile	

** Nuova programmazione*

Per ciò che riguarda l'innovazione che promuove il Gruppo operativo è orientata a conseguire risultati specifici e concreti a favore delle imprese del settore primario, attraverso l'applicazione dei risultati della ricerca, la realizzazione di nuove idee, il collaudo e l'adattamento di tecniche/pratiche esistenti, nell'ambito de aree tematiche previste.

Per ciò che attiene la **Misura 16,** fino al 31 dicembre 2020 l'attuazione della misura si è articolata nella pubblicazione di n. 8 bandi, e registra nel totale un avanzamento finanziario di €26.894.151,44 (tra trascinamenti e nuova programmazione).

L'attuazione della Misura 16.1 è di particolare interesse perché costituisce la parte centrale del sistema innovazione regionale sia per le tecnologie innovative legate all'agricoltura di precisione che per la valorizzazione di prodotti e filiere. I 13 Gruppi Operativi creati coinvolgono molte aziende - fino a 180- che coprono una vasta dimensione territoriale regionale costituendo un numero significativo nell'ambito della strategia regionale. La spiccata specializzazione delle proposte ammissibili evidenzia che il sistema regionale ha saputo cogliere gli elementi strategici della misura 16.1 applicandoli in coerenza con la programmazione effettuata e con i fabbisogni regionali individuati.

Tabella 43 - QVC 2 FA 1B - Misura 16 avanzamento per Focus Area (euro) – Nuova Programmazione

Focus area					6B	
2A	3A	3B	5E	6A		
4.381.268,14	8.489.644,44	1.614.335,50	55.158	1.029.099,24	1.405.668,69	19.688.508

Tabella 44 - QVC 2 FA 1B - Misura 16.1 progetti dei Gruppi Operativi ammessi a finanziamento

Gruppo Operativo	Descrizione progetto
RTK 2.0	Prototipizzazione di una reta RTK e di applicazioni tecnologiche innovative per l'automazione dei processi colturali e la gestione delle informazioni per l'agricoltura di precisione
LIVESTOCK SMART FARMING	Il benessere animale nei sistemi di allevamento per rispondere alle nuove sfide di mercato per i prodotti di origine animale
RE-FOOD	messa a punto di un Business Model che coinvolga tutti gli attori della filiera e che sia orientato alla valorizzazione dal punto di vista nutrizionale ed ambientale delle produzioni DOP e IGP a seminativo: Fagiolino del Trasimeno; Lenticchia di Castelluccio di Norcia, Farro di Monteleone, Patata Rossa di Colfiorito.
NUOVI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE	Messa a punto di protocolli per la produzione di ingredienti innovativi per l'industria alimentare e l'industria mangimistica a partire da estratti di biofenoli recuperati dalle acque di vegetazione dei frantoi oleari
FI.L.O.	Sostenibilità attraverso l'efficienza organizzativa nelle filiere agroalimentari
RETE PER L'INNOVAZIONE DELL'AGRICOLTURA IN ORTU	Produzione di Ortaggi tracciabili di qualità, a zero residui, con un uso razionale di energia e prodotti fitosanitari
WISHELI	Sviluppo di nuove tecniche di produzione per il miglioramento della shelf life dei vini umbri
LCA	Life Cycle Assessment delle filiere olivicole-olearie e vitivinicole, anche consociando specie zootecniche negli oliveti, per aumentare la sostenibilità ambientale ed economica delle aziende
SMARTMETEO	Sviluppo di un sistema innovativo agro-metereologico e di monitoraggio fitopatologico a supporto delle imprese agricole
FORTE	Creare, a livello territoriale un'economia di sistema che coinvolga industria, agricoltura, ambiente ed economia locale, applicando i principi e gli approcci del modello circolare della bioeconomia al territorio agricolo umbro
AGREEGREEN	Valorizzazione delle risorse legnose e dei sottoprodotti agricoli e forestali, attraverso la creazione di un modello per la produzione e commercializzazione di prodotti energetici
MULTIPARK	Modelli di innovazione per la multifunzionalità e la sostenibilità delle aziende agricole nelle aree Parco
MULTINET	Innovazioni sociali ed organizzative per lo sviluppo della multifunzionalità delle imprese agricole: modelli, co-produzione, inclusione

La Misura 16.2.1 ha approvato la realizzazione di diverse Reti che complessivamente coinvolgono circa 63 aziende umbre e tre tra enti di ricerca e università nonché alcune imprese agroalimentari di rilevo operanti nei comparti dell'olio, della gestione delle risorse forestali, dell'agricoltura di precisione e delle sementi.

La Misura 16.2.2 è stata attuata per la realizzazione di progetti pilota per lo sviluppo di prodotti, pratiche, processi e tecnologie. così come individuato nell'analisi dei fabbisogni; i progetti pilota hanno come obiettivo l'applicazione e/o l'utilizzo di risultati di ricerca, la cui valorizzazione si ritiene promettente per dare riposte in termini pratici e concreti ai fabbisogni di innovazione delle aziende agricole, agro-alimentari e forestali. L'intervento 16.2.2 viene attuato da forme di cooperazione più "leggere" in genere ATS con un capofila che deve essere un'impresa agricola, o agroalimentare, o forestale (singola o associata con codice di attività ATECO prevalente agricolo o agroalimentare).

Sono state approvate due graduatorie per un totale di progetti pari a 63 e si registra un avanzamento di € 6.394.037,89 al 31/12/2020.

Sostanziale appare il dato relativo alla focus area 3A - *Organizzazione della filiera alimentare per la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti agricoli* e 2A - *Potenziamento della redditività delle aziende agricole e della competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme*, che registra da solo un avanzamento di 4.125.785,02di euro.

La Misura 16.3.3 - *Sviluppo e/o commercializzazione di servizi turistici inerenti al turismo rurale* è stata realizzata per mettere in sinergia i piccoli operatori che offrono servizi di ricettività rurale che, per dimensioni e struttura, non riescono a mettere in rete, sviluppare ed adeguatamente commercializzare i servizi di turismo rurale offerti con piccoli operatori agrituristi e del turismo rurale, tour operator, soggetti pubblici e privati che operano nel campo della valorizzazione turistica del territorio. Sono stati emanati due bandi, uno nel 2016 (che ha previsto due finestre) e uno nel 2018. Complessivamente sono stati finanziati 23 progetti le cui attività hanno previsto studi di fattibilità, elaborazione di strategie di sviluppo e marketing, costi di promozione, materiale pubblicitario, realizzazione di eventi/manifestazioni ed iniziative di valorizzazione dell'offerta turistica dei partecipanti il partenariato compresa la partecipazione a fiere.
I progetti realizzati sono di durata biennale o triennale ed hanno previsto un importo totale erogato di € 1.383.374,54. Al 2020 sono stati saldati 9 beneficiari per un totale di € 570.800,87 rendicontato.
Per quanto riguarda la Misura 16.4.2 - *Attività promozionali a raggio locale connesse allo sviluppo delle filiere corte e dei mercati locali,* il bando del 2016 ha previsto due finestre, avente come finalità la realizzazione di campagne promozionali da attuare da parte di partenariati tra aziende agricole locali, anche con Enti locali.
I partenariati hanno il compito di individuare una strategia promozionale che permetta di pubblicizzare in forma collettiva i prodotti locali o da filiera corta dei produttori agricoli associati attraverso la definizione di marchi e loghi che identifichino i prodotti da filiera corta e locali e la gestione dell'utilizzo di tali marchi e loghi con campagne informative da attuare a livello locale; organizzazione e/o partecipazione a fiere, manifestazioni ed eventi a livello locale; produzione di materiale promozionale volto a pubblicizzare in forma collettiva i prodotti locali o da filiera corta.
Complessivamente sono stati finanziati n. 28 progetti per un importo totale erogato di € 3.781.516,36 (nuova programmazione). La percentuale di contributo previsto è del 100% nel caso di partenariati pubblico/privati e del 70% nel caso di partenariati privati. Al 2020 sono stati saldati 19 beneficiari per un totale di € 890.145,31 rendicontato.

Tabella 45 - QVC 2 Focus area 1B - Dotazione finanziaria, n. e valore degli inviti a presentare proposte pubblicati

Misure/ Sub misure	Descrizione	Allocazione finanziaria (Meuro)	Domande presentate		Domande Finanziate		Interventi conclusi	
			N.	Meuro	N.	Meuro	N.	Meuro
M16/16.1	"Sostegno per costituzione e gestione Gruppi Operativi dei PEI in materia di produttività/sostenibilità dell'agricoltura".	8,80	13	5,27	13	5,27	13	
M16/16.2.1	"Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione".	23,50	6	2,99	5	2,34	21	11,7
M16/16.2.2	"Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da altri partenariati diversi dai Gruppi Operativi e dalle Reti o Poli di nuova costituzione".		73	9,04	67	8,23		

M16/16.3.3	"Sviluppo e/o commercializzazione di servizi turistici inerenti al turismo rurale". intervento 16.3.3 "Sviluppo e/o commercializzazione di servizi turistici inerenti al turismo rurale".	5,00	33		29	2,03	15	570.800
M16/16.4	Sostegno delle filiere corte e dei mercati locali Intervento 16.4.2.1 "Attività promozionali a raggio locale connesse allo sviluppo delle filiere corte e dei mercati locali".	16,00	56		28	3,81	19	890.145
Totale		**60,8**	**199**	**19,96**	**156**	**24,09**	**81**	**1460962**

Dei 28 progetti finanziati 22 sono stati realizzati da partenariati pubblico/privati dimostrando una forte attenzione degli Enti locali verso l'aggregazione delle aziende agricole del territorio.

Tabella 46 – M16. Importo della spesa pubblica erogata al 31.12. 2020 per sottomisura (euro)

Misura	Sottomisura	Importo spesa pubblica pagata	Numero di progetti avviati (Anticipi-SAL-saldo)
M16	16.1	2.788.349,72	13
	16.2	16.054.957,86	63
	16.3	1.383.374,54	22
	16.4	6.354.253,86	28
	16.8[7]	55.158	3
Totale		**14.347.278,51**	**130**

**** Nuova programmazione e trascinamenti***

Tabella 47 - QVC 2 FA 1B - Collegamenti tra criteri di giudizio, indicatori di risultato comuni e aggiuntivi

Criteri	Indicatori	Valore realizzato	Fonti informative
1. Instaurazione di collaborazione a lungo termine tra soggetti nel settore agricolo, della produzione alimentare e forestale e istituti di ricerca e innovazione	T2. N. totale di operazioni di cooperazione sovvenzionate nel quadro della misura di cooperazione	209	File Regione Umbria
	O16. N. di gruppi PEI finanziati, n. di interventi PEI finanziati e numero e tipologia dei partner nei gruppi PEI	13	File Regione Umbria OPDB Agea
	O17. N. di azioni di cooperazione finanziate (diverse dal PEI), N. e tipologia di partner	113	File Regione Umbria OPDB Agea
2. Efficacia delle iniziative di cooperazione	Efficacia delle modalità di coordinamento dei Gruppi Operativi del PEI	Non ancora quantificabile	Documentazione di progetto
	Tipo e contenuto dell'innovazione (descrizione dell'innovazione creata e del suo utilizzo da parte dei beneficiari e/o non beneficiari)	Non ancora descrivibile	Documentazione Tecnica Allegata
	Diffusione delle innovazioni finanziate presso ulteriori soggetti rispetto ai componenti del partenariato	Non ancora descrivibile	Documentazione Tecnica Allegata (es. formulario del progetto di GO)

Fonte: elaborazione su file Regione Umbria

[7] Fonte: AGEA.

Per quanto attiene all'attuazione della **M01 - *Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione***, come si è visto precedentemente, essa è stata garantita dalla pubblicazione di 4 bandi:

- Misura 1 - Sottomisura 1.1 Formazione professionale ed acquisizione competenze -tipologia di intervento 1.1.1 "Attività a carattere collettivo" per le annualità 2016 - 2020.
- Misura 1 - Sottomisura 1.1 Formazione professionale ed acquisizione competenze - Tipo di intervento 1.1.2 Attività di coaching (tutoraggio). Annualità 2017.
- Misura 1 - Sottomisura 1.1 Formazione professionale ed acquisizione competenze - tipologia di intervento 1.1.1 Attività a carattere collettivo. Annualità 2017.
- Misura 1 - Sottomisura 1.1 - tipologia di intervento 1.1.1 Attività a carattere collettivo. Avviso pubblico recante disposizioni per la concessione del sostegno delle attività riguardanti iniziative di aggiornamento e di formazione, finalizzate ad assolvere gli impegni formativi previsti dalle misure 4.1.1 e 6.1.1 del PSR per l'Umbria 2014-2020, e per il riconoscimento della qualifica di IAP (Imprenditore Agricolo Professionale) di cui al D.lgs n. 99/2004 e s. m. e i - D.G.R. n. 1961/2008 (Focus area 2B). Annualità 2020.

Tabella 48 - QVC 3 FA 1C - Avanzamento per Focus Area – Nuova Programmazione e trascinamenti

SM.	Focus Area									
	2A	2B	3A	P4	5C	5D	5E	6A	6B	6C
1.1	637.871,29	364.797,02	569.763,75	1.135.612,72	83.065,72	768.615,54	271.458,23	517.124,13	482.416,62	42.164,08
2.1	-	-	720	-	-	-	-	-		-

Nuova programmazione e trascinamenti

Destinatari delle operazioni sono i soggetti in possesso del fascicolo aziendale di seguito indicati:

- addetti ai settori agricolo e forestale;
- gestori del territorio;
- altri operatori economici che siano PMI, operanti in zone rurali, con particolare riguardo a quelle costituite nell'ambito della misura 312 del PSR per l'Umbria 2007/2013 e della misura 6.2 del PSR per l'Umbria 2014/2020.

Possono partecipare alle attività formative:

- i titolari/soci/legali rappresentanti delle imprese attive (iscritte alla CCIAA - Camera di Commercio Industria Agricoltura e Artigianato dell'Umbria);
- i dipendenti e i coadiuvanti iscritti all'INPS;
- altre figure legittimate da specifiche disposizioni regionali per le misure del PSR per l'Umbria 2014 - 2020.

Di seguito vengono riportate il numero delle azioni sovvenzionate, le ore erogate di formazione, il numero di partecipanti e la spesa pubblica sostenuta al 31.12.20 della misura M01**.**

Tabella 49 - QVC 3 FA 1C – Avanzamento Sottomisura 1.1

Numero di azioni/operazioni sovvenzionate	Numero di partecipanti alla formazione	Numero di giorni di formazione impartita	Spesa pubblica totale
29	8.516	34.337,64	5.067.228,26

Tabella 50 - QVC 3 Focus area 1C – Dotazione finanziaria, n. e valore degli inviti a presentare proposte pubblicati

Misure/ Sub misure	Descrizione	Allocazione finanziaria (Meuro)	Domande presentate		Domande Finanziate		Interventi conclusi	
			N.	Meuro	N.	Meuro	N.	Meuro
M1/1.1.1	Formazione professionale ed acquisizione competenze. Bando di evidenza pubblica per la concessione del sostegno previsto dalla tipologia di intervento 1.1.1 attività a carattere collettivo annualità 2017	7,50	13	1,75	9	1,50	9	5,06
M/11.1.2	Formazione professionale ed acquisizione competenze. Bando di evidenza pubblica per la concessione del sostegno previsto dalla tipologia di intervento 1.1.2 Attività di coaching - annualità 2017		5	0,91	5	0,91	4	
Totale		**7,5**	**18**	**2,66**	**14**	**2,41**	**13**	**5,06**

Fonte: elaborazione su file Regione Umbria

Per la Misura 2.1 si registra l'unico trascinamento (avanzamento della precedente programmazione) con 1 domanda per una spesa complessiva di 720 euro dovuta ad un problema di pagamento nei termini della precedente programmazione.

Tabella 51 – M01 e 02. Importo della spesa pubblica erogata al 31.12. 2020 per sottomisura (euro)

Misura	Sottomisura	Importo spesa pubblica pagata	Numero di domande pagate
M1	1.1	5.067.228,26	13
M2	2.1	720,00	1

**** Nuova programmazione e trascinamenti***

QVC 3 Focus area 1C-Tab. 6 - Collegamenti tra criteri di giudizio, indicatori di risultato comuni e aggiuntivi

Criteri di giudizio	Indicatori (comuni e del valutatore)	Valore realizzato	Fonti informative
Numero di persone in ambito rurale che hanno finalizzato l'apprendimento permanente e la formazione professionale nei settori agricolo e forestale	O1. Spesa pubblica totale (euro)	5,06 Meuro	File Regione Umbria
	O11 Numero di giorni di formazione realizzati	34.337,64	File Regione Umbria
	O12 Numero di partecipanti in formazione	8.516	File Regione Umbria
	Percezione dell'efficacia/utilità della formazione ricevuta rispetto ai fabbisogni	Non ancora quantificabile	
	% di partecipanti che ricevono certificati da istituti di istruzione e formazione riconosciuti tramite attività sostenute	Non ancora quantificabile	
	% di formati che hanno poi presentato domanda su altre misure del PSR (con riferimento ai trascinamenti)	Non ancora verificabile	

Solo nuova programmazione

Fonte: elaborazione su file Regione Umbria

Approccio metodologico

L'approccio metodologico si articola in varie fasi che prendono origine dall'analisi del potenziale di sviluppo contenuto nelle misure e sotto-misure del gruppo M1, M2, M16 al fine di individuare interventi del PSR che hanno sostenuto l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali. Identificate le misure e sottomisure collegate con il potenziale innovativo si è reso necessario quantificare gli indicatori di prodotto e obiettivo utilizzando, come precedentemente esposto i dati provenienti dalle varie fonti indicate. La base dati prescelta è stata integrata con la raccolta di dati utili per rispondere alla domanda di valutazione con l'aiuto di metodi specifici. La qualità e validità dei dati è stata verificata con i documenti amministrativi e di monitoraggio regionali.

Per la valutazione della parte relativa all'innovazione della domanda n. 2 del QVC ci si è orientati nell'individuazione ed identificazione tra i beneficiari della misura M16 e delle relative sottomisure, del loro potenziale di innovazione inteso come numero di beneficiari che hanno attuato operazioni classificate come innovative. Si potrà passare quindi alla quantificazione degli indicatori di prodotto e obiettivo con l'aiuto dei dati di monitoraggio sui gruppi operativi. Per rispondere alla domanda di valutazione saranno integrate le basi della conoscenza con la raccolta di dati utili attraverso l'utilizzo di metodi specifici.

Si è proceduto alla quantificazione dell'indicatore comune T3 che normalmente viene raccolto tramite il database del monitoraggio e fornisce il numero totale di partecipanti formati.

Per la valutazione qualitativa, i metodi proposti nelle Condizioni di Valutabilità consentiranno, a corsi compiuti di: a) interpretare i valori quantitativi degli indicatori; b) valutare l'effetto netto del PSR sull'apprendimento permanente, ad es. se i partecipanti possono applicare le conoscenze nelle loro

attività economiche e quale sia la percezione dei risultati della formazione, nonché l'efficacia dell'apprendimento permanente (ossia avvicina i partecipanti alle esigenze delle loro attività economiche).

Risposta alla domanda di valutazione

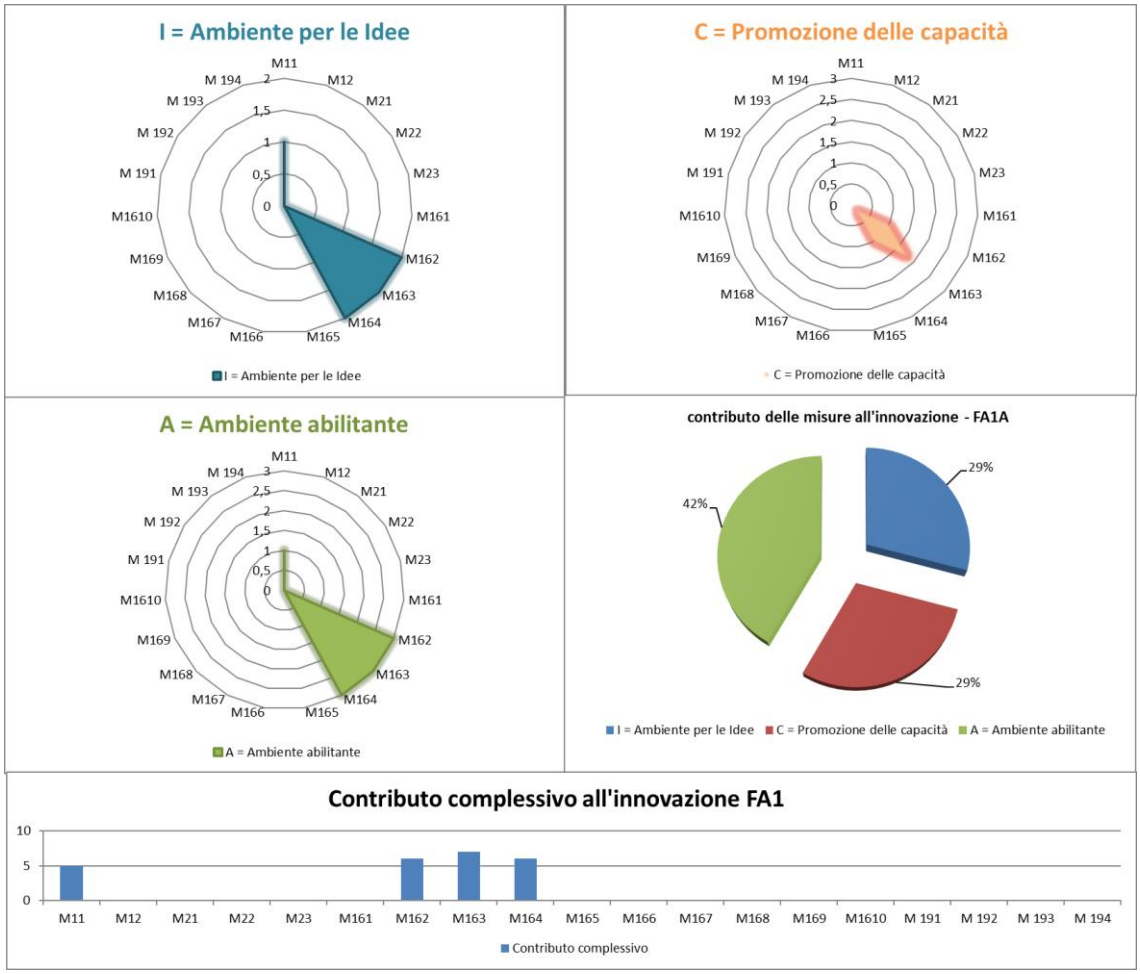
L'esame dei contenuti che concorrono all'innovazione, alla cooperazione e miglioramento delle basi della conoscenza, sarà oggetto di future indagini valutative. Per la misura 1 si evince che il concorso degli strumenti e dei contenuti è espresso a sufficienza, infatti sulla sottomisura 1.1 si registrano interventi innovativi avviati quali il coaching. Sarà utile osservarne i risultati al completamento degli interventi.

- Per la misura 2: nell'avanzamento appare un affidamento per 720 euro ad un beneficiario come vecchio trascinamento.
- Per la misura 16.1: il bando uscito nel 2016 ha selezionato 13 GO PEI.
- Per la misura 16.2.2: 63 beneficiari risultano finanziati alla data del 31/12/2020.
- Per la misura 16.3.3: 22 beneficiari risultano finanziate alla data del 31/12/2020.
- Per la misura 16.4.2.1: 28 beneficiari risultano finanziate alla data del 31/12/2020.
- Per la misura 16.8.1: il termine per presentare le domande è scaduto il 30/11/2018, ad oggi si registrano 3 domande finanziate nel 2020 (solo anticipo) per un totale erogato pari a € 55.158,00[8].

Di seguito si riporta l'analisi attuata nella Relazione di valutazione Intermedia del 2019.

Per la FA 1A le misure sono state analizzate attraverso i tre percorsi relativi all'ambiente per le idee, la promozione delle capacità e l'ambiente abilitante.

[8] *Fonte: dati AGEA*.



L'analisi è stata condotta attraverso l'adozione di un peso da 0 a 3 che definisce il contributo della sottomisura agli obiettivi della FA.; Questo peso (in valore) corrisponde ad un giudizio qualitativo: 0=nullo, 1=modesto, 2=buono, 3=elevato. Il peso è stato attribuito in prima battuta dal Valutatore, in base ai contenuti disponibili della sottomisura attivata.

Il primo percorso consiste nella Individuazione e sviluppo di nuove idee (ossia opinioni, approcci, prodotti, pratiche, servizi, processi produttivi/tecnologie, nuove modalità di organizzazione o nuove forme di cooperazione e apprendimento) che la Regione è stata in grado di favorire. Il secondo percorso è relativo alla valutazione della capacità dei singoli e dello stesso sistema di conoscenza e innovazione di sperimentare, organizzarsi e utilizzare nuove idee e approcci (facilità del sistema a reagire a nuovi stimoli, a creare rapporti su nuove idee e svilupparle,). Da ultimo è importante quanto e come il contesto politico e istituzionale è abilitante per i processi innovativi emergenti (ad esempio il contorno normativo, la facilità dei rapporti con la PA, la facilità di creare nuove imprese, il sistema degli incentivi, ecc.).

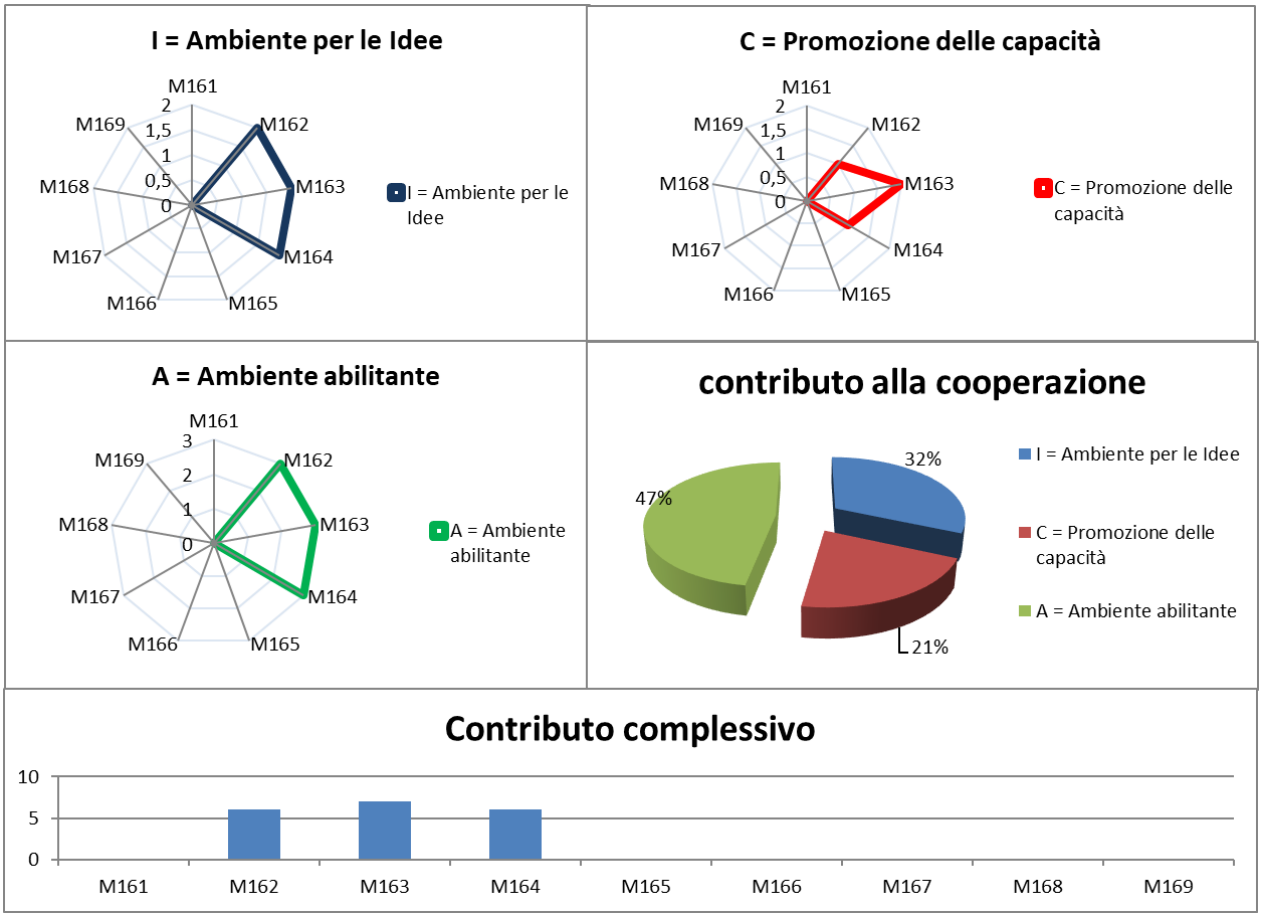
Le componenti che maggiormente hanno inciso sull'innovazione linea "ambiente per le idee" sono state la sotto-misura 16.2 16.3 16.4 sulle altre linee che riguardano "la promozione delle capacità" il contributo appare modesto e si rileva dalla 16.2 mentre per "l'ambiente abilitante" un buon apporto è dato dalla 116.2 16.3 16.4.

Questa valutazione è stata effettuata in prima battuta su una quantità di elementi esigua ma è utile per una prima rilevazione dei percorsi, e via via si implementeranno le misure, prenderanno corpo in una valutazione più compiuta.

Per la FA1B le misure sono state analizzate utilizzando anche le peculiarità definite dei tre percorsi relativi all'innovazione quali l'ambiente per le idee, la promozione delle capacità e l'ambiente abilitante;

Sono state attuate operazioni di cooperazione tra agricoltura, produzione alimentare, silvicoltura, ricerca e innovazione al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali.

L'analisi è stata condotta attraverso l'adozione di un peso da 0 a 3 che definisce il contributo alla cooperazione delle sotto-misure; questo peso (in valore) corrisponde ad un giudizio qualitativo: 0=nullo, 1=modesto, 2=buono, 3=elevato. Il peso è stato attribuito dal Valutatore in base ai contenuti della sottomisura attivata.



Il primo percorso consiste nella Individuazione e sviluppo di nuove idee (ossia opinioni, approcci, prodotti, pratiche, servizi, processi produttivi/tecnologie, nuove modalità di organizzazione o nuove forme di cooperazione e apprendimento) che la Regione è stata in grado di favorire. Il secondo percorso è relativo alla valutazione della capacità dei singoli e dello stesso sistema di conoscenza e innovazione di sperimentare, organizzarsi e utilizzare nuove idee e approcci (facilità del sistema a reagire a nuovi stimoli, a creare rapporti su nuove idee e svilupparle,…). Da ultimo è importante quanto e come il contesto politico e istituzionale è abilitante per i processi innovativi emergenti (ad

esempio il contorno normativo, la facilità dei rapporti con la PA, la facilità di creare nuove imprese, il sistema degli incentivi, ecc.).

Questa valutazione è stata effettuata in prima battuta su una quantità di elementi esigua ma è stata utile per una prima rilevazione dei percorsi.

Per quanto riguarda la FA 1C la Misura 1 è stata articolata in una sottomisura (SM1.1) e per due interventi (1.1.1 E 1.1.2), al 2020 rimangono da attivare ancora le misure di informazione e dimostrative. Per la SM 1.1 si ravvisa un importante avanzamento in termini di giornate di formazione e l'utilizzo prevalente di azioni di formazione e informazione su elementi importanti quali l'innovazione e la gestione dell'ambiente. In totale al 31.12.2020 sono stati realizzati corsi di formazione per un totale di 34.337,64 ore erogate, cui hanno partecipato complessivamente 8.516 addetti del settore agricolo.

Conclusioni e raccomandazioni

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

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

Quello che emerge nella Priorità 1 è la necessità di:

- favorire la condivisione trasversale della conoscenza fra i diversi attori coinvolti, basando gli interventi sulla conoscenza dei bisogni specifici di imprese e territori e applicando un approccio interattivo e partecipato, con il ricorso a strumenti diversi quali il coaching, la dimostrazione, l'informazione, la consulenza singola o per gruppi ed altro;
- mettere in campo tutte le possibilità offerte dal Programma di sviluppo rurale (attualmente afferenti alla Misura 1, Misura 2, Misura 16.1, promuovendo la **nascita** partenariati della conoscenza e dell'innovazione comprendenti: la Pubblica amministrazione, l'Università, nonché le Organizzazioni professionali e gli Ordini professionali con il ruolo di mediatori nei sistemi di conoscenza;
- implementare progetti pilota per la **costruzione di reti della conoscenza**: l'obiettivo è fornire attività formativa, divulgativa e informativa diretta a consulenti, organizzazioni dei produttori, imprese, funzionari della P.A., consumatori, società civile in modo da creare reti relazionali basate sulla condivisione della conoscenza;
- in riferimento alla qualità della formazione potrebbe essere necessario organizzare ulteriori e più professionalizzanti momenti di accrescimento delle competenze e ipotizzare l'avvio di una ricognizione delle principali esigenze formative, prevedendo al contempo attività di coaching e affiancamento, scambi di esperienze che completino e differenzino l'offerta di strumenti volti a rafforzare le competenze e a sviluppare reti nuove e maggiormente collaborative nel futuro.

- In tema di formazione sarebbe **opportuno aggiornare, ad esempio con una ricognizione presso gli interessati, le principali esigenze formative** e **prevedendo al contempo attività di coaching e affiancamento** che completino e differenzino l'offerta di strumenti volti a rafforzare le competenze.

L'approccio allo sviluppo inteso come interventi del PSR che hanno sostenuto l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali appare completo nelle sue parti programmatorie e strategiche, l'avanzamento delle attività soffre ancora di tempi non brevi e qualche azione formativa in ritardo non ha contribuito a migliorare l'utilizzo delle altre misure.

Si rileva una partecipazione minoritaria degli organismi di ricerca all'interno dei GO ma questo non dovrebbe compromettere la forza dell'azione cooperativa ed il trasferimento dell'innovazione così importante nelle attese della Commissione. Si delinea, inoltre, la tendenza del PSR ad utilizzare la misura "cooperazione" per identificare l'innovazione nelle zone rurali.

L'analisi delle idee innovative è ancora sommaria e sarà oggetto di futuri approfondimenti ed analisi che valuteranno la portata della creazione dei GO PEI e dell'idea innovativa che è stata attuata, collegando la ricerca e la pratica, e forniranno informazioni utili per trarre ulteriori conclusioni a questo proposito.

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONE
Il contribuito a stimolare la diffusione della conoscenza attraverso azioni di formazione ha avuto un avanzamento significativo dal 2018 al 2020, si è registrato un aumento nel numero di corsi erogati e nel numero di partecipanti alla formazione.	Si raccomanda di meglio considerare l'elemento innovativo e la sua attuazione negli interventi. La misura 2 può avere contenuti innovativi e si raccomanda il suo rapido avvio.
In generale la misura 16 appare sufficientemente implementata, ma con ritardo ed è adeguata a sostenere una strategia cooperativa e di identificazione di idee innovative nei vari settori produttivi	Si raccomanda una rapida accelerazione della fase di rendicontazione.
Le strutture e procedure che agevolano l'interazione tra innovazione, cooperazione e sviluppo delle conoscenze sono adeguate e direttamente connesse al processo di sviluppo atteso, anche se una più ampia valutazione merita un avanzamento maggiore.	Le misure di cooperazione appaiono sufficientemente attivate.

4.2 QVC 4. FA 2A. 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?

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

Tra il 2013 e il 2016, il settore agricolo regionale è stato interessato da una contrazione (-16%) del numero di aziende agricole, passate da 34.125 a 28.650, in accordo con una tendenza pluriennale verificatasi con intensità superiore anche livello nazionale (-22%). Nello stesso periodo, la SAU totale nella regione aumenta da 305.589 a 334.618 ettari (+9,5%) a fronte di un più lieve incremento medio nazionale (+1,4%). Per effetto del diverso andamento delle due variabili considerate, si determina un incremento della superficie agricola utilizzata (SAU) per azienda, sia nella regione (da 8,9 a 11,7 ettari/azienda) sia nel valore medio nazionale (da 8,4 a 11,0 ettari/azienda).

Tabella 52 - QVC 4 - Principali caratteristiche strutturali aziende agricole (2016, valori assoluti e in %)

Indicatore	Umbria	Var. % 2013-2016	Italia	Var. % 2013-2016	Umbria/Italia (%)
Aziende agricole (n.)	28.650	-16%	1.145.705	-22%	2,5%
SAU (ha)	334.618	9,5%	12.598.161	1,40%	2,7%
SAU media per azienda (ha)	11,7	30%	11	30%	106%

Fonte: Elaborazioni Lattanzio su dati ISTAT, Indagine SPA 2016

Più nel dettaglio, in maniera più accentuata rispetto a quanto si osserva a livello nazionale, si riducono le aziende più piccole (-60% quelle con meno di 2 ha), mentre aumentano le aziende appartenenti a classi di SAU più alte, in particolare quelle tra i 2 e i 5 ettari, a testimonianza del processo di concentrazione delle superfici agricole, che sta spostando l'agricoltura Umbria e le aziende agricole verso condizioni strutturali di maggiore competitiva.

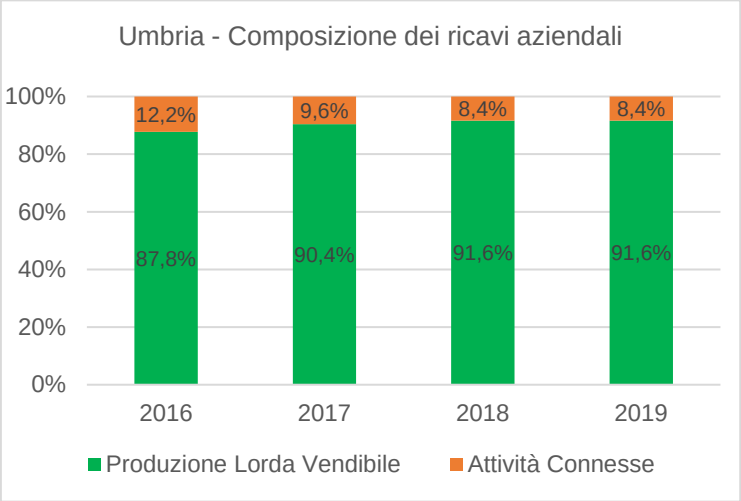
Tabella 53 - QVC 4 - Aziende agricole per classe di superficie (2016, valori assoluti e in %)

Classe di SAU	Umbria			Italia		
	Aziende	%	Var. % 2013-2016	Aziende	%	Var. % 2013-2016
< 2 ha	5.387	19%	-60%	407.859	36%	46
2-5 ha	8.699	30%	20%	310.080	27%	-2,2
5-10 ha	4.720	16%	-2%	175.599	15%	2,6
10-20 ha	4.863	17%	17%	117.523	10%	4,3
20-50 ha	2.969	10%	14%	88.531	8%	5,8
› 50 ha	2.013	7%	11%	46.112	4%	3,4
Totale	28.651	100%	-16,0%	1.145.704	100%	-22

Fonte: Elaborazioni Lattanzio su dati ISTAT, Indagine SPA 2016

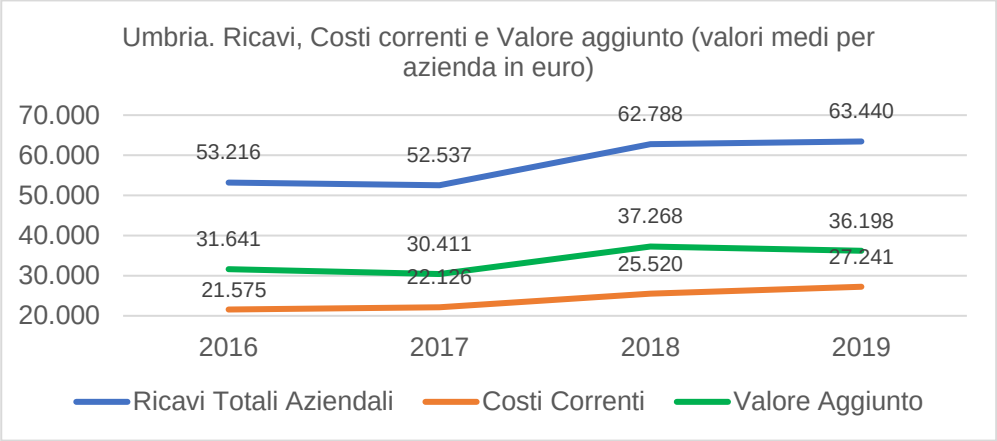
Per l'aggiornamento dell'analisi sui risultati economici delle aziende agricole sono stati utilizzati i dati forniti dall'indagine RICA per gli anni 2016-2019. Considerando i risultati economici aziendali medi, tra il 2016 e 2019 si registra nella regione una variazione positiva (+19,2%) dei ricavi totali, in ripresa

negli ultimi due anni dopo una precedente fase di stagnazione; andamento analogo a quello dei valori medi calcolati a livello nazionale, nei quali tuttavia l'incremento risulta inferiore (+2,2%).



Si osserva che l'aumento nella regione dei ricavi medi è l'effetto della crescita della sua componente principale, la PLV (+24,5%), a fronte di una riduzione delle attività connesse (agriturismo, trasformazione e altre), diversamente da quanto verificabile a livello nazionale.

Nello stesso quadriennio, il Valore aggiunto medio aziendale passa, nella regione, da 31.641 a 36.198 Euro con un incremento del 14,4%, inferiore a quello dei ricavi, quale effetto di un maggiore aumento dei costi correnti medi per azienda.



Fonte: Elaborazioni Lattanzio su dati RICA

Questo diverso andamento temporale dei costi e dei ricavi è tuttavia meno accentuato rispetto a quanto verificabile per i valori medi nazionali delle due variabili, i quali determinano la riduzione del valore aggiunto nel 2019 rispetto al 2016 (-2,5%).

Analoga differenziazione si riscontra esaminando l'andamento 2016-2019 degli altri indicatori economici calcolati, quali il Prodotto netto, il Reddito operativo e il Reddito netto aziendale, tutti in aumento nella regione e invece in diminuzione nei valori medi nazionali. In particolare, il Reddito netto medio aziendale risulta nel 2019 di 23.654 Euro (+8,5% rispetto al 2016), valore non molto inferiore al dato medio nazionale di 24.454 Euro, in riduzione del 5,5% nello stesso periodo.

Nel complesso si evidenzia quindi nella regione, rispetto all'andamento nazionale, una positiva e più equilibrata (tra i ricavi e le altre voci di costo) evoluzione temporale degli indicatori che esprimono i risultati economici medi aziendali.

In tale quadro, un aspetto caratterizzante la composizione del reddito netto medio aziendale in Umbria è l'elevato contributo fornito dagli aiuti pubblici, i quali incidono complessivamente per il 58%, a fronte di un valore medio nazionale del 36%; in particolare, si evidenzia il contributo fornito nella regione dagli aiuti erogati nell'ambito del PSR che raggiungono anche in questo caso una incidenza sul reddito netto (21,4% nel 2019) superiore alla media nazionale (11,7%). Come già evidenziato in

altre analisi condotte sui dati RICA, tali dati evidenziano la dipendenza del sistema produttivo regionale dal sostegno pubblico.

Tabella 54 - QVC 4- Formazione del reddito aziendale (valori medi aziendali in euro e variazioni percentuali)

Aggregati economici		2016	2017	2018	2019	Var. % 2016-2019
UMBRIA (media regionale)						
RTA	Ricavi Totali Aziendali	53.216	52.537	62.788	63.440	*19,2%*
PLV	Produzione Lorda Vendibile	46.700	47.494	57.529	58.138	*24,5%*
AC	Attività Connesse	6.516	5.043	5.260	5.302	*-18,6%*
CC	- Costi Correnti	21.575	22.126	25.520	27.241	*26,3%*
VA	Valore Aggiunto	31.641	30.411	37.268	36.198	*14,4%*
CP	- Costi Pluriennali	4.719	4.643	5.532	5.420	*14,9%*
PN	Prodotto Netto	26.922	25.769	31.736	30.779	*14,3%*
RO	Reddito Operativo	18.404	16.293	21.188	19.590	*6,4%*
AP1	*Aiuti Pubblici PAC (1° Pilastro)*	*8.048*	*8.721*	*9.193*	*8.636*	*7,3%*
AP2	*Aiuti Pubblici (PSR e altre fonti)*	*4.505*	*4.978*	*5.349*	*5.071*	*12,5%*
RN	Reddito Netto	21.805	21.059	25.381	23.654	*8,5%*
ITALIA (media nazionale)						
RTA	Ricavi Totali Aziendali	65.661	66.992	67.619	67.117	*2,2%*
PLV	Produzione Lorda Vendibile	62.335	63.693	63.909	63.407	*1,7%*
AC	Attività Connesse	3.326	3.300	3.710	3.710	*11,6%*
CC	- Costi Correnti	25.415	26.293	26.879	27.876	*9,7%*
VA	Valore Aggiunto	40.246	40.699	40.740	39.241	*-2,5%*
CP	- Costi Pluriennali	5.412	5.443	5.432	5.670	*4,8%*
PN	Prodotto Netto	34.833	35.256	35.308	33.571	*-3,6%*
RO	Reddito Operativo	25.200	25.188	24.853	22.826	*-9,4%*
AP1	*Aiuti Pubblici PAC (1° Pilastro)*	*6.392*	*6.138*	*5.926*	*5.885*	*-7,9%*
AP2	*Aiuti Pubblici (PSR e altre fonti)*	*1.916*	*2.220*	*2.494*	*2.878*	*50,2%*
RN	Reddito Netto	25.881	26.242	26.451	24.454	-5,5%

Fonte: Elaborazioni Lattanzio su dati RICA

L'elaborazione dei dati RICA consente di ampliare la conoscenza e l'analisi sui risultati economici delle aziende (derivanti dalle voci del bilancio riclassificato) attraverso la costruzione di indici economici, ottenuti rapportando i parametri indicativi di tali risultati con i principali dati strutturali, in particolare la terra e il lavoro. La seguente tabella riporta l'evoluzione temporale (2016-2019) di quattro indici di produttività, ottenuti ponendo al numeratore la Produzione Lorda Vendibile (PLV) o il Valore Aggiunto (VA) e al denominatore le Unità di Lavoro totali (ULT) e la Superficie Agricola Utilizzata (SAU).

L'Umbria si conferma una regione con un'agricoltura di tipo estensivo caratterizzata da un basso fabbisogno di lavoro e da una bassa redditività della terra.

Entrambi gli indici di produttività del lavoro (PLV/ULT e VA/ULT) risultano in crescita nel periodo considerato (14% e 5% rispettivamente) quale effetto del già segnalato aumento, nella regione, dei risultati economici aziendali, a fronte di una sostanziale stabilità delle Unità di lavoro totali impiegate. Nel 2019 si raggiungono quindi indici di produttività del lavoro molto simili a quelli calcolati per

l'aggregato nazionale, i quali all'opposto aumentano di poco (+ 0,9% il PLV/ULT) o diminuiscono (-3,1% il VA/ULT).

La produttività della terra raggiunge in Umbria nel 2019 valori medi 2.415 Euro/ha e di 1.504 Euro/ha, calcolati, rispettivamente, in termini di PLV o di solo VA netto. Valori quindi sensibilmente inferiori a quelli medi nazionali, seppur, anche in questo caso, in crescita rispetto al 2016. Ciò quale effetto del buon incremento dei risultati economici aziendali medi, nonostante una sensibile crescita (+14,7%) della SAU media aziendale.

Tabella 55 - QVC 4 - Indici economici di produttività del lavoro e della terra (valori medi aziendali in euro)

Indici economici		2016	2017	2018	2019	Var. % 2016-19
UMBRIA (media regionale)						
PLV/ULT	Produttività agricola del lavoro	40.577	40.072	46.713	46.355	*14,2%*
VA/ULT	Produttività del lavoro	27.492	25.658	30.262	28.863	*5,0%*
PLV/SAU	Produttività agricola della terra	2.225	2.035	2.495	2.415	*8,5%*
VA/SAU	Produttività netta della terra	1.508	1.303	1.616	1.504	*-0,3%*
ITALIA (media nazionale)						
PLV/ULT	Produttività agricola del lavoro	46.209	46.651	46.757	46.605	*0,9%*
VA/ULT	Produttività del lavoro	29.940	29.857	29.878	29.007	*-3,1%*
PLV/SAU	Produttività agricola della terra	3.826	3.919	3.837	3.800	-0,7%
VA/SAU	Produttività netta della terra	2.532	2.567	2.516	2.407	-5,0%

Fonte: Elaborazioni Lattanzio su dati RICA

Tabella 56 - QVC 4- Superfici e manodopera aziendale (valori medi aziendali)

Caratteristiche strutturali		UM	2016	2017	2018	2019	Var. % 2016-19
UMBRIA (media regionale)							
SAT	Superficie Totale	ettari	31,10	35,72	30,17	32,05	*3,1%*
SAU	Superficie Agricola Utilizzata	ettari	20,99	23,34	23,06	24,07	*14,7%*
ULT	Unità di Lavoro annue	ULA	1,2	1,2	1,2	1,3	*9,0%*
ULF	Unità di Lavoro Familiari	ULA	0,9	0,9	0,9	0,9	*1,6%*
ITALIA (media nazionale)							
SAT	Superficie Totale	ettari	20,85	21,51	21,90	22,09	*6,0%*
SAU	Superficie Agricola Utilizzata	ettari	18,07	18,23	18,40	18,48	*2,2%*
ULT	Unità di Lavoro annue	ULA	1,3	1,4	1,3	1,3	*1,0%*
ULF	Unità di Lavoro Familiari	ULA	1,0	1,0	1,0	1,0	*-1,2%*

Fonte: Elaborazioni Lattanzio su dati RICA

In conclusione, i valori assoluti e l'evoluzione degli indici di produttività considerati esprimono (in comparazione con il quadro nazionale) l'effetto combinato di due principali elementi: le caratteristiche strutturalmente estensive dell'agricoltura regionale in termini di livelli di impiego di manodopera (più basso indice ULT/SAU) a cui corrisponde una minore produttività della terra (PLV o VA/SAU); tali vincoli sono almeno in parte compensati dalla crescita verificatasi in ambito regionale nei risultati economici medi aziendali e quindi della ricchezza prodotta attribuibile unitariamente ai fattori lavoro e terra impiegati.

Attuazione del Programma

Le misure che nel PSR Umbria 2014-2020 che concorrono alla Focus 2A sono relative:

- alla formazione e consulenza (M01, M02);
- alla cooperazione (M16);
- agli investimenti nelle aziende agricole e agli investimenti interaziendali per l'irrigazione e la viabilità (M04);
- allo sviluppo delle aziende agricole attraverso la diversificazione delle attività (M06);
- agli investimenti in tecnologie forestali (M08).

Nel 2020, per reagire all'impatto della crisi causata dall'epidemia di COVID-19, nella FA 2A è stato inserito un sostegno temporaneo eccezionale a favore di agricoltori e PMI particolarmente colpiti dalla crisi COVID-19 (M21). Gli interventi previsti dalla nuova Misura 21 sono finalizzati a offrire un'assistenza di emergenza al settore della diversificazione delle attività agricole (agriturismo, fattorie didattiche e sociali) che è risultato tra i più penalizzati dalle conseguenze derivanti dalla manifestazione della pandemia COVID-19.

Al 31.12.2020 (►Tab. seguente) la capacità di spesa è pari al 42% della spesa pubblica programmata nella FA, grazie all'avanzamento della performance di realizzazione dei progetti nelle diverse misure, ad eccezione ovviamente della M21 (introdotta nel dicembre 2020) e della M02.

Tabella 57 - QVC 4 - Riepilogo dell'avanzamento della FA 2A al 31-12-2020 (importi di spesa pubblica in euro)

Misure		Programmato (PSR v.8)	Impegni	Capacità di impegno (%)	Pagamenti	Capacità di spesa (%)
M01	Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione	1.021.413	748.432	73%	637.871	62%
M02	Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole	724.334	-	-	-	-
M04	Investimenti in immobilizzazioni materiali	144.413.000	92.502.241	64%	69.251.415	48%
M06	Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese	13.000.000	4.347.651	33%	2.906.052	22%
M08	Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste	5.050.000	1.510.274	30%	959.799	19%
M16	Cooperazione	22.838.475	9.406.109	41%	7.659.247	34%
M21	Sostegno temporaneo eccezionale a favore di agricoltori e PMI particolarmente colpiti dalla crisi di COVID-19	7.000.000	-	-	-	-
Totale		**194.047.222**	**108.514.707**	**56%**	**81.414.384**	**42%**

Fonte: Elaborazioni Lattanzio su dati di monitoraggio

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

Per rispondere al QVC 4 il Valutatore ha individuato **4 criteri di giudizio** che risultano funzionali alla descrizione della strategia regionale attuata nella FA 2A per dare risposta alle esigenze di sviluppo delle aziende agricole e all'esame degli effetti prodotti dagli interventi finanziati dal PSR.

I criteri di giudizio utilizzati sono:

- **ristrutturazione e ammodernamento delle aziende agricole;**
- **miglioramento e valorizzazione economica delle foreste;**
- **diversificazione delle attività agricole;**
- **miglioramento delle prestazioni economiche.**

Per ciascun criterio di giudizio è stato individuato un **set di indicatori**, alcuni del PSR, altri aggiuntivi proposti dal Valutatore, valorizzati utilizzando dati ricavati dal sistema di monitoraggio e da indagine diretta del Valutatore (► risposta alla domanda di valutazione).

Tabella 58 – Criteri di giudizio e indicatori

Criteri di giudizio	Indicatori (comuni e del valutatore)	Valore obiettivo (se pertinente)	Valore realizzato	Fonte informativa
1. Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito alla ristrutturazione e all'ammodernamento delle aziende agricole finanziate	O1. Spesa pubblica totale (€) (SM 4.1)	114.213.000	65.244.681	Monitoraggio
	- per tipologia d'intervento		4.1.1: 97,7%	
			4.1.2: 0,8%	
			nd: 1,5%	
	O2. Volume totale d'investimenti (€) (SM 4.1)	278.549.413	180.743.075	
	O4. N. aziende agricole che hanno ricevuto un sostegno agli investimenti (SM 4.1)	1.258	648	
	- per ambito territoriale (zone A, B, C, D)		Zone A: 108	
			Zone B: 0	
			Zone C: 170	
			Zone D: 42	
			nd: 328	
	- per forma giuridica		Imprese individuali: 385	
			Società: 263	
	- per genere del titolare (maschile/femminile) (imprese individuali)		Maschile: 251	
			Femmiile: 134	
	- per età del titolare (<40 anni, >40 anni) (imprese individuali)		<40 anni: 142	
			>40 anni: 243	
	- per orientamento tecnico economico dell'azienda agricola (tabella nel testo: QVC 4 - SM 4.1 - Aziende agricole che hanno ricevuto un sostegno agli investimenti per OTE)		vedi tabella nel testo	
	- per classe di superficie aziendale:		% aziende	
	fino a 1,99 ettari		5%	
	2 - 4,99 ettari		8%	
	5 - 9,99 ettari		17%	
	10 - 19,99 ettari		19%	
	20 - 49,99 ettari		29%	
	50 ettari e più		22%	
	- per classe di dimensione economica dell'azienda:		% sul totale risposte	Indagine del valutatore
	Meno di 8.000 euro		3%	
	Da 8.000 euro a meno di 15.000 euro		10%	
	Da 15.000 euro a meno di 25.000 euro		6%	
	Da 25.000 euro a meno di 50.000 euro		22%	
	Da 50.000 euro a meno di 100.000 euro		26%	
	Da 100.000 euro a meno di 250.000 euro		19%	
	Da 250.000 euro a meno di 500.000 euro		10%	
	Pari o superiore a 500.000 euro		4%	
	T4: percentuale di aziende agricole che fruiscono del sostegno del PSR per investimenti di ristrutturazione e ammodernamento (aspetto specifico 2A)	3,47%	1,87%	Monitoraggio

Criteri di giudizio	Indicatori (comuni e del valutatore)	Valore obiettivo (se pertinente)	Valore realizzato	Fonte informativa
	% aziende per investimenti realizzati attraverso la tipologia d'intervento 4.1.1		% sul totale che ha risposto (possibili più risposte)	Indagine del valutatore
	Acquisto e ristrutturazione e ampliamento di beni immobili esistenti		30%	
	Acquisto di dotazioni aziendali		73%	
	Acquisto di nuovi impianti tecnologici fissi (anche fissi per destinazione)		31%	
	Costruzione di beni immobili		24%	
	Miglioramenti fondiari		20%	
	Investimenti per irrigazione		6%	
	Investimenti strutturali aziendali per il miglioramento della efficienza energetica e/o la sostituzione di combustibili fossili mediante la produzione della energia a partire da fonti rinnovabili		14%	
	Acquisto di beni immateriali (programmi informatici, brevetti, licenze, diritti di autore e marchi commerciali, e-commerce)		1%	
	Percezione da parte dei beneficiari del posizionamento (riduzione dei costi, chiusura filiera aziendale, sostenibilità ambientale, qualità) dell'azienda grazie all'investimento:		% sul totale che ha risposto (possibili più risposte)	
	Gli investimenti hanno ammodernato e/o variato (ristrutturato) le piantagioni, gli allevamenti, le strutture e i mezzi aziendali esistenti		63%	
	È stata introdotta/rafforzata la trasformazione dei prodotti agricoli e la vendita diretta in azienda		25%	
	Sono state introdotte innovazioni e attrezzature che hanno migliorato le prestazioni ambientali aziendali		51%	
	Sono state create/sviluppate attività extra-agricole		1%	
	I risultati economici dell'azienda agricola sono migliorati e la dimensione economica è aumentata		31%	
	Altro (investimenti per rinnovo frantoio e il benessere animale)		3%	
	O1. Spesa pubblica totale (€) (SM 4.3)	30.200.000	4.006.734	Monitoraggio
	Spesa in investimenti infrastrutturali per il comparto agricolo e forestale, articolazione per tipologia d'intervento (TI)		TI 4.3.1: 45,3% TI 4.3.3: 38,4% nd: 16,3%	
	Percezione da parte dei destinatari degli investimenti infrastrutturali di come tali investimenti hanno influito sulla competitività aziendale		nd	
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 (€) (SM 8.6)	5.050.000	959.799	
	O2. Volume totale d'investimenti (€) (SM 8.6)		3.417.391	
	O.4 N. Aziende forestali che hanno ricevuto un sostegno agli investimenti (SM 8.6)		17	
	- per ambiti territoriali (aree Natura 2000)		in aree Natura 2000: 3	
	- per tipologia delle operazioni attivate		Sostegno a investimenti in tecnologie silvicole e forestali: 10 Trascinamenti (122): 5 nd: 2	
	- per tipologia di beneficiari:		Imprese individuali: 15 Società: 2	
	N. Aziende forestali beneficiarie in rapporto a quelle operanti nel settore		6,61%	
	N. Aziende che hanno diversificato la produzione forestale		nd	
3. Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito alla diversificazione delle attività da parte delle	O1. Spesa pubblica totale (€) (SM 6.4)	13.000.000	2.906.052	
	O2. Volume totale d'investimenti (€) (SM 6.4)	28.437.500	7.527.778	
	O.4 N. di aziende agricole/beneficiari che hanno fruito di un sostegno per la creazione e nello sviluppo di attività extra-agricole (SM 6.4):		66	

Criteri di giudizio	Indicatori (comuni e del valutatore)	Valore obiettivo (se pertinente)	Valore realizzato	Fonte informativa
aziende agricole finanziate (SM 6.4)	- per tipologia di attività (agriturismo, fattorie didattiche)		Interventi nel settore agrituristico: 46	
			Trascinamenti (311): 20	
	- per tipologia di beneficiari:		Imprese individuali: 30	
			Società: 36	
	- per età e genere del titolare (imprese individuali)		Giovani agricoltori: 19	
			Donne: 15	
	- per ambito territoriale (zone A, B, C, D)		zona C: 38	
			zona D: 8	
			nd: 20	
	Incidenza del fatturato da attività di diversificazione sul fatturato complessivo delle aziende sovvenzionate (€)		nd	
4. Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito al miglioramento dei risultati economici delle aziende agricole e forestali finanziate	R2: cambiamento della produzione agricola nelle aziende agricole sovvenzionate/ULA (euro/unità di lavoro annuo) (aspetto specifico 2A)		6.250	Indagine del valutatore
	Variazione valore aggiunto dei prodotti ottenuti dalle imprese forestali beneficiarie		nd	

Nuova Programmazione e trascinamenti

Approccio metodologico

Le analisi valutative sono concentrate sugli elementi principali degli investimenti realizzati (caratteristiche tipologiche, finalità, ecc.) e l'analisi dei risultati ottenuti dalle aziende agricole.

Le informazioni utilizzate per l'analisi sono state fornite dal sistema di monitoraggio del programma e da indagini presso campioni di aziende beneficiarie del TI 4.1.1 svolte dal Valutatore nei primi mesi del 2021.

Metodo di calcolo dell'Indicatore di risultato R2 - Cambiamento della produttività del lavoro nelle aziende agricole sovvenzionate

L'indicatore di risultato R2 previsto dal Quadro Comune di Monitoraggio e Valutazione per la PAC 2014-2020 (QCMV) calcola la Variazione della produzione agricola per unità di lavoro (*Change in output per Annual Work Unit in RDP supported projects*) espressa in Euro/UL nelle aziende beneficiarie, tra la situazione precedente e successiva alla realizzazione degli interventi oggetto di sostegno da parte PSR. Le principali variabili economiche aziendali necessarie per il calcolo dell'indicatore sono:

- la produzione agricola, comprensiva della produzione di vegetali e prodotti vegetali, animali e prodotti animali = valore delle vendite + saldo delle scorte + uso o consumo proprio
- l'input totale di lavoro dell'azienda espresso in unità di lavoro annuali (UL), equivalenti a tempo pieno, derivanti dalla somma delle UL familiari non retribuite e delle UL del lavoro retribuito.

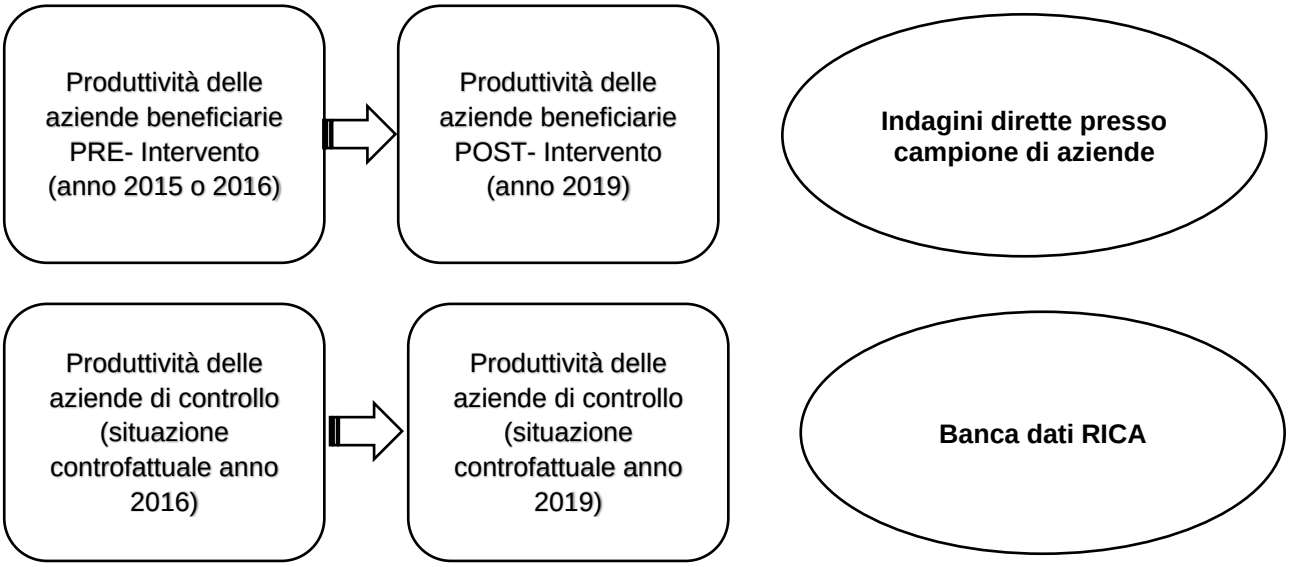
Indicatore R2 per azienda = $(\text{produzione agricola/UL})^{t2}$ - $(\text{produzione agricola/UL})^{t1}$

dove: t1 = periodo precedente all'intervento sostenuto dal Programma; t2= periodo successivo all'intervento, nel quale si iniziano a manifestare i suoi effetti sulle variabili considerate (produzione agricola e/o input di lavoro).

Gli indirizzi metodologici ed operativi forniti a livello comunitario e nazionale per la definizione e il popolamento dell'indicatore[9] concordano nella necessità di giungere ad una sua stima basata sulle variazioni della produttività del lavoro attribuibili esclusivamente agli interventi di sostegno del PSR, al "netto" quindi delle eventuali variazioni provocate da fattori esterni non influenzati dal Programma. (es. andamento dei prezzi, condizioni metereologiche ecc.). Per soddisfare tale requisito si suggerisce, in particolare, il ricorso all'analisi controfattuale basata sul confronto (per l'evoluzione delle variabili considerate) tra le aziende beneficiare e aziende non beneficiarie ("gruppo di controllo") aventi caratteristiche strutturali e produttive tra loro simili. In questo modo la (eventualmente) diversa evoluzione nel tempo dell'indicatore tra i due gruppi a confronto è ragionevolmente attribuibile agli effetti determinati dagli interventi promossi dal Programma. Si suggerisce inoltre di differenziare, per ragioni di semplicità operativa le fonti informative necessarie al calcolo dell'indicatore R2: per le aziende beneficiarie, i dati economici ricavabili dalla documentazione che accompagna la domanda di sostegno (situazione pre-intervento) e indagini campionarie "ad hoc" (situazione post-intervento); per le aziende non beneficiarie controfattuali (di controllo) i dati ricavabili dalla RICA.

L'applicazione di questa procedura generale nella attuale fase della valutazione "in itinere" (annuale 2021) del PSR Umbria e in particolare nell'intervento 4.1.1 tiene conto della scansione temporale sia del completamento degli investimenti aziendali finanziati, sia della disponibilità dei dati contabili ricavabili dal sistema RICA regionale.

La seguente figura riassume e mette in relazione gli elementi principali della procedura per il calcolo dell'Indicatore R2.



[9] European Commission (2014b), Complementary Result Indicator fiches for Pillar II, Brussels. https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/15833; European Evaluation Network for Rural Development (2016), Guidelines: Assessment of RDP results: How to prepare for reporting on evaluation in 2017. Annex 11 - Fiches for answering Common Evaluation Questions for rural development programmes 2014-2020 (CEQ 1 - 21), Brussels. https://enrd.ec.europa.eu/evaluation/publications/guidelines-assessment-rdp-results-how-prepare-reporting-evaluation-2017_en; Indicatore complementare R2 - Cambiamento della produzione agricola nelle aziende agricole sovvenzionate - Febbraio 2019, CREA-MIPAAF, Rete Rurale Nazionale 2014-2020.

Le indagini svolte presso un campione di aziende beneficiarie hanno consentito di acquisire informazioni per la determinazione delle variabili economiche e occupazionali nella situazione ante-investimento (ricavate dai conti economici presenti nei piani di miglioramento presentati) e nella situazione post-investimento, quest'ultima relativa all'anno contabile 2019.

La scelta del 2019 quale anno per valutare la situazione "post-investimento", in alternativa al 2020, ha l'oggettiva limitazione di collocare quest'ultima in una fase temporale ancora troppo vicina alla conclusione degli investimenti e nella quale i loro effetti economici ancora non si sono pienamente manifestati.

D'altra parte, maggiori limitazioni metodologiche sarebbero derivate dall'uso del 2020 quale anno di riferimento "post", dati i noti effetti di forte rallentamento delle attività economiche nel 2020, a causa dell'emergenza sanitaria e anche per una non piena disponibilità, già nei primi mesi del 2021 (periodo di esecuzione delle indagini) di dati contabili stabili e definitivi relativi al 2020.

Va infine osservato che il confronto tra le situazioni ante e post investimento ha consentito una prima stima delle variazioni dell'Indicatore comune R2 verificatesi nelle aziende beneficiarie del TI 4.1.1, non ancora nelle aziende di "controllo" (espressione della situazione "controfattuale", senza investimento).

Il calcolo dell'Indicatore è da considerarsi quindi ancora "al lordo" della possibile influenza esercitata sulle variabili economiche aziendali determinata da fattori esogeni, non dipendenti dall'investimento finanziato con il PSR. Si ritiene tuttavia che questa prima stima dell'indicatore – che sarà completata nelle successive fasi del processo valutativo – possa ugualmente fornire indicazione sui primi effetti degli investimenti realizzati con il sostegno della tipologia d'intervento 4.1.1.

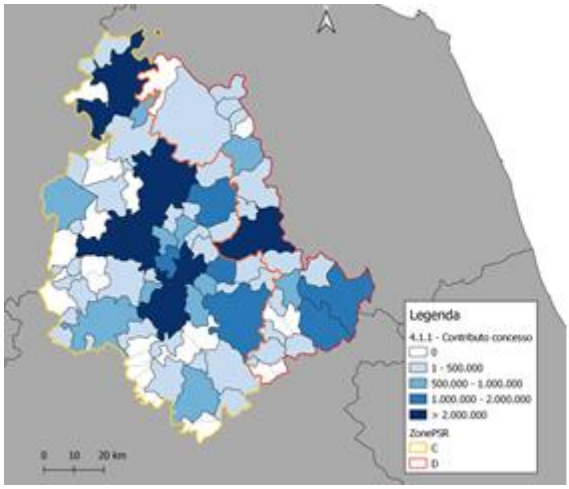
Risposta alla domanda di valutazione

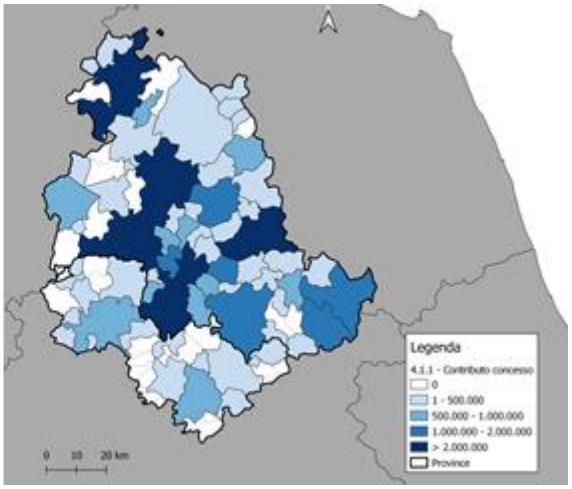
Riguardo la **ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole** (criterio 1), con il sostegno della sottomisura 4.1 sono stati realizzati investimenti per un valore totale di circa 181 milioni di euro (65% del valore obiettivo).

Le aziende agricole che hanno realizzato gli investimenti (TI 4.1.1) sono 648 (51% del valore obiettivo) e rappresentano l'1,87% delle aziende regionali (target T4).

Le mappe di seguito mostrano la distribuzione territoriale degli interventi finanziati al 31/12/2020.

Figura 2- Distribuzione degli interventi TI 4.1.1 per contributo concesso (Zone PSR e Province)





Le aziende sono per il 59% rappresentate da imprese individuali, nel 37% dei casi condotte da giovani agricoltori e nel 34% da donne (frequenze in entrambi i casi superiori a quelle riscontrabili nel totale delle aziende agricole regionali).

Prevalgono le aziende con orientamento tecnico economico (OTE) specializzato (56,9%) rispetto a quelle con OTE misto (40,6%), in entrambi i casi prevalgono seminativi e colture permanenti.

Tabella 59 - QVC 4 - SM 4.1 - Aziende agricole che hanno ricevuto un sostegno agli investimenti per OTE

Aziende beneficiarie	Codice OTE	N. aziende	% sul totale aziende
Aziende con OTE specializzato	**-**	**369**	**56,9%**
Seminativi	-	212	32,7%
- di cui Cerealicole e oleoproteaginose	151	*63*	*9,7%*
- di cui Altri seminativi e varie colture di campo	161, 162, 163, 164, 166	*141*	*21,8%*
- di cui Ortoflorovivaismo	222, 232	*8*	*1,2%*
Colture permanenti	-	138	21,3%
- di cui Viticoltura	351, 352, 354	*36*	*5,6%*
- di cui Olivicoltura	370	*54*	*8,3%*
- di cui Frutticoltura	361, 362, 363	*7*	*1,1%*
- di cui Varie colture permanenti combinate	380	*41*	*6,3%*
Allevamenti	-	19	2,9%
- di cui Erbivori	481, 484	*9*	*1,4%*
- di cui Granivori	512, 513	*10*	*1,5%*
Aziende con OTE misto	**-**	**263**	**40,6%**
Seminativi e colture permanenti	611, 612, 613, 614, 615, 616	160	24,7%
Allevamenti misti	732, 742	56	8,6%
Coltivazioni e allevamenti	831, 832, 834, 842, 844	47	7,3%
Aziende non classificate	-	16	2,5%
Totale aziende agricole beneficiarie	**-**	**648**	**100,0%**

Fonte: Elaborazioni Lattanzio su dati di monitoraggio

Le aziende si distribuiscono con maggiore frequenza nelle classi più alte di dimensione fisica: oltre il 50% ha una superficie maggiore di 20 ettari e il 13% è al di sotto di 5 ettari. Relativamente alla dimensione economica, prevalgono le aziende nelle classi intermedie: il 48% ha una dimensione compresa tra 25.000 e 100.000 euro di produzione standard.

Gli investimenti realizzati hanno consentito a tutte le aziende di ristrutturare e ammodernare le strutture esistenti e/o acquistare nuove macchine, attrezzature e impianti; buona anche la presenza d'investimenti per l'efficienza energetica e l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili (14%).

Gli investimenti hanno consentito principalmente di ammodernare e ristrutturare le piantagioni, gli allevamenti, le strutture e i mezzi aziendali (63%) e anche d'introdurre innovazioni e attrezzature che hanno migliorato le prestazioni ambientali dell'azienda (51%). Nel 25% delle aziende è stata rafforzata o introdotta anche la trasformazione e la vendita diretta dei prodotti agricoli.

Infine, il 31% degli agricoltori intervistati già percepisce gli effetti degli investimenti sul miglioramento dei risultati economici e l'aumento della dimensione economica dell'azienda.

Nell'ambito della sottomisura 8.6 sono stati realizzati investimenti per 3,4 milioni di euro finalizzati al *miglioramento e valorizzazione economica delle foreste* (criterio 2) con un contributo totale di spesa pubblica di circa un milione di euro (19% del valore obiettivo). Le 17 aziende forestali che hanno realizzato gli investimenti sono soprattutto imprese individuali (88%) e rappresentano il 6,6% delle imprese regionali del settore (silvicoltura e utilizzo di aree forestali).

La sottomisura 6.4 ha finanziato investimenti volti alla *diversificazione delle attività agricole* (criterio 3) per 7,5 milioni di euro (26% del valore obiettivo) principalmente nel settore agrituristico. Le 66 imprese che hanno realizzato gli investimenti sono principalmente società (55%); le imprese individuali sono condotte soprattutto da giovani (63%) e da donne (50%).

Infine, per la valutazione del *miglioramento delle prestazioni economiche* (criterio 4), di seguito, sono esposti e analizzati i risultati dell'indagine campionaria svolta dal Valutatore avente per oggetto gli effetti economici degli investimenti aziendali finanziati dalla tipologia d'intervento 4.1.1. Effetti valutati utilizzando l'indicatore di risultato R2 previsto dal Quadro comune di monitoraggio e valutazione (QCMV) che misura la variazione di Produttività del lavoro espressa in Euro/UL tra le situazioni aziendali ante e post investimenti. Nel rimandare al precedente paragrafo "approccio metodologico" per la più dettagliata descrizione dell'indicatore R2 e del metodo di calcolo utilizzato, si ricorda che la produttività del lavoro è data dal rapporto tra il valore della produzione (ricavi) e l'input totale di lavoro immesso nell'azienda, espresso in unità di lavoro annuali totali (ULT) equivalenti a tempo pieno.

La seguente tabella riporta i valori delle suddette variabili economiche nel campione di aziende beneficiarie[10] dell'Intervento 4.1.1 oggetto dell'indagine, nella situazione ante (anno 2016) e post (2019) la conclusione degli investimenti finanziati dal PSR avvenuta entro il 2018.

Tabella 60 - QVC 4 - Valore della produzione, Unità di lavoro totali (ULT) impiegate, Produttività del lavoro nelle aziende indagate, nella situazione ante e post gli investimenti cofinanziati e relative variazioni

OTE (1)	Situazione ANTE investimenti			Situazione POST investimenti			Variazione ANTE - POST			
	Ricavi	UL totali	Produttività del lavoro	Ricavi	UL totali	Produttività del lavoro	Ricavi	UL totali	Produttività del lavoro	
	€	n.	€/ULT	€	n.	€/ULT	%	%	€/ULT	%
164	1.066.908	9	115.922	1.083.320	10	107.124	2%	10%	- 8.798	-8%
166	359.982	2	159.669	544.698	2	241.600	51%	0%	81.931	51%
351	2.010.024	25	78.886	2.296.021	26	87.032	14%	4%	8.146	10%
354	901.235	8	108.180	973.194	8	116.259	8%	0%	8.079	7%
354	31.535	2	16.518	39.026	2	16.955	24%	21%	436	3%

[10] Le aziende interessate dai rilievi diretti, mediante esame documentale, scambi informativi per e-mail e interviste telefoniche sono state in totale 17. Si è tuttavia preferito scartare i dati di variazione registrati in due aziende, ritenuti eccessivamente disomogenei rispetto a quelli raccolti per le restanti aziende ("outliers").

OTE (1)	Situazione ANTE investimenti			Situazione POST investimenti			Variazione ANTE - POST			
	Ricavi	UL totali	Produttività del lavoro	Ricavi	UL totali	Produttività del lavoro	Ricavi	UL totali	Produttività del lavoro	
	€	n.	€/ULT	€	n.	€/ULT	%	%	€/ULT	%
354	1.600.000	12	134.187	1.770.000	13	135.774	11%	9%	1.587	1%
370	71.652	2	45.612	107.389	1	74.764	50%	-9%	29.153	64%
370	78.617	2	51.110	84.822	2	53.995	8%	2%	2.885	6%
380	72.949	1	87.987	93.098	1	96.248	28%	17%	8.261	9%
380	15.339	1	27.040	3.347	1	5.901	-78%	0%	- 21.139	-78%
614	191.183	3	55.812	331.295	4	92.966	73%	4%	37.153	67%
615	166.758	1	146.983	251.938	1	211.874	51%	5%	64.892	44%
616	45.319	2	26.237	47.671	2	21.043	5%	31%	- 5.195	-20%
616	642.566	7	94.901	1.002.265	11	88.568	56%	67%	- 6.333	-7%
834	93.163	13	6.919	43.236	13	3.211	-54%	0%	- 3.708	-54%
Valori medi (2)	**489.815**	**6,0**	**81.517**	**578.088**	**6,6**	**87.767**	**18%**	**9,6%**	**6.250**	**7,7%**

(1) Gruppi di Orientamento Tecnico Economico (OTE): 164-166 = specializzato seminativo; 351-354 = specializzato vitivinicolo; 370 = specializzato olivicolo; 380 = specializzato con varie colture permanenti; 614-615-616 = misto, seminativi e colture permanenti; 834 = misto, coltivazioni e allevamenti. (2) Media semplice per i Ricavi e le Unità di Lavoro; media ponderata per la Produttività del lavoro.

Fonte: elaborazione Lattanzio dati primari da indagine campionaria

Si osserva l'incremento, seppur non rilevante (7,7%, corrispondente a 6.250 €/ULT), della produttività del lavoro media, che passa da 81.517 a 87.767 €/ULT, derivante dall'effetto combinato di un incremento del 18% nei ricavi medi del gruppo e di un minore aumento delle ULT (+9,6%). In altri termini, l'incremento del valore della produzione aziendale conseguente agli investimenti sovvenzionati si è accompagnato – in un presumibile rapporto reciproco di causa-effetto – ad una capacità dell'azienda di assicurare più elevati livelli di occupazione della manodopera (già presente o di nuova introduzione).

I suddetti valori medi sono tuttavia il risultato di andamenti differenziati tra le aziende indagate, sia per intensità delle variazioni rilevate, sia per la loro stessa direzione, segnalandosi anche n.5 casi nei quali si verifica nel 2019 non un aumento bensì una riduzione – più o meno intensa – della produttività del lavoro rispetto all'anno 2016. Ciò avviene quando, a fronte dell'aumento (o anche della stazionarietà) nell'impiego di lavoro si è avuto un incremento inferiore (o addirittura la riduzione) dei ricavi. Casi "estremi" sono riscontrabili nelle due aziende con, rispettivamente, OTE 380 (specializzata con varie colture per manenti combinate) e 834 (mista con coltivazioni e allevamenti), nelle quali i ricavi subiscono tra il 2016 e il 2019 una forte riduzione (- 78% e -54%) con livelli di input lavorativi che restano invariati; oppure il caso dell'azienda con OTE 616 (mista, con seminativi e colture permanenti) nella quale, a fronte di un incremento del 5% del valore della produzione si verifica un incremento del 31% nelle ULT (da 1,7 a 2,3). Da segnalare quali elementi comuni a queste aziende, l'orientamento tecnico-economico caratterizzato dalla combinazione di più produzioni e la loro localizzazione in aree svantaggiate (comunque in aree C o D), fattori questi che potrebbero aver ritardato la manifestazione degli effetti degli investimenti in termini di aumento dei ricavi, soprattutto se finalizzati a valorizzare processi di diversificazione produttiva.

Alla luce dell'eterogeneità per caratteristiche produttive e dimensioni economiche del campione di aziende indagato (conseguenza anche di una analoga eterogeneità della popolazione di aziende beneficiarie dal quale esso è stato selezionato) appare utile proporre alcune elaborazioni dei dati raccolti nell'ambito di gruppi il più possibile omogenei per tali caratteristiche economiche e produttive aziendali, almeno per quelli nei quali si dispone di informazioni specifiche. Applicando tale approccio, nelle seguenti tabelle sono riportati i valori ante e post investimento e calcolate le variazioni medie assolute e percentuali, rispettivamente della Produttività del lavoro (cioè l'Indicatore comune R2), del Valore della Produzione e delle Unità di lavoro, in distinti "cluster" di aziende beneficiarie, differenziati per livello di specializzazione dell'OTE e per classe Ricavi nella situazione "ante" l'investimento. In altri termini, le aziende appartenenti allo stesso "cluster" presentano tra loro

(rispetto alle altre) una più ridotta differenziazione sia in termini di indirizzo produttivo, sia di valore della produzione raggiunta al momento della adesione al PSR.

Dall'esame complessivo dei dati esposti si traggono, in sintesi, i seguenti principali elementi di lettura ed interpretativi:

- considerando esclusivamente il primo livello di stratificazione del campione, specializzazione delle aziende, si osserva un maggior incremento percentuale medio di produttività del lavoro nelle aziende con OTE di tipo misto (+22%), in confronto con quanto si ottiene nelle aziende con OTE specializzato (+7,6%) o nel totale delle aziende indagate (+9,6%). Ciò in conseguenza sia di un diverso incremento nei rispettivi valori assoluti (maggiore nelle miste), ma soprattutto per la diversa produttività del lavoro iniziale ("ex-ante" l'investimento) tra i due gruppi, corrispondete in media a circa 97.000 €/ULT nelle aziende con OTE specializzato e a circa 43.000 €/ULT nelle miste;
- adottando l'altro criterio di declinazione del campione di aziende indagato, basato sul livello dei ricavi nella situazione iniziale o "ex-ante (indicatore della loro dimensione economica) si evidenziano maggiori aumenti di produttività, sia in valori assoluti (+23.303 Euro/ULT) sia relativi (25%) nelle aziende appartenenti alla classe di valore della produzione intermedia – tra 100.000 e 500.000 Euro, rispetto all'incremento verificatosi nelle aziende di maggiore dimensione economica, oltre i 500.000 euro (+3.770 Euro/ULT, pari al 3,7%); anche in questo caso, in entrambi i gruppi, l'aumento di produttività è la risultante di un aumento dei ricavi maggiore dell'aumento degli input di lavoro.
- esaminando gli specifici "cluster" di aziende beneficiarie ottenuti dalla combinazione delle due variabili adottate (specializzazione dell'OTE e livello dei ricavi) si ottengono risultati tra loro ancor più eterogenei, specifici e di più difficile generalizzazione; la combinazione con il maggior incremento relativo di produttività (+51%) è "OTE specializzata – classe intermedia di dimensione economica", per effetto dell'equivalente aumento dei ricavi a fronte del mantenimento degli input lavorativi; all'opposto, variazioni negative della produttività (-37%) di ottengono nel gruppo di aziende ad OTE misto e bassa dimensione economica, nelle quali i ricavi medi si riducono sensibilmente nel 2019 rispetto al 2016 (-34%) e le ULT aumentano, seppur di poco.

Tabella 61 - QVC 4 - Produttività del lavoro, Ricavi, Unità di lavoro totali impiegate nelle aziende beneficiarie, nelle situazioni ante e post investimento, per livello di specializzazione degli OTE e per classi di valore della produzione iniziale (valori medi aziendali)

Aziende per classe di ricavi	Aziende	Situazione ANTE investimenti			Situazione POST investimenti		
		Ricavi	ULT	Produttività del lavoro	Ricavi	ULT	Produttività del lavoro
	n.	*€*	*n.*	*€/ULT*	*€*	*n.*	*€/ULT*
Aziende OTE specializzato (1)	**10**	**620.824**	**6,4**	**97.004**	**699.492**	**6,7**	**104.402**
<= 100.000 €	5	54.018	1,3	41.552	65.537	1,4	46.812
101.000 - 500.000 €	1	359.982	2,3	159.669	544.698	2,3	241.600
> 500.000 €	4	1.394.542	13,7	101.791	1.530.634	14,5	105.561
Aziende OTE misto (2)	**5**	**227.798**	**5,3**	**42.981**	**335.281**	**6,4**	**52.388**
<= 100.000 €	2	69.241	7,6	9.111	45.454	7,9	5.754
101.000 - 500.000 €	3	333.502	3,8	87.764	528.499	5,4	97.870
> 500.000 €	0						
Aziende totali	**15**	**489.815**	**6,0**	**81.517**	**578.088**	**6,6**	**87.767**
<= 100.000 €	7	58.368	3,1	18.828	59.799	3,2	18.687
101.000 - 500.000 €	4	314.122	3,4	92.389	532.549	4,6	115.772
> 500.000 €	4	1.394.542	13,7	101.791	1.530.634	14,5	105.561

1)OTE specializzati in seminativi, in colture permanenti, in allevamenti (2): seminativi colture permanenti; allevamenti misti; coltivazioni allevamenti.

Fonte: elaborazione Lattanzio dati primari da indagine campionaria

Tabella 62 - QVC 4 - Variazioni ante-post investimento, della Produttività del lavoro, del Valore della produzione (ricavi) e delle Unità di lavoro totali impiegate nelle aziende beneficiarie, per livello di specializzazione degli OTE e per classi di valore della produzione iniziale

Aziende per classe di ricavi	Variazioni della Produttività del lavoro		Variazioni del Valore dei ricavi		Variazioni delle Unità di lavoro totali	
	Euro/ULT	%	Euro	%	ULT	%
Aziende OTE specializzato (1)	**7.398**	**7,6%**	**78.668**	**12,7%**	**0,3**	**4,7%**
<= 100.000 €	5.260	12,7%	11.519	21,3%	0,1	7,7%
101.000 - 500.000 €	81.931	51,3%	184.717	51,3%	0,0	0,0%
> 500.000 €	3.770	3,7%	136.092	9,8%	0,8	5,8%
Aziende OTE misto (2)	**9.407**	**21,9%**	**107.483**	**47,2%**	**1,1**	**20,8%**
<= 100.000 €	-3.357	-36,8%	-23.787	-34,4%	0,3	3,9%
101.000 - 500.000 €	10.107	11,5%	194.997	58,5%	1,6	42,1%
> 500.000 €	0	0,0%	0	0,0%	0,0	0,0%
Aziende totali	**6.250**	**7,7%**	**88.273**	**18,0%**	**0,6**	**9,6%**
<= 100.000 €	-141	-0,7%	1.431	2,5%	0,1	3,2%
101.000 - 500.000 €	23.383	25,3%	218.427	69,5%	1,2	35,3%
> 500.000 €	3.770	3,7%	136.092	9,8%	0,8	5,8%

(1): OTE specializzati in seminativi, in colture permanenti, in allevamenti (2): seminativi e colture permanenti; allevamenti misti; coltivazioni e allevamenti. Si osserva che le variazioni ante-post investimento dei tre indicatori sono calcolate per differenza tra i valori degli stessi assunti tra i due periodi e nell'ambito dei diversi gruppi e sottogruppi in cui il campione di aziende è stratificato.

Fonte: elaborazione Lattanzio dati primari da indagine campionaria

In conclusione, i primi risultati delle indagini campionarie svolte per l'indicatore R2 presso le aziende beneficiarie dell'intervento 4.1.1 del PSR consentono una valutazione complessivamente favorevole in merito alle ricadute degli investimenti cofinanziati sui livelli di competitività delle imprese, dopo poco più di un anno dal loro completamento. Tali effetti sono valutati attraverso la variazione della produttività del lavoro (indicatore comune R2) che si stima aumentata in media dell'85% entro il 2019, quindi precedentemente all'emergenza sanitaria iniziata nel 2020.

La prevista, ma oggi non ancora possibile, analisi controfattuale, potrà fornire indicazioni in merito all'effettivo contributo dato dagli investimenti finanziati dal PSR a tale incremento verificatosi già nel 2019, al "netto" di eventuali fattori esogeni di contesto.

Va aggiunto che tale risultato complessivo medio si raggiunge a fronte di performance aziendali tra loro spesso molto diversificate – come verificato anche nel campione di aziende qui utilizzato – delle quali è necessario tener conto per enucleare e distinguere la diversa efficacia degli investimenti nei diversi ambiti produttivi interessati. In altri termini, l'efficacia in relazione ai diversificati "percorsi di sviluppo" che le aziende hanno, eventualmente, intrapreso per aumentare la loro competitività.

In tale ottica e con le suddette cautele, dai risultati delle elaborazioni svolte è possibile trarre alcune iniziali indicazioni.

In primo luogo, l'intensità e la direzione (positiva nella maggioranza dei casi) della variazione tra fase ante e post l'investimento della produttività del lavoro dipende principalmente dall'evoluzione dei ricavi, meno da significativi cambiamenti nei livelli di impiego delle unità di lavoro. Al contrario, questi ultimi, quando si realizzano, sono sempre in aumento (mai in diminuzione) e possono pertanto aver attenuato l'effetto dell'aumento dei ricavi sulla produttività. Detto in altri termini, salvo le inevitabili eccezioni, gli investimenti cofinanziati hanno favorito l'aumento della produttività del lavoro non attraverso la riduzione della sua intensità (ULT medie per azienda) – che anzi spesso aumenta – bensì grazie ad un aumento della capacità produttiva dell'azienda e del valore economico da essa ottenuto (ricavi).

Infine, la declinazione di questo risultato sulla produttività del lavoro (indicatore R2) in funzione delle caratteristiche strutturali o economiche delle aziende indagate non ha fatto emergere significative e

chiare correlazioni tra quest'ultime e l'indicatore stesso. Nonostante alcune eccezioni, si osserva tuttavia un maggiore incremento (relativo, cioè percentuale) dell'indicatore R2 nelle aziende ad OTE di tipo misto o anche specializzato ma con combinazioni di più colture permanenti e nelle aziende di media dimensione economica, espressa come livello dei ricavi.

Conclusioni e raccomandazioni

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONI
Gli investimenti finanziati sono coerenti con gli obiettivi di ammodernamento del settore agricolo e in generale con la tendenza all'aumento delle dimensioni economiche aziendali e della produttività, più consistente nella regione rispetto alla media nazionale. Nella tipologia degli investimenti, è rilevante la quota destinata alla sostenibilità ambientale e all'energia da fonti rinnovabili. La distribuzione delle aziende beneficiarie per OTE rispecchia quella regionale. Prevalgono le aziende beneficiarie di media dimensione economica. Gli investimenti favoriscono l'aumento della produttività del lavoro, attraverso l'aumento del valore della produzione senza ridurre, anzi in molti casi aumentando, i livelli d'impiego delle unità di lavoro.	Si suggerisce di rafforzare la diffusione delle innovazioni sia per accompagnare l'aumento della dimensione economica in atto sia per rispondere ai nuovi fabbisogni relativi ai prodotti e ai canali di commercializzazione emersi anche a seguito dell'emergenza sanitaria COVID-19.

4.3 QVC 5. FA 2B. In che misura gli interventi del PSR hanno favorito l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale?

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

Come visto in precedenza, tra il 2010 e il 2016, **il settore agricolo regionale è stato interessato da una consistente riduzione del numero di aziende agricole.**

L'evoluzione della struttura per età, riferita tuttavia al quadriennio 2010-2016, mostra un trend negativo degli indicatori del rapporto tra capi azienda per fascia di età minore di 35 anni. In particolare, a fronte di una flessione del numero totale di capi azienda, il rapporto tra giovani/over55 (meno di 35 anni/55 anni e oltre) passa da 6,3 al 5,9%, denotando, come rilevato dall'analisi SWOT la necessità di favorire il ricambio generazionale.

Tabella 63- QVC 23- IC 23- Struttura per età dei capo azienda in Umbria (2010-2016, valori assoluti e %)

Anno	Numero totali capi azienda	Quota di età < 35 anni	Rapporto < 35 anni/ > = 55 anni
2010	36.250	4,4	6,5
2016	24.930	4,3	5,9

Fonte: ISTAT

Inerisce principalmente a tale FA l'intervento 6.1.1 – Aiuti all'avviamento di imprese per i giovani agricoltori, attraverso la quale si intende sostenere l'insediamento di giovani che vogliano condurre un'impresa agricola in qualità di capi azienda contribuendo alle spese per l'insediamento e allo sviluppo aziendale.

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) 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.

La TI attivata nella FA 2B risponde ai seguenti fabbisogni:

- F06 Favorire le imprese condotte da giovani e il ricambio generazionale mediante lo sviluppo di capitale umano qualificato
- F07 Sostenere innovazione delle imprese agricole, agroalimentari e forestali con investimenti e efficienza delle filiere
- F13 Riduzione delle difficoltà di accesso al credito e individuazione di servizi finanziari innovativi
- F34 Sostenere la ripresa socioeconomica e la salvaguardia ambientale a seguito degli eventi sismici verificatesi dal 24/08/16

Attuazione del Programma

Lo stato di avanzamento della TI 6.1.1 e della FA è presentata nel capitolo 2.

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 2014-2020, sono riportati nella seguente tabella.

Tabella 64- 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?

Criteri	Indicatori*	Valore Obiettivo *(se pertinente)*	Valore realizzato RVI 2020	Fonte dati
1. Sostegno al ricambio generazionale favorisce l'insediamento di imprese competitive e sostenibili	O1. Spesa pubblica totale (€)- TI 6.1.1	25.000.000	9.164.699,07	SIAR
	O1. Spesa pubblica totale (€)- TI 1.1.1-1.1.2	638.301,02	364.797,02	OPDB AGEA
	O4 N. di beneficiari che fruiscono di un sostegno per l'avviamento dei giovani agricoltori (TI 6.1.1), distinti per: ▪ genere (maschile e femminile)	440	231 - F: 53 - M: 79 - SOC:102	OPDB AGEA
	▪ titolo di studio	N/A	- 8 Diploma di scuola media Superiore - 1 Laurea Triennale	Indagine del VI
	▪ nr di subentri per fasce di età	N/A	9 subentri totali di cui*: - 18- 24: 2 - 25- 28: 1 - 29- 33: 3 - 34- 38: 1 - >39: 1	Indagine del VI
	T5. % di aziende agricole che attuano un piano di sviluppo/investimenti per i giovani agricoltori con il sostegno del PSR	1,21	0,68%	Valore calcolato: rapporto tra beneficiari (aziende) TI 6.1.1 e totale aziende agricole in Umbria (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)	N/A	100%	Indagine del VI

Valore obiettivo PSR versione 8.0; N/A: Non Applicabile.

**1 risposta mancante*

Approccio metodologico

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.**

I **dati secondari** relativi all'avviamento d'imprese da parte di giovani agricoltori e alla realizzazione di investimenti, sono stati reperiti dal sistema di monitoraggio AGEA e SIAR.

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 la realizzazione di un'indagine campionaria (marzo 2021) i cui dettagli metodologici sono indicati nel capitolo 2.

Per quanto concerne la performance economica si rimanda a quanto descritto in merito all'indicatore R2 per la priorità 2A.

Risposta alla domanda di valutazione

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

La Regione Umbria per favorire la sostenibilità dell'insediamento ha previsto che il giovane possa usufruire di un pacchetto integrato aziendale (PIA), garantendo così un accesso semplificato ad un ventaglio di interventi, che oltre la 6.1.1 possono contemplare la 4.1.1 (gli investimenti) e la 6.4.1 (diversificazione). Lo strumento del Pacchetto si propone di inciderei sui seguenti obiettivi:

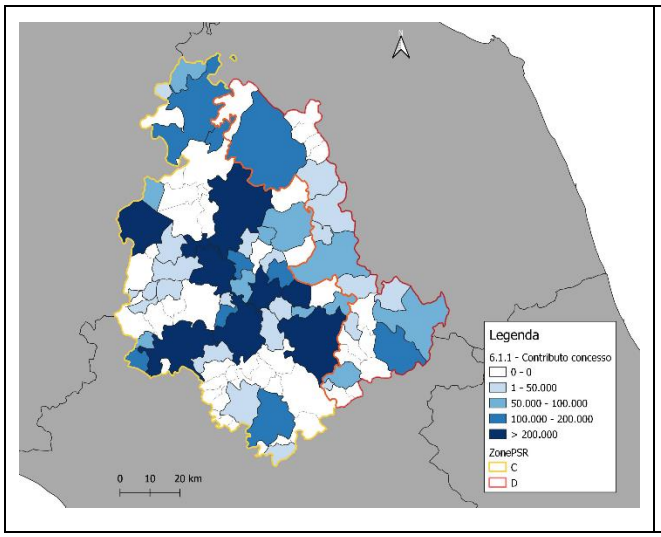
- mantenere i giovani nei territori rurali favorendone l'inserimento in imprese agricole vitali;
- diminuire l'età media dei conduttori di imprese agricole favorendo il ricambio generazionale;
- migliorare l'efficienza delle imprese favorendo l'inserimento di giovani qualificati.

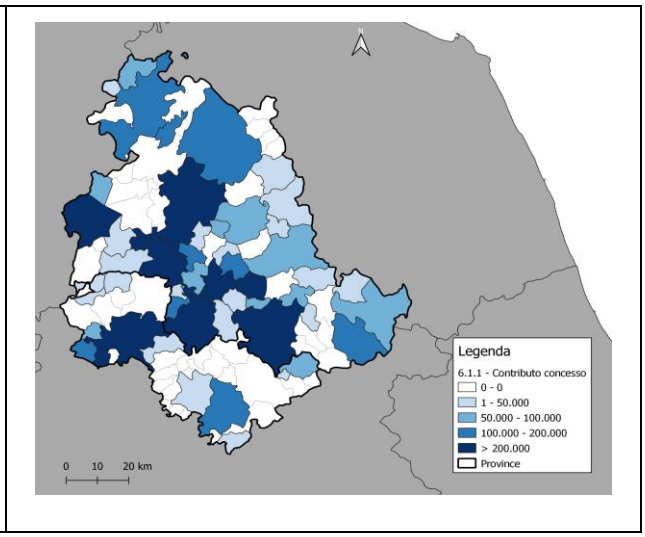
Per ogni giovane insediato (fino ad un massimo di due insediamenti per azienda) è previsto un contributo forfettario di 50.000 euro. Il sostegno è concesso solo dimostrando che l'intero importo sia indirizzato alla realizzazione di un piano aziendale. Il piano, come già detto, può prevedere la combinazione con le altre tipologie di intervento del PSR (di qui la predisposizione del cosiddetto "pacchetto") ovvero senza far ricorso al pacchetto, purché dimostri:

- di conseguire le condizioni di ammissibilità (Produzione standard alla sua conclusione superiore alle soglie minime per zone ordinarie e svantaggiate);
- di identificare i fabbisogni formativi;
- di indirizzare almeno il 60% della spesa sugli obiettivi generali: il miglioramento delle prestazioni economiche e delle prestazioni ambientali dell'azienda.

Le mappe di seguito mostrano la distribuzione geografica (per Zona PSR e Provincia) dei premi di primo insediamento – "contributo concesso" -: la maggiore concentrazione delle risorse è avvenuta nelle aree più interne della regione appartenenti alla csd. "zona C". La provincia di Perugia è quella interessata dal livello maggiore dei finanziamenti come è ovvio che sia data la maggiore estensione territoriale.

Figura 3- Distribuzione geografica- zonaPSR e Provincia- del Premio di primo insediamento PSR 2014- 2020





Al 31/12/2020 le aziende agricole che hanno ricevuto almeno un pagamento per aver ricevuto un premio di primo insediamento oppure avviato/ realizzato un PIA sono 231 (numero univoco al netto dei doppi conteggi) così ripartiti:

- 49 per la sola TI 6.1.1 con pagamenti pari a 2.000.000,00 euro;

- 124 PIA che hanno attivato solo la TI 4.1.1 con pagamenti pari a 16.664.410 euro con la seguente ripartizione di spesa:
  - Spesa 6.1.1: 4.625.000 euro;
  - Spesa 4.1.1: 12.039.410 euro;

- 56 PIA "completi" che hanno attivato sia la TI 4.1.1 che la 6.4.1 con pagamenti complessivi pari a 6.632.973 euro con la seguente ripartizione di spesa:

  - Spesa 6.1.1: 2.070.000 euro;
  - Spesa 4.1.1: 3.100.726 euro;
  - Spesa 6.4.1: 1.462.248 euro.

- 2 PIA che hanno attivato solo la TI 6.4.1 con pagamenti complessivi pari a 50.000 euro pari al premio della TI 6.1.1

Per quanto concerne la modalità di attivazione del Piano, a pacchetto o senza pacchetto nella tabella seguente vengono riassunte le informazioni salienti in termini di volume della spesa pubblica attivata per tipologia. (►Tab seguente).

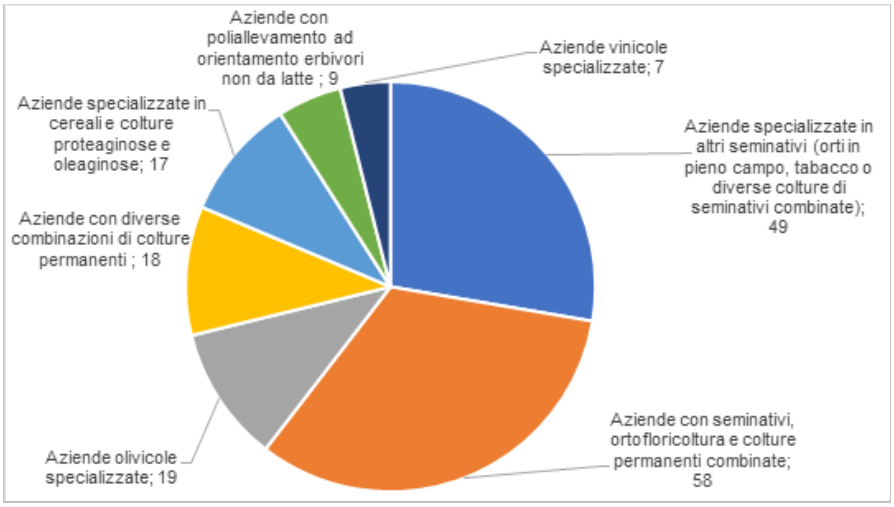
Tabella 65- QVC 5: Modalità di attuazione del Piano (con o senza PIA)

Attivazione Piano	Percentuale Piani	Spesa complessiva			
		4.1.1	6.1.1	4.1.1+ 6.4.1	6.4.2
Con PIA	79	59,7	26,6	18	0
Senza PIA	21		0,57		

Fonte: Elaborazioni VI sui dati di monitoraggio regionali

Complessivamente il 79% dei Piani sono stati attivati con la modalità a pacchetto il restante 21% senza. La distribuzione delle risorse sui PIA si concentra sulla Misura 4.1.1 mentre il 7% delle risorse afferiscono alla 6.4.1. L'analisi mostra dunque una buona propensione dei giovani ad attivare il Pacchetto per investire le risorse del Piano attivando una leva finanziaria aggiuntiva che si riflette in circa 7 Meuro di investimenti aggiuntivi: la somma degli investimenti previsti dal PIA supera di circa 9 Meuro la quota di investimenti attivabili a fondo perduto attraverso i premi di insediamento.

Grafico 1- Numerosità aziendale delle principali OTE beneficiarie TI 6.1.1 (con e senza PIA)



La maggior parte delle aziende beneficiarie appartiene alle aziende con seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate e orti in pieno campo (complessivamente il 58%), seguite dalle aziende olivicole (19 beneficiari).

Il criterio di valutazione viene sviluppato tenendo conto di come si sono indirizzati i Piani Aziendali nel conseguimento degli obiettivi specifici previsti dal bando (►Tabelle seguenti).

Tipologia di intervento	Numero
Costruzione, acquisizione o miglioramento di beni immobili	67
Acquisto di dotazioni aziendali (macchinari e attrezzature)	47
Investimenti immateriali	2
Spese generali e tecniche	64
Aiuti all'avviamento di attività imprenditoriali per i giovani agricoltori	51
Totale	**231**

Fonte: OPDB AGEA

Dalla lettura della tabella emerge che i Piani Aziendali, oltre a contemplare il generico "aiuti all'avviamento di attività imprenditoriali per giovani", si concentra sulla categoria di intervento "Costruzione, acquisizione o miglioramento di beni immobili" (il 29% degli interventi) mentre il 20% si è indirizzata all'acquisto delle dotazioni aziendali. Per i beneficiari della 6.4.1 la tipologia di intervento è stata "interventi nel settore agrituristico".

► Il miglioramento dei risultati nelle aziende agricole dei giovani agricoltori

Le caratteristiche principali del campione intervistato dal Valutatore tra i beneficiari della TI 6.1.1 (18 partecipanti in totale- 12 uomini e 6 donne) sono già state analizzate nel capitolo 3: le aziende condotte sono in prevalenza di medie dimensioni (tra i 15 e i 25.000 euro – 33% e dai 25.000- 50.000 euro con circa il 28%), vi è la prevalenza di aziende specializzate in seminativi (33%) e la ripartizione tra subentri nell'azienda di famiglia e l'inizio di una nuova esperienza imprenditoriale in agricoltura è esattamente al 50%.

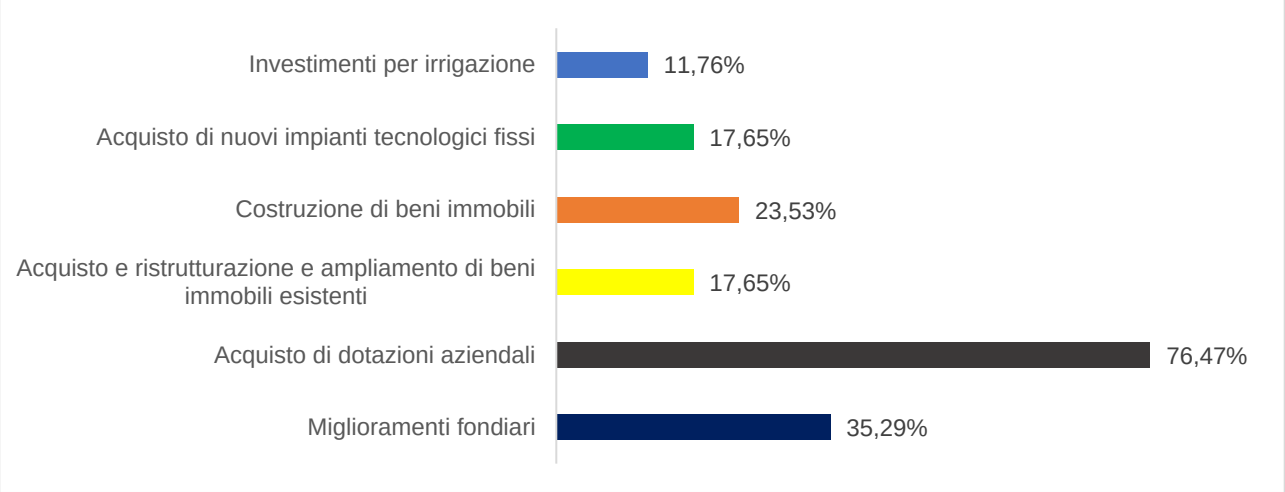
Le aziende intervistate, oltre ad essere state beneficiarie della TI 6.1.1, ottengono i premi previsti per la TI 10.1.2 riferita al rispetto dei disciplinari per la produzione integrata (il 71,4% degli intervistati realizza infatti la produzione integrata come pratica ecosostenibile aderendo al "Sistema di Qualità Nazionale di produzione integrata" unitamente ad un 21% circa che pratica l'agricoltura biologica), accedono ai servizi di consulenza (TI 2.1.1 quasi nel 39% dei casi) ed hanno attivato anche la TI 1.1.2 per la realizzazione dei servizi di coaching.

Per quanto riguarda le attività di trasformazione e vendita diretta, su 13 risposte valide, si contano 7 punti vendita diretti, 7 realtà che realizzano la prima trasformazione dei prodotti agricoli (residuale la trasformazione dei prodotti animali e vegetali). È inoltre presente una quota di 6 aziende che certifica il vino e le altre produzioni utilizzando i marchi DOP, IGP e STG. Infine, le ulteriori attività remunerative aziendali fanno riferimento ad attività svolte per conto terzi (più del 60%), alla presenza degli agriturismi in azienda (29% circa) e vi è un 14% che produce energia rinnovabile (impianti fotovoltaici, solare, termico etc.

La manodopera aziendale è in prevalenza quella affidata ai familiari e parenti del conduttore prevalentemente non salariati con la presenza di un ulteriore 33% di lavoratori assunti a tempo determinato.

Entrando nel merito degli obiettivi specifici per i quali è stato predisposto il Piano Aziendale, l'obiettivo prevalentemente indicato è stato quello di "Miglioramento delle prestazioni economiche, sociali, in termini di qualità delle produzioni e di condizioni di vita e lavoro degli addetti" e, Il grafico che segue, mostra in percentuale le tipologie di investimento realizzate e, in prevalenza col 76,5% circa, c'è l'acquisto di dotazioni aziendali seguito dai miglioramenti fondiari (35% circa).

Grafico 2- Tipologia di investimenti realizzata partecipanti indagine 6.1.1

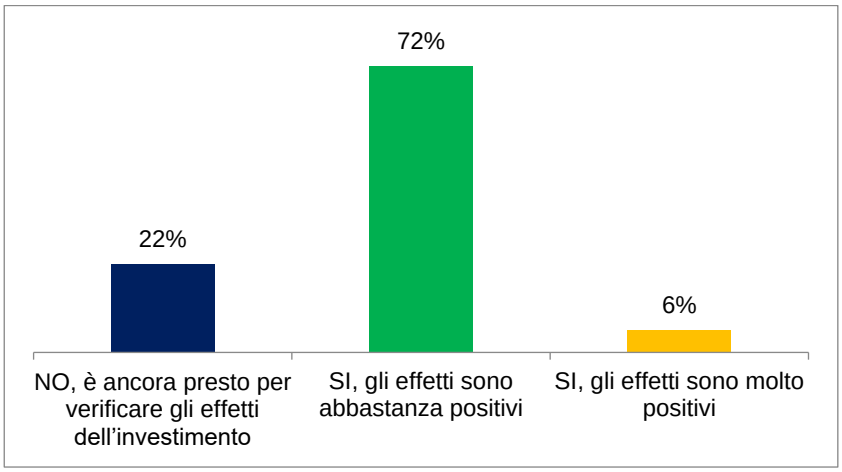


Tra gli intervistati il 62,5% non ha realizzato un PIA: questo è stato attivato nel restante 37,5% dei casi (16 risposte valide) e, in prevalenza, è stata attivata la TI 4.1.1 (5 risposte valide in totale) che

ha interessato l'acquisto di dotazioni aziendali mentre per la TI 6.4.1 la tipologia di investimento realizzata è stata quella di "creazione e sviluppo di un agriturismo.

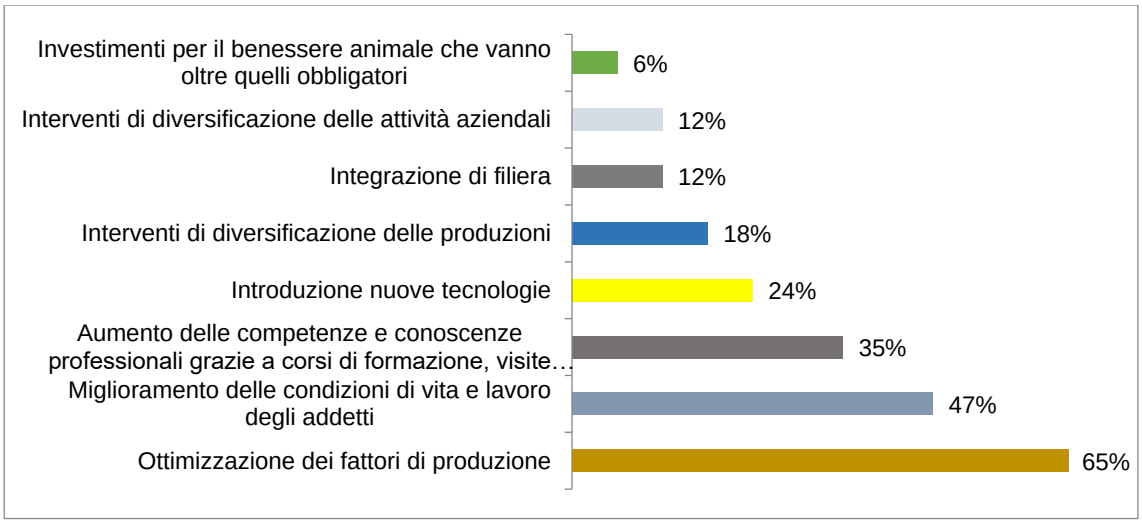
Ad ogni modo tutti gli intervistati (17 risposte utili) hanno dichiarato che l'avvio/ realizzazione del Piano Aziendale o del Piano Integrato Aziendale- Pacchetto Giovani ha consentito di affrontare le principali criticità di sviluppo dell'azienda e nel 72% dei casi i primi effetti verificatisi in azienda sono abbastanza positivi.

Grafico 3- Effetti in azienda a seguito dell'investimento ex TI 6.1.1



Tali effetti, tali miglioramenti, sono stati collocati negli obiettivi generali della FA 2B: i grafici che seguono mostrano i principali miglioramenti registrati.

Grafico 4- Miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale dell'azienda

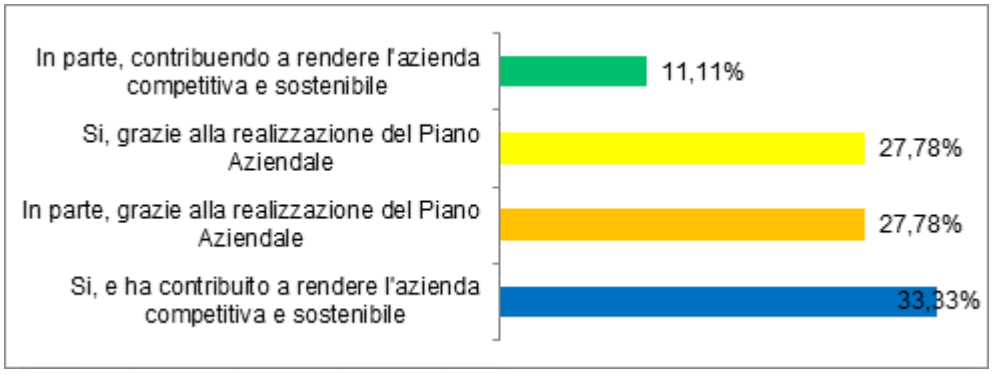


Per quanto riguarda l'obiettivo specifico del "Miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale dell'azienda", l'ottimizzazione dei fattori di produzione ed il miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro degli addetti sono le voci maggiormente selezionate: se ciò non si è tradotto in un significativo aumento dei posti di lavoro in azienda, i giovani intervistati dichiarano in media un aumento del 15% del fatturato aziendale (10 risposte valide). Inoltre, le innovazioni introdotte – possibili più risposte- hanno riguardato nella maggioranza dei casi:

- Innovazioni tecnico-organizzative nei processi produttivi di coltivazione e di allevamento (7 preferenze);
- Diversificazione dei prodotti/creazione di nuovi prodotti (7 preferenze);
- Introduzione della trasformazione e/o Innovazioni di processi di trasformazione già presenti (4 preferenze;
- Diversificazione dei canali di commercializzazione/nuovi canali di commercializzazione (3 preferenze);

Residuali le categorie "Aumento della sostenibilità ambientale" e "miglioramento organizzativo e gestionale nella conduzione dell'impresa" con 4 preferenze in totale

Grafico 5- TI 6.1.1 e ingresso di giovani agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo

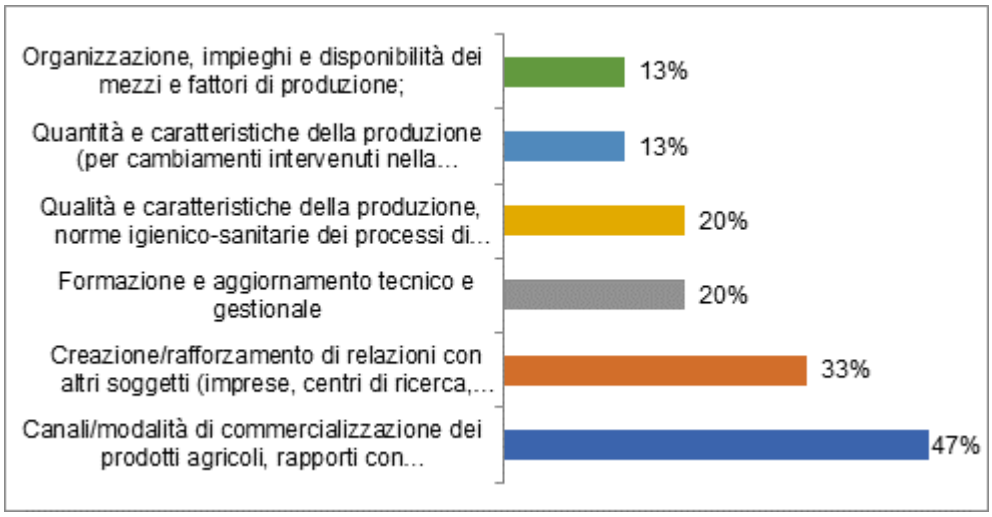


A parere degli intervistati, l'aiuto del PSR è stato rilevante per il ricambio generazionale contribuendo ad introdurre giovani preparati in azienda che l'hanno resa maggiormente competitiva e sostenibile.

Infine, circa l'impatto della pandemia da COVID- 19, più della metà degli intervistati (66,7%) ha dichiarato di aver subito limitati cambiamenti nelle attività produttive e di commercializzazione trovando le più grandi difficoltà nell' "impiego e reperimento fattori di produzione, inclusa manodopera familiare ed extra-familiare" seguito con breve distacco dalle difficoltà incontrate nel cercare modalità e canali di commercializzazione. Solo in 2 casi le problematiche affrontate sono state giudicate come "significative" mentre 4 aziende hanno dichiarato di non aver avuto nessun cambiamento nelle attività produttive e di commercializzazione. Da segnalare che 13 intervistati non sono a conoscenza degli interventi messi in campo dalla Regione per mitigare l'impatto della crisi da COVID- 19 sulle aziende agricole.

Per concludere, ai giovani conduttori è stato chiesto di specificare la "lezione appresa" dalla pandemia individuando prospettive o potenzialità di rilancio e ulteriore sviluppo della propria impresa sulle quali realizzare interventi di miglioramento. Il grafico che segue mostra che è l'apertura, lo sviluppo del commercio – nuovi canali, nuovi rapporti con intermediari, relazioni col territorio- a stimolare lo sviluppo aziendale nel prossimo futuro.

Grafico 6- Leve di sviluppo aziendali post pandemia da COVID- 19



In conclusione, nonostante l'opportunità di realizzare un Pacchetto Integrato sia stato scelto da pochi degli intervistati, le aziende agricole beneficiarie della TI 6.1.1 giudicano positivamente - 100% delle risposte- l'esperienza di realizzazione del Piano di Sviluppo Aziendale.

Inoltre, grazie al progressivo avanzamento degli interventi finanziati, iniziano a rendersi evidenti i risultati degli interventi in termini di ricadute positive sull'evoluzione dell'azienda agricola in cui si è realizzato il ricambio generazionale. Il 72% degli intervistati giudica mediamente positivi i primi effetti registrati in termini di "Miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale dell'azienda", di una migliore preparazione tecnica e rispetto all'opportunità di introdurre delle innovazioni.

Lo scoppio della pandemia da COVID-19 è stata occasione di riflessione per delineare gli obiettivi futuri di crescita: quasi la metà degli intervistati vuole puntare sul rilancio dei "Canali/modalità di commercializzazione dei prodotti agricoli, rapporti con intermediari, distribuzione, consumatori finali", e sulla creazione di relazioni stabili con intermediari commerciali e col territorio – inteso anche come consumatori finali. Infine, non essendo ancora stati introdotte attenzioni particolari alle attività gestionali, un'altra parte rilevante degli interventi riguarderà questi ambiti.

Conclusioni e raccomandazioni

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONI
Dalla lettura della tabella emerge che i Piani Aziendali, oltre a contemplare il generico "aiuti all'avviamento di attività imprenditoriali per giovani", si concentra sulla categoria di intervento "Costruzione, acquisizione o miglioramento di beni immobili" (il 29% degli interventi) mentre il 20% si è indirizzata all'acquisto delle dotazioni aziendali.	A seguito della pandemia da COVID- 19, occorre verificare l'emergere di nuovi fabbisogni, legati ad esempio allo sviluppo di migliori/ più attivi/ più dinamici canali di commercio, nonché alla creazione di reti / relazioni positive col territorio.

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONI
L'analisi condotta ha evidenziato una buona propensione dei giovani neo insediati ad adottare il Piano Integrato Aziendale (il 79% degli insediamenti), ricorrendo in particolare alla tipologia di intervento 4.1.1 per sostenere gli investimenti aziendali	
L'analisi mostra una buona propensione dei giovani ad attivare il Pacchetto per investire le risorse del Piano attivando una leva finanziaria aggiuntiva che si riflette in circa 7 Meuro di investimenti aggiuntivi: la somma degli investimenti previsti dal PIA supera di circa 9 Meuro la quota di investimenti attivabili a fondo perduto attraverso i premi di insediamento	
Gli intervistati beneficiari della TI 6.1.1 dichiarano di essere totalmente soddisfatti degli interventi realizzati grazie al premio di primo insediamento	

4.4 QVC 6. FA 3A. 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?

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

La Focus Area 3A mira a favorire, oltre che l'azione di innovazione delle strutture di trasformazione e commercializzazione, gli interventi per l'integrazione e/o aggregazione dei soggetti componenti la filiera produttiva, l'accrescimento del valore aggiunto legato al miglioramento della qualità delle produzioni agricole ed agroalimentari.

In Italia si registrano numerose produzioni certificate: nel solo segmento "food" sono 838 i prodotti vitivinicoli e agroalimentari con riconoscimenti DOP, IGP e STG ed il valore alla produzione è di 16,9 mld di euro con una crescita del 4,2% su base annua. Secondo gli altri dati raccolti annualmente da ISMEA- Qualivita[11], l'Umbria registra un valore complessivo alla produzione pari a 111 mln di euro e classificandosi così al 13° posto della graduatoria IG Food & Wine, dato in leggero calo rispetto al 2018 (119 mln di euro).

La tabella di seguito mostra i dati regionali in comparazione con quelli regionali.

Tabella 66- QVC 6 FA 3A-Tab. 1 Prodotti DOP IGP STG (Food e WINE) in Umbria (2020)

Categoria	*Food*				*Wine*			*Totale Food+wine*
Denominazione	*DOP*	*IGP*	*STG*	*IG food*	*DOP*	*IGP*	*IG wine*	
Umbria	4	6	3	13	15	6	21	34
Italia	172	137	3	312	408	118	526	838

Fonte: Elaborazioni del VI su dati da Ismea-Qualivita (2020)

Inoltre, per quanto riguarda il comparto zootecnico, risulta molto importante combinare in questa FA gli interventi della Misura 14 (benessere animale) che promuovono l'utilizzo di pratiche rispettose degli animali, innalzando il livello qualitativo di vita nell'allevamento.

In sintesi, gli interventi attraverso i quali si intende perseguire gli obiettivi della FA sono:

- 3.1.1 - Sostegno alla nuova partecipazione a sistemi di qualità;
- 3.2.1 - Sostegno alle attività di informazione e di promozione attuate da gruppi di produttori nel mercato interno;
- 4.2.1 - Sostegno agli investimenti per la trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli;
- 4.2.2 - Sostegno agli investimenti per la trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli tramite il Fondo multiregionale gestito dalla FEI;
- 14.1.1 - Sistema di allevamento di suini all'aperto;
- 14.1.2 - Sistema di allevamento bovino linea vacca-vitello;
- 14.1.3 - Benessere degli animali per le filiere: bovina da latte bovina da carne, ovicaprina ed equina;

[11] Il "Rapporto QUALIVITA ISMEA 2020" è disponibile all'indirizzo https://www.qualivita.it/rapporto-ismea-qualivita-2020/#:~:text=Il%20Rapporto%20Ismea%2DQualivita%202020,fase%20di%20difficolt%C3%A0%20legata%20all'

- 16.1.1- Sostegno per la costituzione e il funzionamento dei GO del PEI in materia di produttività/ sostenibilità dell'agricoltura;
- 16.2.1- Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti/ pratiche/ processi/ tecnologie;
- 16.4.1- Cooperazione di filiera per la creazione e lo sviluppo di filiere corte e mercati locali;
- 16.4.2- Attività promozionali a raggio locale connesse allo sviluppo delle filiere corte e dei mercati locali.

Tali tipologie di intervento sono state programmate per rispondere ai seguenti fabbisogni di sviluppo individuati in fase di programmazione:

- F09- Favorire la crescita del VA dei prodotti agricoli e forestali con innovazione e promozione;
- F10- Rafforzare la competitività delle filiere mediante qualità e promozione;
- F12- Sviluppo delle dotazioni infrastrutturali al servizio delle imprese agricole e forestali (strade, acqua, energia);
- F13- Riduzione delle difficoltà di accesso al credito e individuazione di servizi finanziari innovativi
- F24- Incremento delle bioenergie ed organizzazione della filiera bioenergetica;
- F31- Favorire partecipazione delle imprese agricole, agroalimentari e forestali a reti europee, nazionali e interregionali;
- F32- Sostenere i principali settori produttivi del comparto agricolo ed agroalimentare;
- F34- Sostenere la ripresa socio-economica e la salvaguardia ambientale a seguito degli eventi sismici verificatesi dal 24/08/16.

Attuazione del Programma

Lo stato di avanzamento della TI programmate direttamente nella FA 3A è presentata nel capitolo 2

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?

I **criteri di giudizio e i relativi indicatori** del PSR e aggiuntivi proposti dal Valutatore, aggiornati per il periodo 2014-2020, sono riportati nella seguente tabella.

Tabella 67- 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 2020	Fonte informativa
1. Gli interventi sovvenzionati contribuiscono allo sviluppo della qualità della produzione agricola, incentivano	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	1,53%	1,26	Valore calcolato: rapporto tra totale aziende 3.1.1, e 16.4.1 su totale aziende agricole in Umbria
	O1. Spesa pubblica totale (3.1, 3.2) (euro)	8.688.000,00	4.250.138,84	Monitoraggio regionale

Criteri di giudizio	Indicatori (comuni e del valutatore)	Valore obiettivo 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2020	Fonte informativa
l'integrazione di filiera e la cooperazione tra imprese per la promozione dei prodotti nei mercati locali e lo sviluppo delle filiere corte	O4. N. aziende agricole/beneficiari che hanno fruito di un sostegno per l'adesione a regimi di qualità (3.1) ▪ dell'età del titolare (<40 anni, >40 anni) ▪ ambito territoriale (rilevanza ambientale)	300	236 Età: < 40: 35% >40: 65% Ambito territoriale: AREA C: 73,6% AREA D: 26,4%	OPDB AGEA
	% di aziende agricole che ricevono un sostegno per la partecipazione a regimi di qualità, (TI 3.1.1), distinte per: ▪ tipologia di sistema di qualità (DOP, IGP, ecc.)	N/A	100% Sistemi di qualità UE	OP DB AGEA
	Valore della produzione agricola certificata da sistemi di qualità nelle aziende beneficiarie a seguito della sovvenzione (€)	N/A	N/A	
	O1. Spesa pubblica totale (M16) (euro)	25.887.610,14	14.911.822,06	OPDB AGEA
	O3. N. operazioni sovvenzionate (mercati locali e filiere corte) (16.4)	N/A	26	OPDB AGEA
	O9. N. aziende agricole che partecipano alla cooperazione/promozione locale di filiera (16.4)	256	28	OPDB AGEA
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)	65.000.000	42.350.635,73	Monitoraggio regionale
	O3. N. operazioni beneficiarie del sostegno agli investimenti nella trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli (4.2)	96	55	
3. Gli interventi	O1. Spesa pubblica totale (M14) (euro)	32.570.800,00	31.823.230,18	

Criteri di giudizio	Indicatori (comuni e del valutatore)	Valore obiettivo 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2020	Fonte informativa
hanno favorito l'introduzione negli allevamenti di tecniche e pratiche rispettose degli animali e che ne migliorano il benessere.	O4. N. aziende agricole/beneficiari che hanno fruito di un sostegno (M14)	450	556 – 14.1.1: 13 – 14.1.2: 7 – 14.1.3: 536	Monitoraggio Regionale
	O3. N. azioni/operazioni sovvenzionate per il benessere degli animali (M14)	N/A	2482	AGEA OPDB
	O.8 Numero di unità di bestiame adulto (UBA) sovvenzionate (2020)	N/A	72.426,25	AGEA OPDB

Valore obiettivo PSR versione 8.0; N/A: Non Applicabile.

Approccio metodologico

Le informazioni reperite dal sistema di monitoraggio e dall'indagine del Valutatore sono funzionali alla valutazione dei seguenti aspetti:

- 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 (criterio 1);
- 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 (criterio 2);
- Gli interventi hanno favorito l'introduzione negli allevamenti di tecniche e pratiche rispettose degli animali e che ne migliorano il benessere (criterio 3).

Per ciascun criterio di giudizio è stato individuato un **set di indicatori**, alcuni comuni ovvero previsti dal Quadro di monitoraggio e valutazione della PAC 2014-2020, altri aggiuntivi proposti dal Valutatore. Questi ultimi, nello specifico, assolvono ad una duplice funzione: i) arricchire il dettaglio informativo degli indicatori comuni e ii) evidenziare gli effetti prodotti dagli interventi sostenuti a livello territoriale.

Gli indicatori 1 e 3 sono stati analizzati attraverso l'utilizzo dei dati secondari mentre il ruolo della TI 4.2.1 per l'introduzione di innovazione in azienda (criterio 2) è stato approfondito attraverso la realizzazione di un'indagine campionaria (marzo 2021) da parte del VI i cui dettagli metodologici sono indicati nel capitolo 2.

Risposta alla domanda di valutazione

► **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**

L'analisi relativa alla **TI 3.1.1** è incentrata sulle 174 aziende agricole beneficiarie che hanno fruito di un sostegno- di cui 3 progetti saldati-. Il sostegno è stato orientato per il 100% su sistemi di qualità UE: il 35% sono aziende biologiche localizzate in prevalenza in aree montane mentre la restante parte- 113 aziende convenzionali- sono localizzate prevalentemente in zone ordinarie "C". Riportando gli OTE maggiormente rappresentati, il 22% delle aziende beneficiarie sono aziende specializzate in seminativi – orti in pieno campo, tabacco o diverse colture di seminativi combinati), un ulteriore 10% è rappresentato da aziende olivicole specializzate, il 9% sono aziende specializzate in cereali e colture proteaginose e oleaginose e infine un 8% è rappresentato da aziende con seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate.

Per quanto concerne la Misura 3.2.1, l'analisi è limitata alle 5 domande saldate nel corso del 2020 (tutte a valere sulla nuova programmazione) per un importo di circa 3,6 Meuro. Le associazioni di produttori beneficiari fanno riferimento ai seguenti marchi di qualità:

- Consorzio tutela vini di Orvieto- IGP
- Associazione produttori ciliegiolo di Narni
- Consorzio tutela vini DOC "Colli del Trasimeno"- DOC
- Associazione Grandi Cru di Montefalco;
- Consorzio di tutela dell'igp - prosciutto di Norcia- IGP

Per quanto attiene l'attuazione della Misura 16, gli interventi sono così ripartiti:

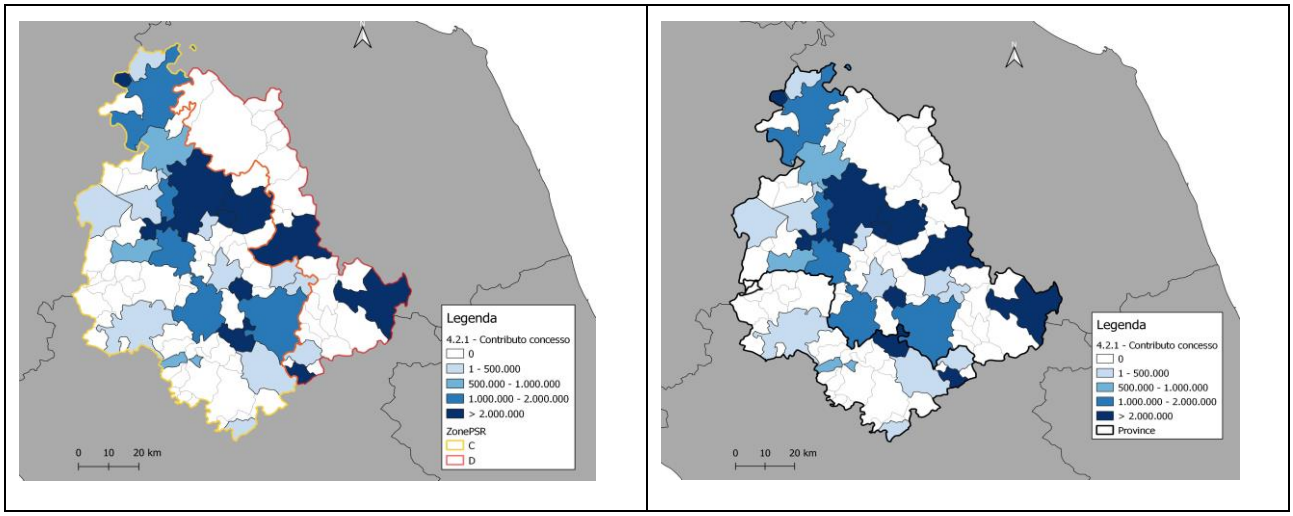
- 16.1.1: 5 progetti avviati;
- 16.2.1: 25 progetti avviati e 14 saldati;
- 16.4.2: 28 progetti avviati e 19 saldati.

Nel prosieguo delle attività di valutazione saranno realizzati casi di studio puntuali per analizzare gli effetti dei progetti di cooperazione.

► **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**

Per quanto attiene la TI 4.2.1 al 31/12/2020 risultano 55 domande saldate a valere sull'attuale programmazione con pagamenti complessivi pari a 35.584.693,40 milioni di euro: le mappe di seguito mostrano la distribuzione territoriale degli interventi finanziati al 31/12/2021.

Figura 4- Distribuzione degli interventi TI 4.2.1 per contributo concesso (Zone PSR e Province)



La ripartizione per tipologia di investimento evidenzia come le spese più incidenti riguardano l'acquisto di nuovi impianti tecnologici, macchinari e attrezzature insieme all'acquisto di brevetti e programmi informatici, seguito dall' acquisizione e/o ristrutturazione, straordinaria manutenzione e ampliamento di beni immobili esistenti per la lavorazione, trasformazione e commercializzazione (22,4%). Residuali risultano gli investimenti relativi alla costruzione di nuovi fabbricati per l'ampliamento della produzione e il miglioramento dell'efficienza energetica (1,5%).

Tabella 68- QVC 6- tipologia di intervento dei progetti saldati della Misura 4.2.1

Tipologia di intervento	%	
	Investimenti	Quote
Acquisto di nuovi impianti tecnologici, macchinari e attrezzature	24,8	25,3
Nuove costruzioni di fabbricati per la prima lavorazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli allegato I	11,5	4,5
Acquisizione e/o ristrutturazione, straordinaria manutenzione e ampliamento di beni immobili esistenti per la lavorazione, trasformazione e commercializzazione	41,5	22,4
Investimenti strutturali aziendali per il miglioramento della efficienza energetica e/o la sostituzione di combustibili fossili mediante la produzione della energia a partire da fonti rinnovabili	1,3	1,5
Acquisto di programmi informatici brevetti, licenze, diritti di autore e marchi commerciali, e-commerce	21	46,3
Totale	**100**	**100**

Fonte: Elaborazioni VI su dati di monitoraggio SIAR Umbria

Il settore maggiormente interessato dagli interventi è il settore cerealicolo che raccoglie più del 30% dei contributi ed il 34% degli interventi. Il 17% delle risorse sono assorbite dal settore delle carni mentre risultano poco interessati il settore lattiero caseario e il vitivinicolo che scompare dalla classifica.

Tabella 69- QVC 6 - Settori produttivi interessati dagli interventi dei progetti saldati della Misura 4.2.1

Settore di intervento	investimento	
	% Contributo	%
Cereali	32	34
Carne bovina suina e ovina	17	29
Altro	5	10
Ortofrutta e patate*	13	4
Lattiero caseario**	1,3	4,5
Tabacco	2,7	4,5
Olio d'oliva*	28,2	12
Totale complessivo	**100**	**100**

Fonte: Elaborazioni VI su dati di monitoraggio SIAR Umbria

L'esame degli obiettivi posti nella realizzazione degli investimenti promossi dalla sottomisura 4.2.1 evidenzia come prioritari risultino l'ottimizzazione dei fattori di produzione (30%), il miglioramento delle condizioni di lavoro degli addetti (17,5), il miglioramento della qualità merceologica delle produzioni e il risparmio energetico, mentre poco perseguiti o assenti risultano gli obiettivi legati all'adozione di sistemi di tracciabilità del prodotto, all'Utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e al Risparmio idrico.

Tabella 70- QVC 6- Obiettivi degli interventi dei progetti saldati della Misura 4.2.1

Obiettivi	%
Miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro degli addetti	17,5%
Miglioramento della qualità merceologica delle produzioni	14,3%
Risparmio energetico e/o riduzioni emissioni in atmosfera	12,7%
Introduzione in azienda di innovazione	1,6%
Ottimizzazione dei fattori di produzione	30%
Integrazione di filiera	1,6%
Sviluppo di attivita' di commercializzazione	8%
Diversificazione delle produzioni	4,8%
Introduzione di nuove tecnologie	4,8%
Adozione di sistemi di tracciabilita' del prodotto	3,2%
Utilizzo di fonti energetiche rinnovabili	1,6%
Totale complessivo	**100%**

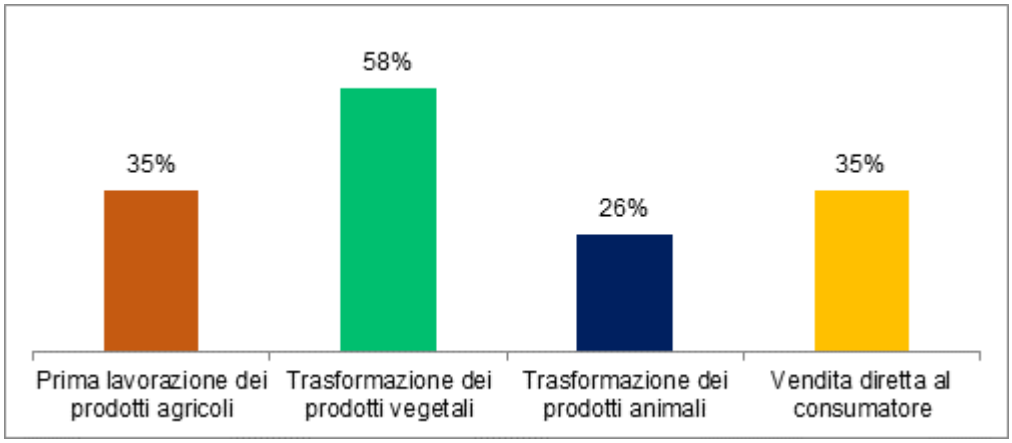
Fonte: Elaborazioni VI su dati di monitoraggio SIAR Umbria

L'analisi dei dati secondari è stata completata con la realizzazione delle indagini dirette: hanno partecipato in totale 40 aziende le cui caratteristiche principali sono state inserite nel capitolo 2. Sinteticamente si ricorda che la maggior parte dei partecipanti è di sesso maschile (87%), che ha conseguito il Diploma di Scuola superiore nel 47% dei casi e che conduce, prevalentemente in forma di società di capitale (60%) delle aziende agroalimentari con dimensione pari o superiore a 500.000 euro (68,75%). In questo tipo di aziende, oltre al conduttore, è meno rilevante il peso dell'aiuto familiare per quanto riguarda la componente lavorativa ma più rilevante quella "esterna" e strutturata

col maggior numero di lavoratori assunti a tempo indeterminato (87,5%) e determinato (59%) – 32 risposte valide.

Entrando nel merito delle specifiche produzioni aziendali, l'indagine ha rilevato le seguenti attività principali tra quelle di trasformazione e vendita diretta dei prodotti:

Grafico 7- Attività di trasformazione e vendita diretta dei prodotti aziendali



Come emerge dal grafico, tra le 31 aziende che hanno fornito una risposta utile, il 58% realizza la trasformazione dei prodotti vegetali – 18 preferenze in totale – mentre il 35% - 11 preferenze- realizza sia la prima lavorazione dei prodotti agricoli che la vendita diretta al consumatore che si ritiene rilevante per questa tipologia di aziende. 8 aziende hanno inoltre dichiarato di realizzare la trasformazione di prodotti animali.

Le aziende, inoltre, sono nel 40% circa certificate Bio – e aderiscono ai relativi sistemi di certificazione della qualità- e nel 27% circa dei casi, aderiscono a marchi di qualità ambientale oppure scelgono il metodo produttivo di agricoltura integrata – si sottolinea che la domanda relativa alle pratiche ecosostenibili ha ricevuto raccolto 18 risposte. La presenza di certificazione di prodotti DOP, IGP, STG sia per il comparto "food" che "wine" è registrata nel 26% circa delle aziende che hanno risposto alla domanda specifica – 22 risposte valide.

È interessante notare come queste aziende- 28 risposte valide- accedano in molti casi anche alla M16 (più del 50% dei casi) – TI 16.1, 16.2.2, 16.2.1, 16.4.2 – denotando una certa propensione alla collaborazione, alla ricerca a fini innovativi.

Entrando nel vivo delle motivazioni, degli obiettivi che hanno spinto le aziende ad accedere ai finanziamenti del PSR tramite la TI 4.2.1, il grafico che segue mostra come siano prevalenti quelle per il miglioramento complessivo della produzione e delle condizioni di lavoro mentre come restino residuali le scelte più a vocazione ambientale e l'integrazione della filiera.

Grafico 8- Obiettivi degli interventi ex TI 4.2.1

Grazie all'attivazione della TI 4.2.1 le aziende hanno introdotto nuovi impianti/ macchinari e attrezzature maggiormente tecnologiche nel 90% dei casi e, contestualmente, acquistato/ migliorato gli spazi destinati alla lavorazione/ trasformazione/ commercializzazione della produzione: il grafico che segue mostra la numerosità delle preferenze espresse tipologia di intervento.

Grafico 9- Tipologia di interventi realizzati con la TI 4.2.1

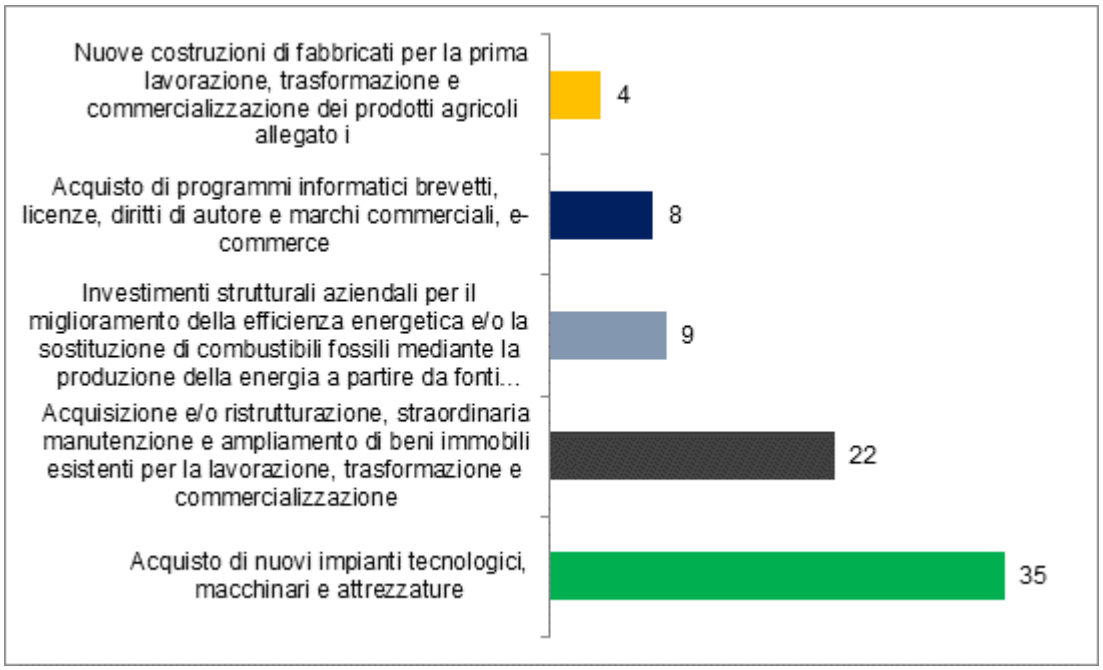
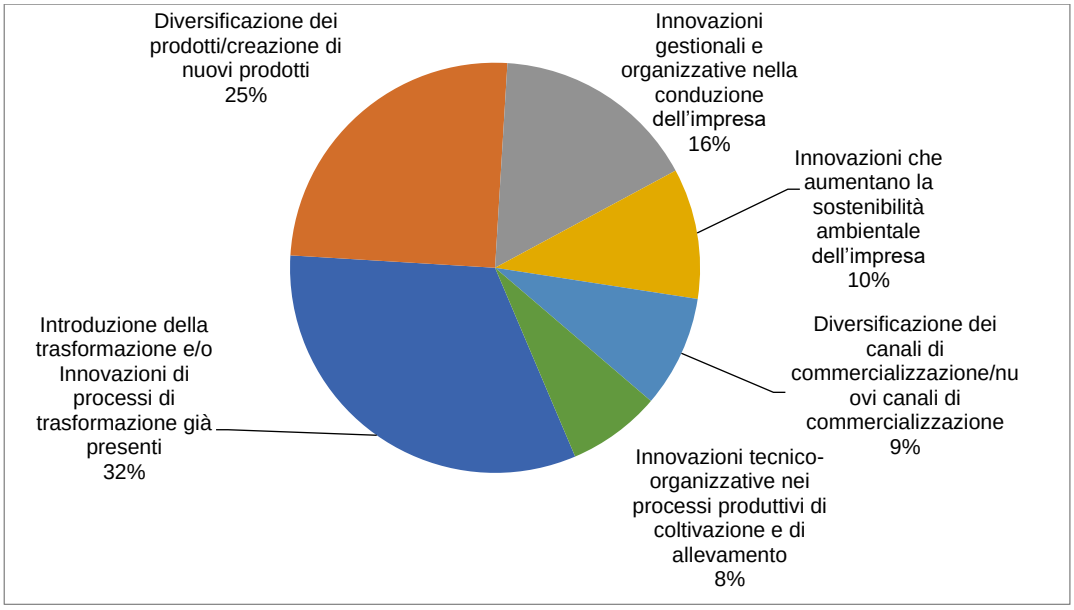


Grafico 10- Tipologia di innovazione introdotta



Come si evince dal grafico, le innovazioni introdotte si sono inserite prevalentemente in processi già esistenti ed hanno puntato a diversificare e/o produrre nuovi prodotti. Residuali gli interventi a maggiore finalità ambientale, gestionale o sociale.

Tutto quanto detto è stato valutato positivamente dal 92,5% degli intervistati: secondo i rispondenti – 37 risposte valide- gli interventi realizzati hanno consentito di affrontare le principali criticità di sviluppo dell'azienda e, nel 68% circa gli effetti verificatisi finora sono abbastanza positivi.

In particolare, per quanto riguarda l'impatto sulla competitività, le aziende dichiarano di aver migliorato e diversificato le quantità e la gamma dei prodotti offerti a fronte di minori costi di produzione e quindi migliori prestazioni economiche (65%). Ancora, in termini di miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale dell'azienda, gli interventi realizzati hanno contribuito a migliorare la qualità delle produzioni e le condizioni di vita e lavoro degli addetti (57,14%). Residuale il miglioramento delle prestazioni sociali ed ambientali.

Infine, durante l'emergenza da COVID- 19, le aziende intervistate si sono trovate ad affrontare nel 55,3% dei casi alcuni limitati cambiamenti prevalentemente nelle modalità e nei canali di commercializzazione – 18 preferenze su 26 risposte- e nell'organizzazione delle attività lavorative routinarie – reperimento manodopera e materia prima. Ed è proprio su questi elementi che vorrebbero agire nel futuro: operare sull'ampliamento dei canali di vendita e commercializzazione delle produzioni (51%) cosi come sul rafforzamento delle reti (54%) - sul territorio, con altri imprenditoriali etc.- e sulle quantità e caratteristiche della produzione per i cambiamenti intervenuti sulla domanda.

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

Al 31/12/2020 gli allevatori finanziati sulla nuova programmazione sono complessivamente 556: le domande complessivamente ammesse sono state 2482 – numero sul quale esistono i "doppi conteggi" derivanti dalla possibilità per ciascun beneficiario di poter attivare più azioni - per un

ammontare degli aiuti concessi di 30,347 milioni di Euro, corrispondente ad numero di 72.426,25 UBA[12].

Del totale delle 556 aziende finanziate, la ripartizione per singola TI è la seguente che mostra come, in prevalenza, ci siano state più domande registrate per la TI 14.1.3:

- 14.1.1- Sistema di allevamento di suini all'aperto: 13
- 14.1.2- Sistema di allevamento bovino linea- vacca vitello: 7
- 14.1.3- Benessere degli animali per le filiere: bovina e bufalina da latte, bovina e bufalina da carne, ovicaprina e equina: 536.

L'indicatore di output collegato al criterio di giudizio sul benessere animale risulta essere così superato di 106 aziende.

Conclusioni e raccomandazioni

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONI
Nel corso del 2020 sono stati avviati 174 progetti per altrettante aziende beneficiarie della TI 3.1.1	L'attuazione finanziaria della TI sembrerebbe essere migliorata rispetto alla seconda rilevazione portando al totale assorbimento della spesa con una quota residuale dei trascinamenti.
Le varie TI d'intervento della M16 hanno registrato un buon avanzamento nel corso del 2020	Potrebbe essere opportuno realizzare degli approfondimenti specifici per cogliere la portata e gli effetti dei progetti di cooperazione.
L'approfondimento realizzato presso i beneficiari degli interventi conclusi per la TI 4.2.1 ha registrato delle risposte decisamente positive sui risultati conseguiti: le innovazioni introdotte si sono inserite prevalentemente in processi già esistenti ed hanno puntato a diversificare e/o produrre nuovi prodotti. Residuali gli interventi a maggiore finalità ambientale, gestionale o sociale.	
La misura 14 relativa al benessere animale che vede la partecipazione di 524 allevatori (+ 132 rispetto al 2019) per più di 72 mila UBA (valore con doppi conteggi)	Rispetto alla rilevazione 2019, cresce il numero di UBA regionali intercettate: il valore finale potrà essere comparato con l'aggiornamento del dato complessivo regionale.

[12] 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.

4.5 QVC 7 FA 3B. In che misura gli interventi del PSR hanno supportato la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali?

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

La **Focus area 3B** intende sostenere interventi volti alla prevenzione e alla gestione dei rischi aziendali con riferimento alla prevenzione e al ripristino dei danni alle produzioni e alle strutture aziendali, legate al verificarsi di eventi calamitosi derivanti dalle specifiche condizioni geo-climatiche (compresi i fenomeni imputabili ai cambiamenti climatici), al verificarsi di avversità atmosferiche e altre calamità naturali e che mettono a rischio finanche la sopravvivenza delle aziende agricole, soprattutto di quelle inserite in contesti più difficili.

L'obiettivo della FA 3B viene perseguito attraverso la Misura 5:

- **5.1.1 - Tutela e prevenzione del rischio idrogeologico tramite azioni adeguamento/ripristino corpi idrici superficiali;**
- **5.2.1 - Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali, avversità atmosferiche e da eventi catastrofici**.

Tabella 71 - Fabbisogni FA 3B

Fabbisogni		5.1.1	5.2.1
F11	Ripristino del potenziale agricolo danneggiato e attivazione di nuovi strumenti di prevenzione	X	X

La programmazione nell'ambito della FA 3B delle due tipologie di intervento è coerente con il fabbisogno F11 di "*Ripristino del potenziale agricolo danneggiato e attivazione di nuovi strumenti di prevenzione"* emerso nella analisi del contesto regionale con intensità crescente, alla luce del cambiamento climatico in atto.

Per completezza occorre aggiungere che parte degli obiettivi racchiusi nella FA è perseguita dal Programma di Sviluppo Rurale Nazionale (PSRN), che sostiene assicurazioni del raccolto degli animali e delle piante (M.17.1), fondi di mutualizzazione per le avversità atmosferiche, per le epizoozie e le fitopatie, per le infestazioni parassitarie e per le emergenze ambientali (M.17.2) e strumenti di stabilizzazione del reddito (M. 17.3).

La spesa pubblica sostenuta della FA corrisponde a circa il 41,8% della spesa programmata. Gli interventi cardine (sottomisure 5.1 e 5.2) assorbono circa il 71% del plafond (con una spesa sostenuta al 31 dicembre 2020 di €3.926.706,76 (tra trascinamenti e nuova programmazione).

Accanto alle misure specifiche per la protezione del territorio, si segnala l'introduzione della misura M16 attraverso la costituzione dei PEI per la partecipazione a progetti pilota.

Tabella 72 - QVC 7 FA3B - Misure attivate

Misura	Operazioni	Risorse programmate	Incidenza sul totale
5	5.1.1, 5.2.1	9.774.370,76	73,75%
16	16.2	3.479.738,01	26,25%
Totale FA 3B		**13.254.108,77**	**100%**

Fonte: Elaborazioni Lattanzio KIBS su dati di monitoraggio PSR Umbria 2014-2020 e sui dati Agea

Attuazione del Programma

Per il dettaglio sullo stato di avanzamento finanziario della FA 3B, si rimanda al capitolo 2.

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

Per rispondere al QVC 7 - *In che misura gli interventi del PSR hanno supportato la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali?* il Valutatore ha individuato **2 criteri di giudizio e 7 indicatori** che, seguendo un approccio qualitativo *theory based*, risultano funzionali alla descrizione della complessa strategia regionale e all'esame degli effetti prodotti dagli interventi finanziati dal Programma.

Più nel dettaglio i criteri di giudizio utilizzati, dettagliati nella tabella seguente, sono stati elaborati a partire dalle leading word proposte dal quesito comunitario e fanno riferimento a:

- **Sostegno alla prevenzione e alla gestione dei rischi nel settore agricolo derivanti da calamità naturali, avversità atmosferiche ed eventi catastrofici (criterio 1).**
- **Contributo al ripristino e/o preservazione del potenziale produttivo (criterio 2).**

Per ciascun criterio di giudizio è stato individuato un **set di indicatori**, alcuni comuni ovvero previsti dal Quadro di monitoraggio e valutazione della PAC 2014-2020, altri aggiuntivi proposti dal Valutatore. Questi ultimi, nello specifico, assolvono ad una duplice funzione:

i. arricchire il dettaglio informativo degli indicatori comuni
ii. evidenziare gli effetti prodotti dagli interventi sostenuti a livello territoriale.

Tabella 73 - QVC 7 - Focus Area 3B: dotazione finanziaria, assegnato, avanzamento finanziario e procedurale al 31/12/2020*

Criteri	Indicatori	Valore obiettivo	Valore realizzato	Fonte dati
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 (aspetto specifico 3B)[13]	0	0	Dati di monitoraggio regionali
	O1. Spesa pubblica totale (€) (M05)	9.774.370,76	1.501.262,23	Dati di monitoraggio regionali
	Spesa pubblica totale (€) (SM 5.1)		1.142.803,5	Dati di monitoraggio regionali
	R5. N. e % di aziende agricole che partecipano a regimi di gestione del rischio	0	2	Dati di monitoraggio regionali
	% di progetti di prevenzione realizzati ▪ di cui prevenzione da rischi alluvionali	0	50% Prevenzione dei rischi alluvionali	Dati di monitoraggio regionali OPDB Agea

[13] Tale indicatore di risultato è stato azzerato con una modifica del Programma (PO5 – decisione C(2018) 8505 del 07.12.2018) in quanto prendendo a riferimento le sole aziende agricole (soggetti privati) della misura M5.1 non trova riscontro nel PSR per l'Umbria in cui la M5.1 prevede solo interventi con beneficiari di natura pubblica (Regione e altri enti pubblici). Fonte: RAA 2020

Criteri	Indicatori	Valore obiettivo	Valore realizzato	Fonte dati
	▪ di cui prevenzione del dissesto idrogeologico			
	Percezione dei beneficiari di come le azioni di prevenzione alle avversità migliorino la gestione dei rischi	Nd	Non quantificabile	
2. Contributo al ripristino e/o preservazione del potenziale produttivo (SM 5.2)	Spesa pubblica totale (€) (SM 5.2)		358.458,73	OPDB Agea
	Tipologia di intervento	5.2.1	5.2.1	OPDB Agea
	N. di beneficiari per azioni di ripristino del potenziale agricolo di produzione danneggiato		4	OPDB Agea

Solo nuova programmazione

Fonte: Elaborazioni VI su file dati di monitoraggio regionali e su BD Agea

Approccio metodologico

L'analisi dell'efficacia degli interventi posti in essere nell'ambito della FA si è basata sostanzialmente su un'analisi documentale e dei dati secondari, reperiti dal sistema di monitoraggio AGEA.

Risposta alla domanda di valutazione

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

L'indicatore T7, che esprime la percentuale di aziende agricole che partecipano a regimi di gestione del rischio, determinata rispetto all'indicatore di contesto C17 Aziende agricole (fattorie), alla data di riferimento della presente RAA risulta pari a 0/72.690x100= 0. Nel corso del 2019 tale indicatore di risultato è stato azzerato - rispetto al precedente target 2023 previsto pari a 0,06 - con una modifica del Programma (PO5 – decisione C(2018) 8505 del 07.12.2018) in quanto prendendo a riferimento le sole aziende agricole (soggetti privati) della misura M5.1 non trova riscontro nel PSR per l'Umbria in cui la M5.1 prevede solo interventi con beneficiari di natura pubblica (Regione e altri enti pubblici)[14].

Sulla base dei dati disponibili al 31/12/2020, lo stato di attuazione delle misure che concorrono alla FA 3B vede un **discreto avanzamento della spesa**: € 5.541.042,26 milioni di euro (trascinamenti e nuova programmazione).

Il bando della TI **5.1.1 - *Tutela e prevenzione del rischio idrogeologico tramite azioni di adeguamento/efficientamento dei corpi idrici superficiali*** è stato pubblicato nel 2018 (DD n. 9374/2018 - pubblicazione BUR s.o. n.2 al Bollettino n. 48 del 26.09.2018). Su 39 proposte progettuali risultanti dalla graduatoria regionale, sono risultate finanziabili 15, al 31.12.2020 si registra un avanzamento di € 1.142.803,5 di importo erogato, per un totale di 2 proposte progettuali finanziate (2 Consorzi di bonifica di cui uno è un'azienda con orientamento produttivo caratterizzato

[14] *Fonte: RAA 2020 (Annualità 2019)*

da diverse colture di seminativi combinate (OTE), ma ancora non si registrano progetti conclusi[15].. La percezione dei beneficiari sul miglioramento della prevenzione e gestione dei rischi aziendali non può essere ad oggi valutata e sarà oggetto di future indagini valutative.

2. Contributo al ripristino e/o preservazione del potenziale produttivo

Negli anni di attuazione del PSR 2014-2020 della Regione Umbria ha ritenuto necessario attivare la misura dedicata alla finalità di favorire la ripresa della stabilità reddituale del settore agricolo danneggiato a seguito di calamità naturali, avversità atmosferiche e eventi catastrofici.

La TI **5.2.1** - ***Ripristino potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali, avversità atmosferiche e eventi catastrofici*** è stata attivata con il DGR n. 703 del 20 giugno 2017, per una dotazione finanziaria complessiva di € 5.400.000. Sono stati pubblicati al 2020 due bandi: il primo nel 2017 (DD n. 6843 del 04.07.2017) e il secondo nel 2019 (D.D n. 2288 del 11/03/2019) – il termine di presentazione delle domande di questo ultimo è scaduto a novembre del 2020 - e ad oggi registra impegni per complessivi pari a € 722.882,07, e un importo erogato pari a 358.458,73 (nuova programmazione) . Sono stati avviati e ammessi a finanziamento 4 progetti – di cui uno solo di questi ha ricevuto il saldo – collocati tutti nella provincia di Perugia; due solo collocati dalla Macroarea C - Aree rurali intermedia e due nella Macroarea D - Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo. Si tratta di aziende agricole 2 delle quali caratterizzate da diverse diverse colture di seminativi combinate, una specializzata nei cereali (escluso il riso) e in piante oleaginose e proteaginose e una con poli-allevamento granivori ed erbivori non da latte.

A queste 4 aziende che entro il 31 dicembre 2020 hanno realizzato gli interventi, si aggiungono 55 beneficiari per interventi in trascinamento dalla programmazione 2007-2013 (Misura 126). La spesa pubblica totale è pari a 2.732.829,49 di euro e 67 progetti risultano essere avviati, tra questi 56 sono stati saldati.

Per la **M.16**, si registra un avanzamento di spesa pari a 1.614.335,50 (programmato: €3.479.738,01).

Conclusioni e raccomandazioni

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONI
La misura 5.1 è stata attivata, ma ancora non si registrano progetti conclusi.	Al fine di garantire un efficace supporto alla gestione e prevenzione dei rischi aziendali, si suggerisce di vigilare sulla regolare attuazione degli interventi, monitorando le tempistiche delle procedure e le modalità con cui le procedure di appalto sono messe in atto dai Comuni.

[15] *Fonte Agea*

4.6 QVC 8 FA 4A. In che misura gli interventi del PSR hanno fornito un sostegno al ripristino, alla salvaguardia e al miglioramento della biodiversità, segnatamente nelle zone Natura 2000, nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché all'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 Umbria la FA 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:

- F14 Favorire la gestione e l'ampliamento degli habitat e delle aree naturali
- F15 Favorire la conservazione e fruibilità del patrimonio paesaggistico
- F18 Evitare l'abbandono delle zone di montagna e svantaggiate
- F19 Migliorare lo stato di conservazione della biodiversità
- F32 Sostenere i principali settori produttivi del comparto agricolo ed agroalimentare
- F34 Sostenere la ripresa socio-economica e la salvaguardia ambientale a seguito degli eventi sismici verificatesi dal 24/08/16

Tabella 74 - Quantificazione dell'indicatore di contesto C34 Territorio Natura 2000 (% sul territorio)

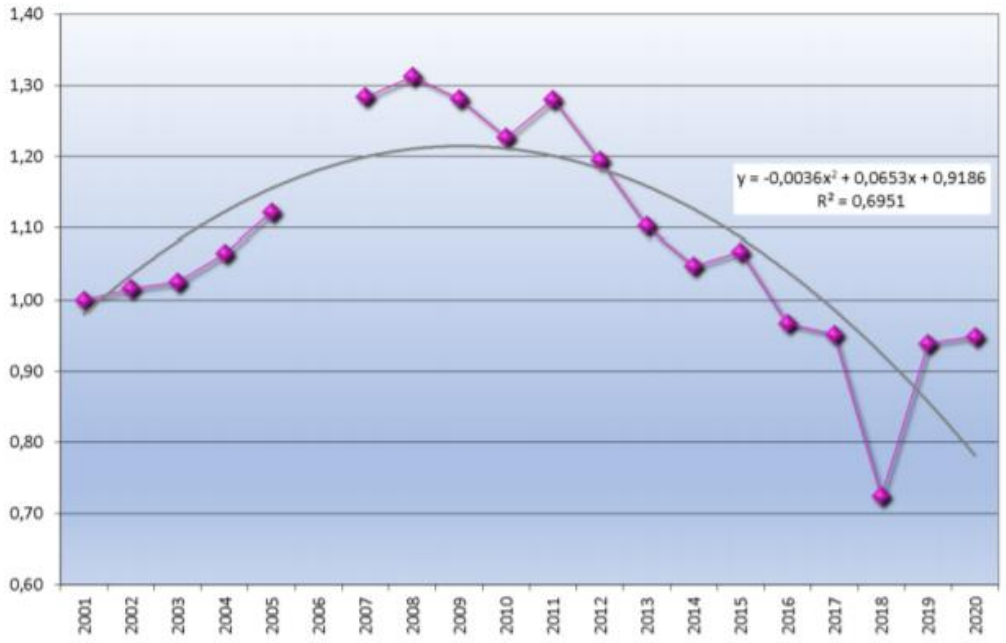
Regione	C34 Territorio Natura 2000 (% sul territorio)			SAU Natura 2000 (% sulla SAU)		Anno
	Territorio nell'ambito delle zone di protezione speciale (ZPS)	Territorio sotto i siti di importanza comunitaria (SIC)	Territorio sotto la rete di Natura 2000	Area agricola	Area agricola (compresi i prati naturali)	
Umbria	5,61	14,01	15,37	6,17	8,71	2011 Aree Natura 2000 SAU 2013

Le aree natura 2000 coprono il 15,37% del territorio regionale, il 14%sono aree SIC, il 5,6% ZPS. il dato sull''incidenza delle aree Natura 2000 è in linea con altre regioni del centro Italia (Marche e Umbria) mentre è inferiore al Lazio (23%). La SAU ricadente in aree Natura 2000 rappresenta l'8,7% della SAU regionale, la quota rimanente di superficie è per lo più costituita da foreste.

Tabella 75 - Quantificazione dell'indicatore C35 Indice degli uccelli agricoli FBI

C35 Indice degli uccelli agricoli FBI				
Regione	**FBI (2000=100)**	**Variazione % rispetto al 2001**	**Anno**	**Fonte**
Umbria	94,9	-5,1	2020	Regione Umbria osservatorio faunistico

Il valore dell'indice FBI al 2020 risulta pari a 94,9 con un decremento dal 2001 del 5,1% tale valore risulta in linea con quanto definito dalla RRN/Lipu per la regione Marche (106,6 anno 2014), ma nettamente superiore al valore raggiunto dall'indicatore nella regione Lazio (77,69 anno 2014).



Fonte: LIPU, RRN, Mito 2000

In base a quanto riportato dall'Osservatorio regionale faunistico[16], rispetto alla situazione osservata nel 2015 (Velatta et al., 2016), si è verificato un diffuso peggioramento dello stato di conservazione dell'avifauna regionale: in tutte e tre le categorie ecologiche (farmland, woodland, grassland) si osserva infatti un aumento del numero di specie in diminuzione e una flessione del numero di specie in aumento.

Le situazioni sono però differenti in dipendenza dell'ambiente di riferimento:

- le specie di prateria sono per la maggior parte in diminuzione, come indicato anche dall'andamento negativo di GBI;

[16]Velatta F., Lombardi G., 2021 - Monitoraggio degli Uccelli nidificanti In Umbria (2001-2020): aggiornamento degli andamenti delle specie comuni e degli indicatori dello stato di conservazione dell'avifauna – Regione Umbria

- pure le specie di ambiente agricolo sono per la maggior parte in diminuzione. La situazione appare critica soprattutto per le specie ritenute particolarmente esposte ai prodotti fitosanitari, delle quali ben il 75% va diminuendo con conseguente sensibile flessione del corrispondente indicatore multispecifico FBIPF (Indicatore che prende in considerazione un set di specie ritenute potenzialmente sensibili ai prodotti chimici usati in agricoltura come fungicidi, erbicidi, insetticidi);
- al contrario, le specie forestali sono per la maggior parte in aumento, come evidenziato anche dal significativo incremento di WBI 112,4, +12,4%).

Tabella 76 - Quantificazione dell'indicatore di contestoC37

C37 Area agricola ad alto valore naturale (HNV)						
Regione	**Valore naturale bassa (%)**	**Valore naturale Media (%)**	**Valore naturale Alta (%)**	**Valore naturale Molto Alta (%)**	**Fonte**	**Anno**
Umbria	7,80	28,86	13,97	1,34	RRN	2011

Nella regione Umbria le aree AVN occupano il 52% della SAU mentre, a livello nazionale queste coprono una percentuale del 51,3%; Le classi di maggior valore naturale (alto e molto alto) interessano il 15% della SAU, un valore leggermente inferiore a quello medio stimato a livello nazionale (16%). L'analisi della distribuzione della SAU per tipo di area AVN mostra che nella regione Umbria prevalgono le aree agricole AVN del tipo 2 (valore HNV media il 29% della SAU regionale), un valore superiore a quello medio stimato a livello nazionale (14%) e legato all'ampia diffusione nella regione di elementi semi-naturali che conferiscono al paesaggio agricolo un aspetto "a mosaico".

Attuazione del Programma

Gli interventi del PSR Umbria 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 della:

- riduzione o non utilizzazione di fitofarmaci tossici a beneficio della fauna selvatica. Intervento 10.1.1 e Sottomisure 11.1 e 11.2;
- aumento della complessità ecosistemica e del "mosaico colturale" 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. Misure 12 e 13, Interventi 10.1.2, 10.1.3, 10.1.5 e 4.4.1;
- mantenimento e reintroduzione della coltivazione delle varietà vegetali naturalmente adattate alle condizioni locali e regionali minacciate di erosione genetica. Interventi 10.1.6, 10.1.7 e 10.2.1;
- diversificazione degli ambienti agricoli e ampliamento della Rete Ecologica Regionale (RER). Sottomisure 8.1 e 8.2, Interventi 10.1.2 e 4.4.1.

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

- Sottomisura 7.1 e Intervento 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;
- Sottomisura 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 77 - Superficie per Misura/sottomisura/operazione

Misure/ Sub misure/operazione	Descrizione	Superfici o Capi (ha/ UBA)	Distribuzione (%)
10.1.1	Rispetto dei disciplinari di produzione integrata	93.187 ha	45,54%
10.1.2	Realizzazione di aree per la conservazione della biodiversità	18.671 ha	9,13%
10.1.3	Qualificazione dell'agroecosistema mediante la trasformazione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli e il miglioramento di quelli esistenti	522 ha	0,26%
10.1.5	Copertura vegetale intercalare	1.093 ha	0,53%
10.1.6	Salvaguardia delle specie vegetali a rischio di erosione genetica	19 ha	0,01%
10.1.7	Salvaguardia delle razze minacciate di estinzione	313,7 UBA	-
11	Adozione e mantenimento di pratiche e metodi di produzione biologica	36.115 ha	17,65%
12	Indennità Natura 2000 o connesse alla direttiva quadro sulle acque	42 ha	0,02%
13	Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici	54.963 ha	26,86%
Totale superficie favorevole alla biodiversità		**204.612 ha**	**100,0**

Fonte: Elaborazioni del Valutatore da dati di monitoraggio

Complessivamente la superficie oggetto di impegno (SOI) che concorre al miglioramento della biodiversità è pari a circa 204.612 ettari di cui il 45,54% di agricoltura integrata, il 26,86% relativo alla Misura 13, il 9,13% alla realizzazione di aree per la conservazione della biodiversità, il 17,65% di agricoltura biologica, il 26,88% relativo alle indennità compensative e per il restante 0,8% la SOI si distribuisce fra le operazioni 10.1.3, 10.1.5 e 10.1.6.

Il valore totale della superficie fisica impegnata risulta pari a 185.343 ettari, al netto dei doppi conteggi (sovrapposizioni tra la misura 13 e le altre misure). Tale superficie rappresenta il 46,4% della SAU regionale[17]

[17] Calcolata a partire dallo strato "suolo Agea" 2018

Tabella 78 - Dotazione finanziaria, n. e valore degli inviti a presentare proposte pubblicati

Misure/ Sub misure	Descrizione	Allocazione finanziaria (Meuro)	Interventi avviati[18]		Note
			N.	Meuro	
4.4.1	Investimenti non produttivi finalizzati prioritariamente alla conservazione della biodiversità".	4.000.000			Operazione attivata nel Dicembre 2019
7.1	Sostegno per la stesura e l'aggiornamento di piani di sviluppo dei comuni e dei villaggi situati nelle zone rurali e dei servizi comunali di base, nonché di piani di tutela e di gestione dei siti N2000 e di altre zone ad alto valore naturalistico				Operazione attivata nel 2019
7.6.1	Riqualificazione e valorizzazione delle aree rurali.		9	4.141.824	Attivata
8.5	Sostegno agli investimenti destinati ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali		62	10.045.385	Attivata

Fonte: Dati di monitoraggio

Il bando per la Misura 4.4, scaduto nel dicembre 2019 con una dotazione di 4.000.000 di €, ha determinato la raccolta di 127 domande, ancora in istruttoria. Il bando della Misura 7.1, scaduto nel dicembre 2020 ha visto la presentazione di una sola domanda. Sono stati liquidati gli anticipi per 9 domande a valere sulla misura 7.6.1, per un importo pari a 4,1 milioni di euro, e pagamenti (anticipo e saldo) per 62 domande sulla misura 8.5 per circa 10 milioni di euro.

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

La domanda valutativa relativa alla biodiversità è stata declinata in tre criteri che permettono di identificare il contributo del PSR rispetto alle specie, agli habitat e al paesaggio, e al patrimonio genetico, in base agli indicatori di output, di risultato ed impatto previsti a livello comunitario. (►Tabella seguente. R7, I8, I9).

Criteri	Indicatori	Sottomisure/ Operazioni	Valore	U. M.
Il PSR determina la salvaguardia ed il miglioramento della biodiversità	R7.VAL Percentuale di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione a sostegno della biodiversità,	10.1.1, 10.1.2, 10.1.3,10.1.5, 10.1.6, 11.1, 11.2, 12, 13	185.343,9	Ha
			46,5 %	SOI su SAU (%)

[18] Per "operazione avviata" si intende:
• operazione per la quale il beneficiario, oltre ad avere ricevuto l'anticipo, ha presentato all'AdG/Responsabile di Misura una rendicontazione della spesa sostenuta supportata da idonea documentazione giustificativa (fatture e/o documentazione equipollente);
• operazione per la quale il beneficiario, oltre ad avere ricevuto l'anticipo, ha presentato tramite SIAN/SIAR una domanda di Stato di Avanzamento Lavori (SAL);
• operazione per la quale, in assenza di una procedura che prevede il pagamento di una SAL, il beneficiario, oltre ad avere ricevuto l'anticipo, ha presentato tramite SIAN/SIAR una domanda di saldo."

Criteri	Indicatori	Sottomisure/ Operazioni	Valore	U. M.
1. Gli impegni agroambientali determinano la salvaguardia ed il miglioramento della biodiversità delle specie	R7. Percentuale di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione a sostegno della biodiversità, di cui superficie agricola oggetto di impegni agroambientali che riducono i livelli di impiego e/o la tossicità di fitofarmaci e diserbanti a beneficio di flora e fauna (*)	7.1, 7.6.1, 8.1, 8.2, 10.1.1, 10.1.3, 11.1, 11.2	129.825	Ha
			32,5%	SOI su SAU (%)
	I8. Ripristino della biodiversità: evoluzione dell'indice FBI (per specie insettivore) nelle aree di intervento		Non vi è una chiara e statisticamente significativa differenza	
2. Gli impegni agroambientali favoriscono la conservazione e/o l'aumento di "habitat agricoli ad alto pregio naturale" ed il mantenimento	I9. Conservazione di habitat agricoli di alto pregio naturale (HNV) (ettari)	4.4.1, 7.1, 7.6.1, 7.6.2, 8.1, 8.2, 8.5.1, 10.1.2, 10.1.3,10.1.5, 11.1, 11.2, 12, 13	38.774	Ha in HNV
			30,2%	SOI su SAU in HNV (%)
3. Gli impegni agroambientali contribuiscono al mantenimento o all'accrescimento della diversità genetica in agricoltura, tutelando le specie vegetali a rischio d'erosione genetica	Numero di UBA ed ettari per la salvaguardia delle specie animali e varietà vegetali a rischio di erosione genetica (*)	10.1.7	313,7	UBA
		10.1.6, 10.2.1	18,75	Ha

Approccio metodologico

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, Aree agricole ad alto valore naturalistico) con le informazioni relative alle superfici delle particelle interessate dagli interventi (SOI) ricavabili dalle Banche Dati Agea al 31/12/2019.Le informazioni alfanumeriche contenute nelle banche dati Agea di Misura sono state collegate al file vettoriale relativo alle particelle catastali della regione Umbria, 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 calcolata per ogni area di contesto considerata al fine di verificare la concentrazione delle SOI rispetto alla SAU nelle stesse aree.

La disponibilità dello strato "Suolo Agea" consegnato al valutatore ha permesso di effettuare un affinamento del computo della superficie agricola regionale, che risulta ora pari a 398.877 ettari. La superficie agricola riportata nelle valutazioni precedenti era stata definita a partire dal Corine Land Cover 2018 e quantificata in 447.282 ettari, tale computo però derivando da un dato foto interpretato ad una scala non di dettaglio (1 a 25.0000), non definisce la superficie agricola utilizzata al netto delle tare.

Risposta alla domanda di valutazione

L'indicatore di risultato R7 risulta pari a 185.343 ettari e rappresenta il 46,5% della Superficie Agricola (SA) regionale.

L'efficacia degli interventi delle misure 10, 11, 13 può essere colta scomponendo i valori dell'Indicatore di risultato R7 (e il relativo indice SOI/SA) a livello territoriale, nelle Aree protette e Natura 2000 in cui l'effetto ambientale è massimizzato.

Dalla lettura della tabella emerge come la SOI ricadente nelle Aree Protette (18.720 ettari) e nel sottoinsieme delle Aree Natura 2000 (16.118 ettari) presenta una minor concentrazione (rispettivamente il 38,7% ed il 39,7%), rispetto al totale regionale del rapporto SOI/SA pari al 46,5%.

Figura 5 - Incidenza della SOI avente effetti positivi sulla biodiversità sulla SA regionale per foglio di mappa catastale

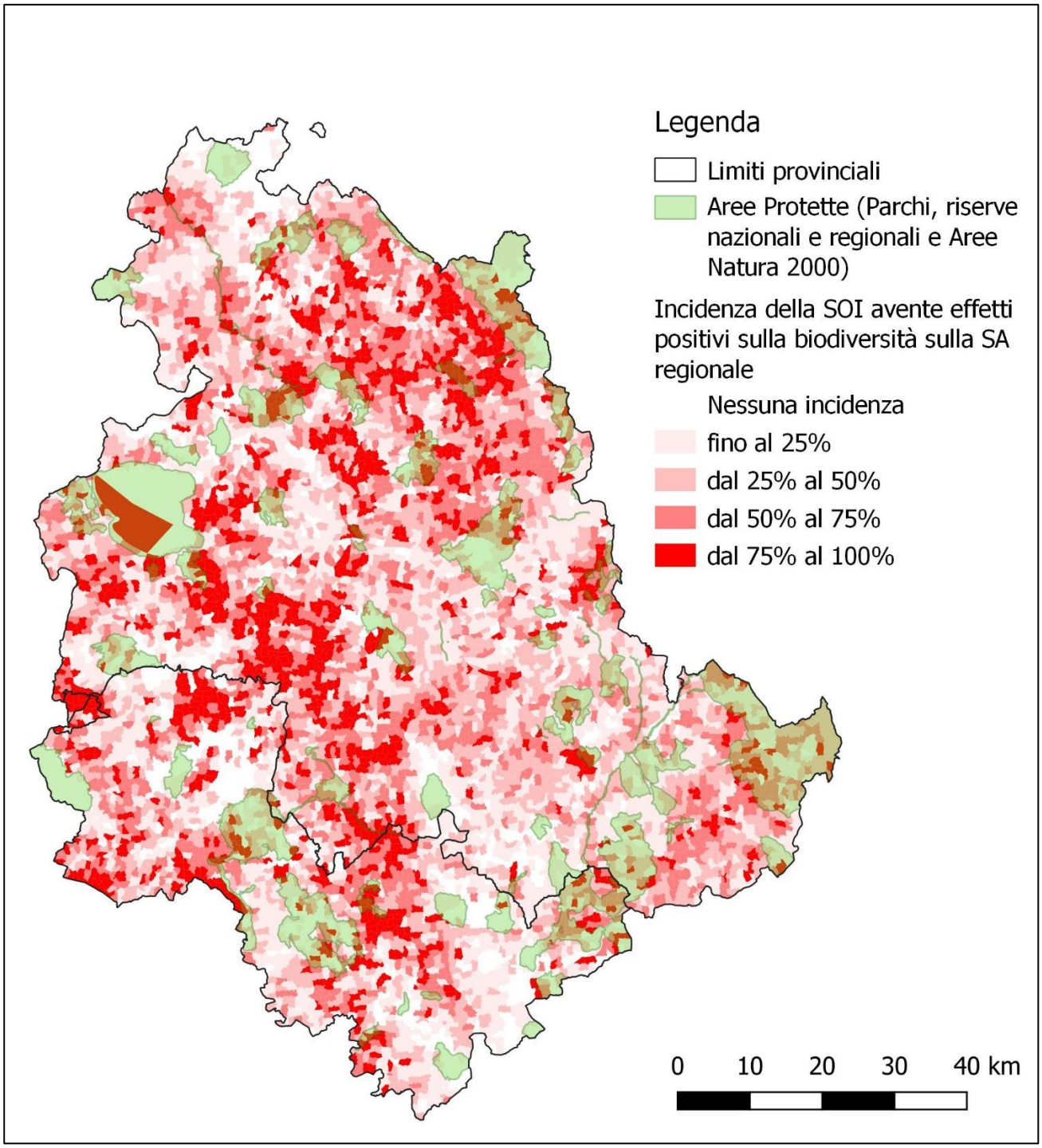


Tabella 79 - Superfici Oggetto di impegno favorevole al ripristino, alla salvaguardia e al miglioramento della biodiversità e Superficie Agricola nell'intero territorio regionale e nelle Aree protette e Aree Natura 2000 (R7/VAL)

Territorio	SOI	SA	SOI/SA
Totale	**185.343,90**	**398.877,09**	**46,5%**
Di cui in aree protette	18.719,71	48.317,46	38,7%
Di cui in SIC/ZPS	16.117,95	40.563,59	39,7%

Fonte: elaborazioni Valutatore su dati AGEA

✓ L'impatto delle Misure agroambientali sulla biodiversità

I8Farmaland Bird Indexi (FBI)

L'indice dell'avifauna in habitat agricolo (FBI)" pur essendo certamente un indicatore idoneo a rappresentare lo stato di salute degli ambienti agricoli europei e nazionali, gli uccelli in cima alla catena alimentare sono considerati buoni indicatori per lo stato generale della biodiversità, non sempre risulta adeguato a misurare l'impatto del PSR sulla biodiversità. 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).

Pertanto, si ritiene appropriato confermare i risultati[19] delle analisi condotte nella Valutazione 2007/13 che non hanno evidenziato una chiara e statisticamente significativa differenza nella ricchezza e abbondanza delle specie ornitiche tra aree interessante e aree non interessate dalle azioni agroambientali. Le analisi dei dati condotte, attraverso il confronto tra le superfici coinvolte o non coinvolte dagli impegni agro-ambientali e l'analisi del contributo potenziale del PSR all'evoluzione dell'indice FBI, non ha consentito di trarre indicazioni certe sull'effetto delle misure del PSR sulla biodiversità avifaunistica, rilevando tuttavia la presenza di correlazioni significative tra l'andamento positivo delle specie agricole e l'incidenza delle pratiche connesse all'agricoltura biologica.

I9. Conservazione di habitat agricoli di alto pregio naturale (HNV)

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;

[19] Per un maggior dettaglio sui risultati dell'analisi si rimanda al rapporto di Valutazione Ex Post del 2016.

- 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 colturali").

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

Sulla base della metodologia descritta al paragrafo precedente 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/azioni associate si localizza per il 12,91% in aree AVN-Basso, per il 54,46% in quelle di tipo medio, mentre nelle aree agricole AVN alto e molto alto ricadono circa 60.442 ettari di SOI, cioè il 32,61% del totale.

Tabella 80 - Superficie Oggetto di Impegno per classe di area potenzialmente ad alto valore naturale (AVN), (I9)

FA 4a	SOI	SA	% SOI	SOI/SA
TOTALE	185.343,90	398.877,09		46,47%
Classe AVN basso	23.920,94	53.335,92	12,91%	44,85%
Classe AVN medio	100.934,25	217.352,37	54,46%	46,44%
Classe AVN alto	56.231,84	118.118,49	30,34%	47,61%
Classe AVN molto alto	4.210,64	10.070,31	2,27%	41,81%
I9. Conservazione di habitat agricoli di alto pregio naturale (HNV) (ettari)	**60.442,48**			**47,15%**

Fonte: elaborazioni Valutatore su dati AGEA

La distribuzione rispetto al rapporto SOI/SA mostra indici di concentrazione molto alti per tutte le classi di valore naturalistico ed in particolare nelle aree con superficie agricola con il valore naturalistico "alto" e "molto alto", all'interno di queste classi infatti si evidenziano valori percentuali rispettivamente superiori al 47% e al 41%, complessivamente la SOI nelle due classi più alte corrisponde a circa il 47% della SAU nelle stesse aree. L'analisi evidenzia quindi una buona capacità del PSR di incidere nelle aree a valore naturalistico più elevato.

Conclusioni

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONI
La superficie del PSR che ha un effetto positivo sulla biodiversità è pari a 185.343 ettari, il 46% della Superficie Agricola regionale. Importante risulta la quota parte relativa alla Misura di agricoltura integrata (45,5% del totale) che riducendo i livelli di tossicità esplica un effetto importante sulla biodiversità in particolare sull'avifauna.	
L'indice FBI al 2020 risulta in diminuzione del 5,1 % rispetto al 2000. si ritiene appropriato confermare i risultati delle analisi condotte nella Valutazione 2007/13 che non hanno evidenziato una chiara e statisticamente significativa differenza nella ricchezza e abbondanza delle specie ornitiche tra aree interessante e aree non interessate dalle azioni agroambientali, evidenziando tuttavia una correlazione maggiore tra andamento e superfici ad alta concentrazione di adesione all'agricoltura biologica.	Si suggerisce di prevedere nella futura programmazione l'incremento della dotazione finanziaria a favore della Misura 11 per potenziare l'effetto sulla biodiversità dell'avifauna negli habitat agricoli, individuando anche aree a potenziale effetto di massa (distretti)
Sulla base dell'analisi effettuate le superfici del PSR che concorrono al mantenimento delle aree ad alto e molto alto valore naturalistico (HNV) sono 60.442 ha cioè il 47% della SAU regionale.	Al fine di aumentare l'estensione delle HNV si suggerisce di intensificare le misure che determinano cambiamenti di uso del suolo da seminativi a colture di tipo estensivo quali i pascoli (alla misura 10.1.3 risultano impegnati solo 522 ha) e le misure che aumentano la complessità del paesaggio con la creazione di elementi lineari

4.7 QVC 9 FA 4B. In che misura gli interventi del PSR hanno finanziato il miglioramento della gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi?

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

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

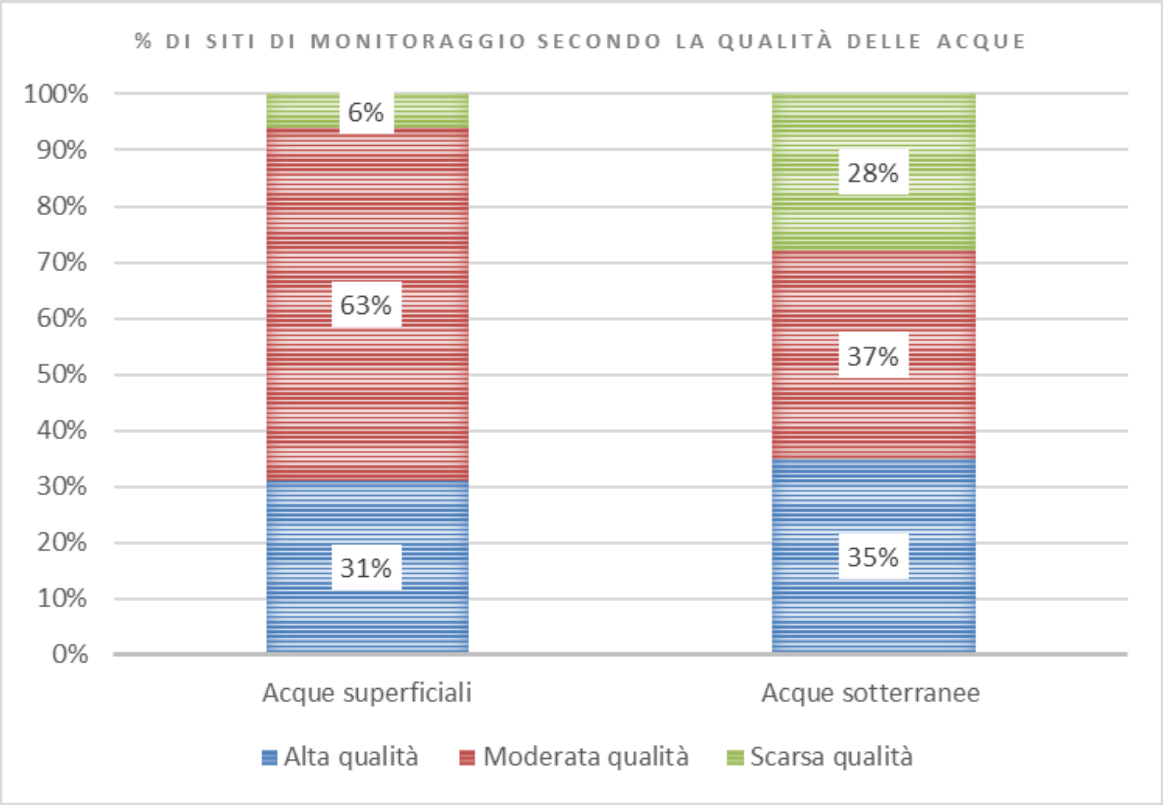
I fabbisogni individuati dalla regione attraverso la SWOT sono i seguenti:

- F14 Favorire la gestione e l'ampliamento degli habitat e delle aree naturali
- F17 Favorire una corretta gestione degli input al fine di migliorare la qualità delle acque
- F20 Consolidare ed estendere le superfici gestite con metodi ecocompatibili e con metodi biologici.

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 solo il 6% dei siti risultano con qualità scarsa mentre il 63% hanno una qualità moderata ed il restante 31% qualità alta.

Le acque sotterranee si distribuiscono più uniformemente nelle tre classi di qualità mostrando quindi una criticità essendo il 28% dei punti di monitoraggio con qualità scarsa.

Figura 6 - Percentuale dei siti di monitoraggio per classe di qualità delle acque superficiali e profonde



Fonte: PSR indicatori di contesto IC40 anno 2008 per le acque superficiali e 2012 per le acque sotterranee

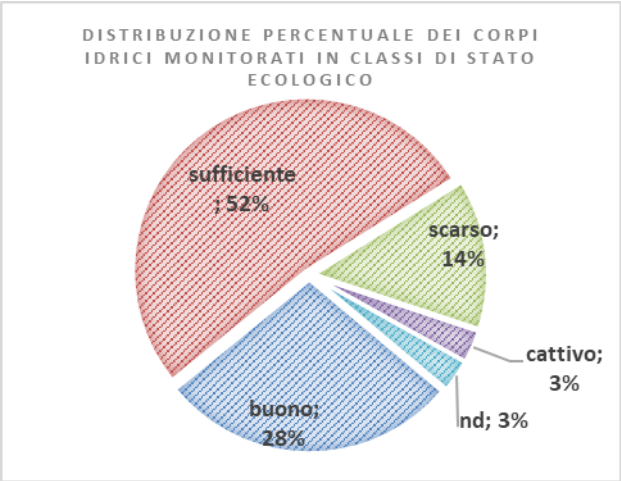
La valutazione dello stato ecologico e dello stato chimico dei corsi d'acqua umbri monitorati nel periodo 2015-2017 è realizzata da Arpa attraverso il monitoraggio periodico dei principali corsi d'acqua e laghi regionali.

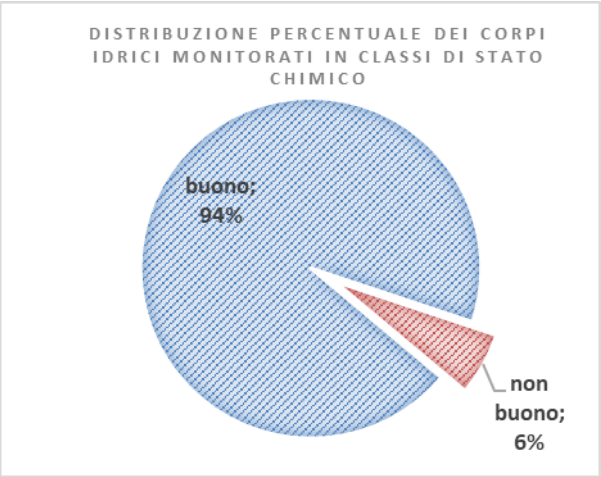
Come riportato nel grafico seguente la distribuzione percentuale dei corpi idrici monitorati in classi di stato ecologico evidenzia che:

- circa due terzi dei corpi idrici presenta ancora un giudizio di stato ecologico inferiore al buono (69%);
- tra i corpi idrici che non raggiungono l'obiettivo, il 17% evidenzia una forte compromissione dell'ecosistema acquatico: si tratta, come già in passato, di corsi d'acqua localizzati nelle aree più antropizzate dei bacini Topino-Marroggia (Timia-Teverone-Marroggia, Ose) e Nestore (Nestore, Caina e Genna);
- il 28% dei corpi idrici classificati in stato buono comprende prevalentemente corsi d'acqua che drenano le aree orientali della regione (alto corso del fiume Nera e suoi affluenti, alto corso dei fiumi Topino e Chiascio e relativi affluenti, corsi d'acqua minori dell'Alto Tevere).

La classificazione dello stato chimico dei 38 corpi idrici fluviali monitorati nel periodo 2015-2017 per la rilevazione delle sostanze prioritarie rileva che la maggior parte (94%) dei corpi idrici monitorati presenta valori delle sostanze di sintesi compatibili con il buono stato chimico.

Figura 7 - Stato ecologico e chimico dei corsi d'acqua superficiali umbri





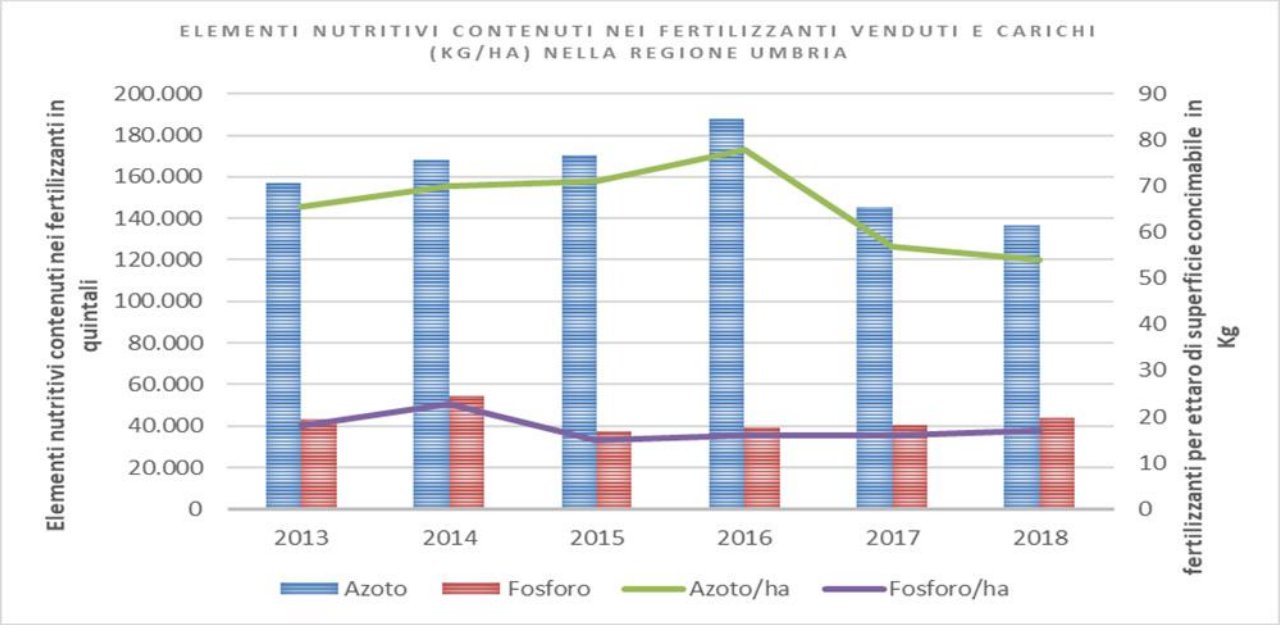
Fonte: ARPA Umbria

Per quanto riguarda la pressione dell'agricoltura l'indicatore di contesto C40 surplus di azoto e fosforo non è stato quantificato nel PSR, ma tale indicatore è stato calcolato nell'ambito della Valutazione Ex-post 2007/13 del 2016. Dal rapporto emerge che i valori del surplus di azoto e fosforo sono rispettivamente pari a 25,2 kg/ha e 14 kg/ha mentre il carico di azoto è pari a 80,6 kg/ha. E quello di fosforo è pari a 39 kg/ha.

Nel grafico sottostante sono riportate le quantità totali e per superficie concimabile di azoto e fosforo contenute nei fertilizzanti venduti in Umbria dal 2013 al 2018. È evidente il progressivo aumento delle vendite dei fertilizzanti azotati dal 2013 al 2016, si registra però una riduzione nel biennio 2017-2018 con valori che risultano inferiori a quelli del 2013.

Le vendite dei fertilizzanti fosforici presentano un andamento in leggera crescita negli ultimi quattro anni e nel 2018 i valori sono di poco superiori a quelli del 2013.È interessante osservare che la riduzione nei valori assoluti di fertilizzanti (espressi in quintali) è scarsamente influenzata dalla variazione della superficie concimabile, in quanto la riduzione dei carichi per unità di superficie presenta un andamento simile. In altri termini, la riduzione nei consumi totali di fertilizzanti non deriva tanto da un fenomeno di dismissione o abbandono delle superfici agricole ma principalmente da modifiche nelle modalità o intensità di concimazione delle superfici ancora oggi coltivate.

Figura 8 - Elementi nutritivi contenuti nei fertilizzanti venduti e carichi (kg/ha) nella Regione Umbria



Fonte: ISTAT

Il trend delle vendite dei prodotti fitosanitari molto tossici e/o tossici è risultato in netto calo negli ultimi due anni rispetto a due picchi anomali del 2015 e del 2013. Nel corso del periodo analizzato si riducono costantemente i prodotti nocivi -25% tra il 2017 e il 2103, mentre quelli non classificabili, e quindi anche meno pericolosi, subiscono una riduzione del 27% rispetto alla media del quadriennio precedente. circa il 30% se si considera la media del triennio. Gli andamenti delle vendite dei fertilizzanti e dei fitofarmaci mostrano complessivamente un calo diffuso solo nel 2017 rispetto alle medie dei precedenti 4 anni che sarebbe auspicabile venga confermato anche nei prossimi anni di rilevazione.

Tabella 81 - Prodotti fitosanitari e trappole distribuiti per uso agricolo, per classi di tossicità nella Regione Umbria

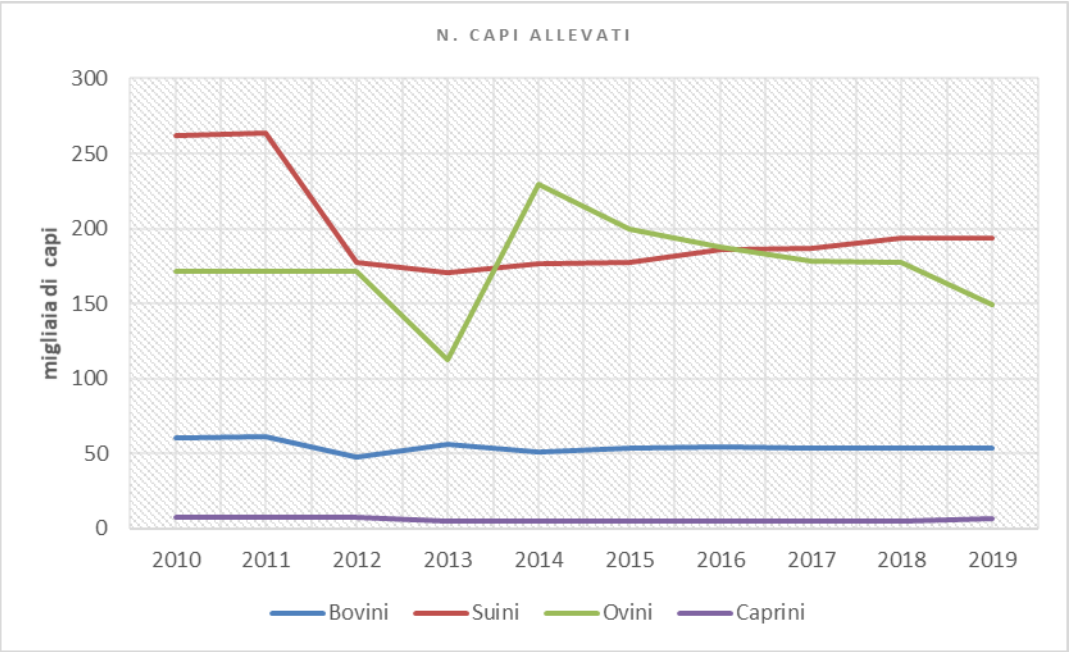
Prodotti fitosanitari e trappole distribuiti per uso agricolo, per classi di tossicità				
Anni	Molto tossico e/o tossico	Nocivo	Non classificabile	Trappole (numero)
2013	105.797	274.229	1.024.073	1.389
2014	86.451	227.056	1.356.389	276

Prodotti fitosanitari e trappole distribuiti per uso agricolo, per classi di tossicità				
Anni	Molto tossico e/o tossico	Nocivo	Non classificabile	Trappole (numero)
2015	105.770	220.802	1.545.876	28.460
2016	38.465	222.796	1.203.566	994
2017	50.504	206.116	939.814	2.986

Fonte: ISTAT

Relativamente al settore zootecnico, dai dati pubblicati da Eurostat nel periodo 2010-2019, la consistenza zootecnica nella regione registra un calo per tutte le specie; per i bovini la contrazione è pari al 12%, mentre per i suini la flessione è del 26%, circa 69.000 capi in meno; anche gli allevamenti ovi-caprini riducono la loro consistenza del 13% con una perdita di oltre 22.000 capi.

Figura 9 - Numero di capi allevati per le principali specie nel periodo 2010-2019 nella Regione Umbria



Fonte: EUROSTA

Dall'analisi dei dati di contesto emerge una situazione delle pressioni dell'agricoltura sull'acqua relativamente buona: le vendite dei fertilizzanti e dei fitofarmaci più pericolosi per la salute e l'ambiente sono in calo nel 2017 rispetto alla media dei precedenti quattro, le consistenze zootecniche sono in calo per tutte le specie

Attuazione del Programma

Gli interventi del PSR Umbria ritenuti potenzialmente favorevoli al miglioramento della qualità delle acque sono l'agricoltura integrata (operazione 10.1.1), l'agricoltura biologica (operazioni 11.1.1 e 11.2.1), l'operazione 10.1.3 trasformazione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli e il miglioramento

di quelli esistenti. Tali interventi prevedono la riduzione o il divieto dell'uso dei fertilizzanti minerali (azoto e fosforo) che incidono sulla qualità delle acque superficiali e profonde. A questi si aggiungono gli interventi per il mantenimento delle fasce tampone (operazione 12.3.1) e di copertura vegetale intercalare (10.1.5), che hanno un effetto sull'assorbimento dell'azoto riducendo i fenomeni di lisciviazione.

Tabella 82 - superficie per Misura/sottomisura/operazione

Misure/ Sub misure/operazione	Descrizione	Superfici (ha)	Distribuzione (%)
10.1.1	Rispetto dei disciplinari di produzione integrata	93.187	71,2%
10.1.3	Qualificazione dell'agroecosistema mediante la trasformazione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli e il miglioramento di quelli esistenti	522	0,4%
10.1.5	Copertura vegetale intercalare	1.093	0,8%
11	Adozione e mantenimento di pratiche e metodi di produzione biologica	36.115	27,6%
12.3.1	Indennità per l'obbligo di mantenimento di fasce tampone	non attivata	
Totale superficie per il miglioramento della qualità delle acque		130.918	100,0%

Fonte: elaborazioni valutatore su dati AGEA

Complessivamente la superficie oggetto di impegno (SOI) che concorre al miglioramento della qualità delle acque è pari a circa 130.918 ettari, di cui il 27,6% da agricoltura biologica ed il 71,2% da agricoltura integrata, minore il contributo delle operazioni 10.1.5 copertura vegetale intercalare (1000 ha, pari allo 0,8%%) e 10.1.3 conversione dei seminativi in prati-pascolo (522 ha, pari allo 0,4%). Rispetto al precedente periodo di programmazione la superficie agricola favorevole al miglioramento della qualità delle acque aumenta del 15,6% Grazie soprattutto all'incremento delle superfici a biologico che passano dai 22.215 ettari del periodo di programmazione 2007-2013 agli oltre 36.000 ettari dell'attuale periodo di programmazione.

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

Criteri	Indicatori	Sottomisure/ Operazioni	Valore	UM
1. Il PSR determina il miglioramento della risorsa idrica in termini qualitativi	R8. T10 percentuale di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione qualitativa della risorsa idrica (%)	10.1.1, 10.1.3, 10.1.5, 11.1.1, 11.2.1, 12.3.1	32,8	%
	I11.C40 Qualità dell'acqua (%)		Surplus di azoto (-7,4)	%
			Surplus di fosforo (-12,2)	

La domanda valutativa relativa al miglioramento della gestione delle risorse idriche può essere declinata in un unico criterio che, in linea con gli indicatori di output, di risultato ed impatto previsti a livello comunitario, permette di evidenziare il contributo del PSR rispetto alla qualità delle acque.

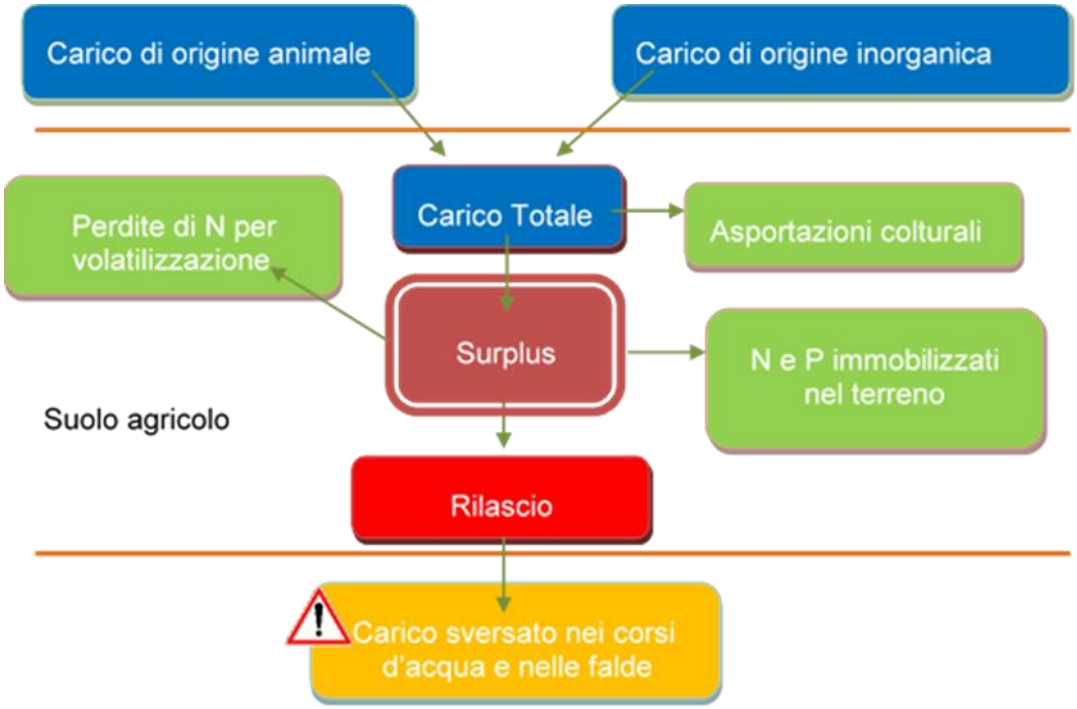
Approccio metodologico

Per il calcolo dell'indicatori di processo associati "Superfici Oggetto di impegno favorevole al miglioramento della qualità delle acque nell'intero territorio regionale e nelle Zone Vulnerabili ai Nitrati e "Incidenza delle Superfici Oggetto di impegno favorevole al miglioramento della qualità delle acque sulla SA regionale e sulla SA ricompresa nelle ZVN", 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 31/12/2019. Le informazioni alfanumeriche contenute nelle banche dati Agea di Misura sono state collegate al file vettoriale relativo alle particelle catastali della regione Umbria, 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 calcolata per ogni area di contesto considerata al fine di verificare la concentrazione delle SOI rispetto alla SAU nelle stesse aree.

La disponibilità dello strato "Suolo Agea" consegnato al valutatore il ha permesso di effettuare un affinamento del computo della superficie agricola regionale, che risulta ora pari a 398.877 ettari. La superficie agricola riportata nelle valutazioni precedenti era stata definita a partire dal Corine Land Cover 2018 e quantificata in 447.282 ettari, tale computo però derivando da un dato foto interpretato ad una scala non di dettaglio (1 a 25.0000), non definisce la superficie agricola utilizzata al netto delle tare.

L'indicatore di contributo "Qualità dell'acqua 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 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 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 10- Bilancio dell'azoto e del fosforo nel suolo agricolo



La quantificazione dell'Indicatore di contributo, è stata effettuata utilizzando i valori dei carichi e dei surplus associati alle diverse tipologie di interventi e nelle diverse aree di studio (ZVN, ZO e totale regionale) 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 molto simili 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 della programmazione in corso.

Per la quantificazione delle superfici impegnate e la caratterizzazione degli ordinamenti colturali sono stati utilizzati gli archivi delle superfici aderenti alle diverse azioni prendendo a riferimento l'annualità 2019. La Superficie Agricola Utilizzata è stata ottenuta attraverso l'elaborazione dello strato "Suolo" fornito dall'OP Agea nel febbraio 2020, ed è stata calcolata nell' area di contesto considerata (ZVN) al fine di verificare la concentrazione delle SOI rispetto alla SAU nelle stesse aree.

Per differenza rispetto alle superfici occupate dall'agricoltura attuale, (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 Misure10 e 11, e per gli interventi agroambientali del PSR (misura 10 + misura11).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 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).

Risposta alla domanda di valutazione

L'indicatore di risultato R8 risulta pari a 130.918 ettari e rappresenta il 32,8% della Superficie Agricola (SA) regionale.

L'efficacia degli interventi delle misure 10 e 11 rispetto all'obiettivo ambientale di migliorare la qualità delle acque, può essere colto più puntualmente disaggregando i valori dell'Indicatore di risultato R8 (e il relativo indice SOI/SA) rispetto alle aree a maggior fabbisogno di intervento cioè le Zone Vulnerabili ai Nitrati (ZVN).

Dalla tabella emerge come la SOI ricadente nelle ZVN è più diffusa (36,6%) rispetto alla SOI regionale (32,8%), mostrando pertanto una più elevata concentrazione degli impegni nelle zone dove si ha un maggior fabbisogno di intervento (Vedi Figura seguente).

Figura 11 - Incidenza della SOI avente effetti positivi sulla qualità delle acque sulla SA regionale per foglio di mappa catastale

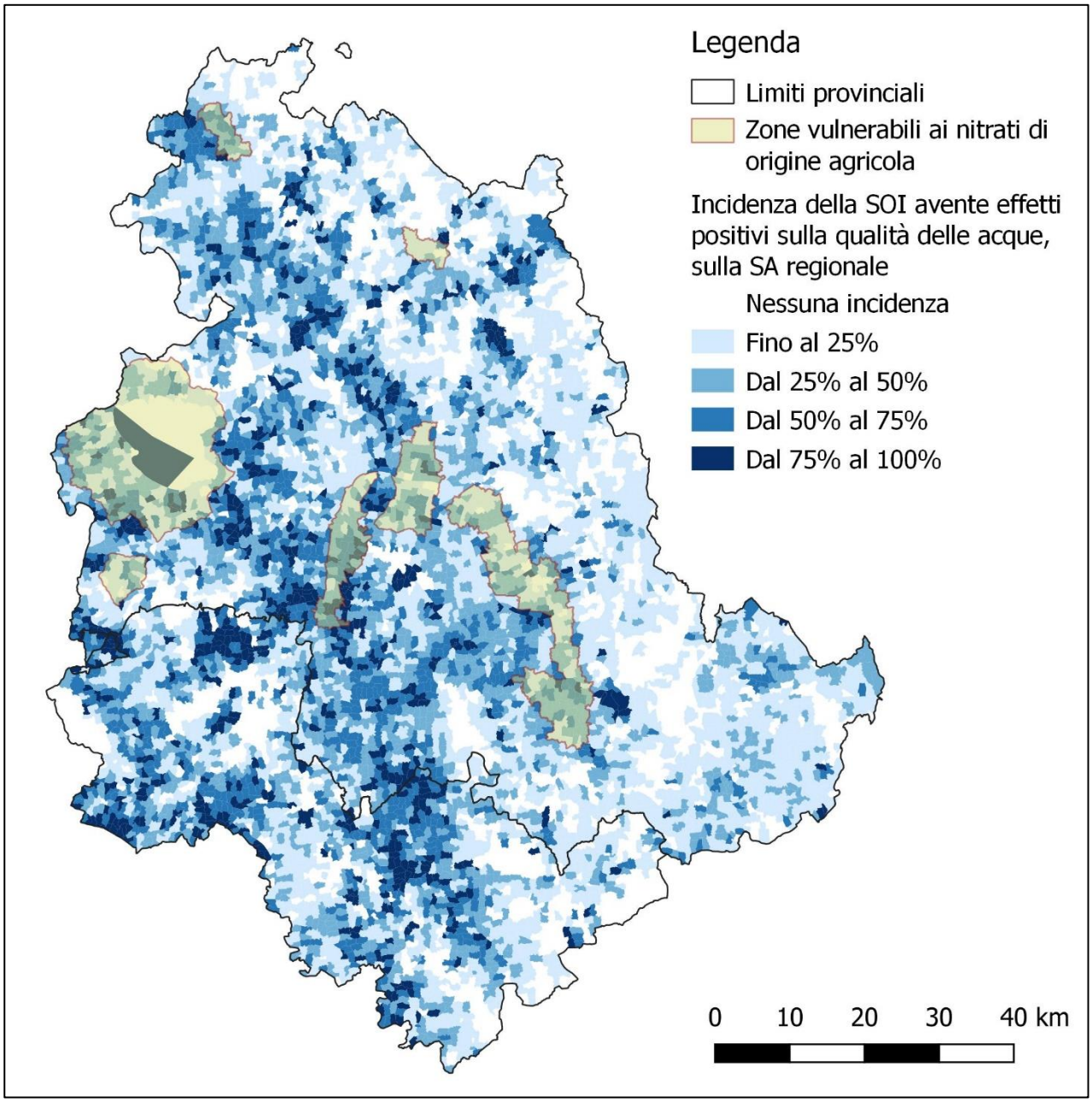


Tabella 83 - Superfici Oggetto di impegno favorevole al miglioramento della qualità delle acque R8 e Superficie Agricola nell'intero territorio regionale e nelle Zone Vulnerabili ai Nitrati

FA 4B	SOI	SA	SOI/SA
Territorio regionale	130.918	398.877	32,8%
DI CUI IN ZVN	16.269	44.483	36,6%

Fonte: elaborazioni valutatore su dati AGEA

✓ L'impatto delle Misure agroambientali sulla qualità delle acque

Di seguito si riportano gli apporti/carichi ed i surplus di azoto per Misura/azione e le variazioni (in valore assoluto e %) a seguito della loro applicazione nelle Superfici Oggetto di Impegno (SOI) per l'intero territorio regionale e per zona (Zona Ordinaria e Zona Vulnerabile).

I risultati ottenuti sull'azoto nella SOI evidenziano una riduzione del carico complessivo grazie al PSR di 17 kg/ha pari al 18%, analoghe riduzioni assolute si sono ottenute nelle Zone Ordinarie (-16 kg/ha) e nelle Zone Vulnerabili ai nitrati (-19 kg/ha). Tali valori sono il frutto della combinazione dell'efficacia delle diverse misure/azioni in modo ponderato e mantenendo la distribuzione territoriale, e mostrano una riduzione abbastanza contenuta. L'analisi del contributo delle singole Misure/azioni presenta profili di efficacia molto differenziati (► tabella successiva):

- l'operazione 10.1.1(Introduzione e/o mantenimento di produzione integrata) gene auna riduzione dei carichi di N di un valore medio regionale di 16 kg/ha pari a circa al 16% dei carichi in assenza dell'azione;
- la misura 11 (Introduzione e mantenimento di metodi di produzione biologica) mostra un'efficacia più contenuta in termini di riduzione assoluta dei carichi azotati, con una riduzione media di 9 kg/ha pari a circa l'11% dei carichi in assenza della azione;
- come prevedibile, effetti molto più marcati vengono evidenziati dalle stime sull'operazione 10.1.5 - Copertura vegetale intercalare -con valori di riduzione dei carichi pari 89 kg/ha.
- in posizione intermedia si pone l'azione 10.1.3 (Riconversione dei seminativi in pascoli o prati pascoli) con riduzione dei carichi pari a 49 kg/ha (56,3% degli apporti in assenza dell'azione);

Simile andamento, anche se con valori più contenuti, si riscontra analizzando i risultati ottenuti per la stima della variazione dei surplus di N. Molto positiva l'efficacia dell'azione 10.1.3 che genera una riduzione dei surplus pari a 17 kg/ha (65% dei surplus in assenza dell'azione). Più contenuti invece gli effetti sui surplus delle azioni di agricoltura integrata e biologica: con variazioni assolute rispettivamente pari a 8 kg/ha e 3 kg/ha corrispondenti al 24% e al 10% dei rispettivi surplus in assenza di intervento.

Tabella 84 - Apporti e surplus di azoto (organico+minerale) e loro variazione a seguito dell'applicazione delle Misure/azioni nelle Superfici Oggetto di Impegno per zone vulnerabili ai nitrati e zone ordinarie

Misura/ azione	Tipo zona*	Superfici Oggetto di Impegno (SOI)	Apporti di azoto		Variazione apporti		Surplus di azoto		Variazione surplus	
			Con Azione	Senza Azione			Con Azione	Senza Azione		
		(ha)	kg/ha		kg/ha	%	kg/ha		kg/ha	%
	Totale ZO	79.823	79	95	-16	-16,8	25	32	-7	-21,9
	Totale ZV	13.335	101	120	-19	-15,8	27	40	-13	-32,5

Misura/ azione	Tipo zona*	Superfici Oggetto di Impegno (SOI)	Apporti di azoto		Variazione apporti		Surplus di azoto		Variazione surplus	
			Con Azione	Senza Azione			Con Azione	Senza Azione		
		(ha)	kg/ha		kg/ha	%	kg/ha		kg/ha	%
10.1.1 - produzione integrata	Totale regione	93.158	82	98	-16	-16,3	25	33	-8	-24,2
10.1.3- conversione dei seminativi in pascoli o prati-pascoli	Totale ZO	510	38	87	-49	-56,3	9	26	-17	-65,4
	Totale ZV	12	38	82	-44	-53,7	9	22	-13	-59,1
	Totale regione	522	38	87	-49	-56,3	9	26	-17	-65,4
10.1.5 - copertura vegetale intercalare	Totale ZO	1.063	13	129	-116	-89,9	13	38	-25	-65,8
	Totale ZV	29	18	112	-94	-83,9	18	29	-11	-37,9
	Totale regione	1.092	13	128	-115	-89,8	13	37	-24	-64,9
11 - agricoltura biologica	Totale ZO	33.191	69	78	-9	-11,5	25	29	-4	-13,8
	Totale ZV	2.894	72	86	-14	-16,3	28	36	-8	-22,2
	Totale regione	36.085	70	79	-9	-11,4	26	29	-3	-10,3
Totale misure 10 e 11	Totale ZO	114.588	76	92	-16	-18	25	31	-6	-20
	Totale ZV	16.269	97	116	-19	-16	27	39	-12	-31
	Totale regione	130.857	77	94	-17	-18,1	25	32	-7	-21,9

*ZO: Zona Ordinaria; ZV: Zona Vulnerabile ai nitrati

Fonte: elaborazioni valutatore su dati AGEA

Dall'analisi emerge, tuttavia, che l'efficacia media complessiva a livello regionale è più contenuta, in quanto calcolata rapportando i risultati ottenuti sull'intero territorio regionale, i cosicché i benefici complessivi derivanti dall'adesioni vanno circoscritti al 32,8% della SAU. Applicando i risultati della stima dell'efficacia all'area interessata complessivamente dalle diverse azioni, 130.857 ettari su un totale coltivato in Umbria di 398.877 ha, si ottiene una stima di riduzione dei carichi e dei surplus a livello regionale rispettivamente pari a 5,1 kg/ha e 2,3 kg/ha.

Tali valori espressi in % sui carichi e sui surplus stimati in assenza di interventi agro ambientali corrispondono rispettivamente al 5,8% e all'8,3% (►Tabella seguente).

Tabella 85 - Carichi e surplus di azoto (organico+minerale) e loro variazione a seguito dell'applicazione delle Misure10 e 11 nel loro complesso nella SAU regionale per zone vulnerabili ai nitrati e zone ordinarie

Tipo zona	SAU	Apporti di azoto		Variazione apporti		Surplus di azoto		Variazione surplus	
		Con Azione	Senza Azione			Con Azione	Senza Azione		
	(ha)	kg/ha		kg/ha	%	kg/ha		kg/ha	%
ZO	358.313	81,2	86,0	-4,8	-5,6	25,0	27,0	-2,0	-7,5
ZV	40.564	101,4	110,0	-8,6	-7,8	34,1	39,0	-4,9	-12,5
Totale regione	**398.877**	**82,9**	**88,0**	**-5,1**	**-5,8**	**25,7**	**28,0**	**-2,3**	**-8,3**

Fonte: elaborazioni valutatore su dati AGEA

L'analisi condotta sul fosforo (Tabella seguente) restituisce dei profili di efficacia simili a quanto appena descritto per l'azoto.

A livello complessivo nelle superfici oggetto di intervento i carichi si riducono di 12 kg/ha il 25%; riduzioni contenute si ottengono per l'agricoltura integrata e biologica, rispettivamente -25% e -15 %, mentre per le azioni dove non sono previsti apporti di nutrimenti da fertilizzanti, si ottengono, conseguentemente le riduzioni maggiori.

Focalizzando l'attenzione sui surplus si evidenzia che l'operazione 10.1.1 produce una riduzione pari a 7 kg/ha, circa il 32% del surplus in assenza di intervento. Più contenute invece le riduzioni associate alla misura 11 (3 kg/ha pari a circa il 21% dei surplus in assenza dell'azione). Riduzioni pari al 100% dei surplus stimati in assenza degli interventi agroambientali si rilevano invece sulle superfici oggetto di impegno con l'operazione 10.1.5 e dell'83% l'operazione 10.1.3.

Con riferimento alle sole aree interessate dalle adesioni, si stima una riduzione media dei surplus di 7 kg/ha pari al 35% dei surplus stimati in assenza degli interventi (►Tabella seguente).

Tabella 86 - Carichi e surplus di fosforo (organico+minerale) e loro variazione a seguito dell'applicazione delle Misure/azioni nelle Superfici Oggetto di Impegno per zone vulnerabili ai nitrati e zone ordinarie

Misura azione	Superficie Oggetto di Impegno (SOI)	Carichi di fosforo		Variazione carichi		Surplus di fosforo		Variazione surplus	
		Con Azione	Senza Azione			Con Azione	Senza Azione		
	(ha)	kg/ha		kg/ha	%	kg/ha		kg/ha	%
10.1.1 - produzione integrata	93.158	38	51	- 13	- 25	15	22	- 7	- 32
10.1.3 - conversione dei seminativi in pascoli o prati-pascoli	522	0	67	- 67	- 100	0	26	- 26	- 100
10.1.5 - copertura vegetale intercalare	1.092	13	44	- 31	- 70	2	12	- 10	- 83
11 - metodi di produzione biologica	36.085	34	40	- 6	- 15	11	14	- 3	- 21
Totale misure 10 e 11	**130.857**	**36**	**48**	**- 12**	**- 25**	**13**	**20**	**- 7**	**- 35**

Fonte: elaborazioni valutatore su dati AGEA

Gli effetti applicati all'area interessata complessivamente dalle diverse azioni sul totale coltivato in Umbra evidenziano una stima di riduzione del carico dell'8,6%% pari a -3,8 kg/ha di fosforo distribuito in meno ed un surplus a livello regionale pari a -2,0 kg/ha, ossia il -12,4% dei surplus stimati sulla corrispondente superfici coltivata con tecniche convenzionali. (►tabella successiva).

Tabella 87 - Carichi e surplus di fosforo (organico+minerale) e loro variazione a seguito dell'applicazione delle Misure10 e 11 nella SAU regionale

SAU	Carichi di fosforo		Variazione carichi		Surplus di fosforo		Variazione surplus	
	Con Azione	Senza Azione			Con Azione	Senza Azione		
(ha)	kg/ha		kg/ha	%	kg/ha		kg/ha	%
398.877	-40,2	-44,0	-3,8	-8,6	-14,0	-16,0	-2,0	-12,4

Fonte: elaborazioni valutatore su dati AGEA

Conclusioni

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONI
La superficie del PSR che ha un effetto positivo sulla qualità dell'acqua è pari a 130.857 ettari pari al 32,8%% della Superficie Agricola regionale.	
Dalla distribuzione della SOI emerge una maggior concentrazione nelle ZVN rispetto all'intero territorio regionale, mostrando quindi una buona efficacia delle misure	
Complessivamente a livello regionale si ottiene una stima di riduzione dei carichi e dei surplus di azoto rispettivamente pari a 5,1 kg/ha e 2,3 kg/ha	

4.8 QVC 10 FA 4C. In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito alla prevenzione dell'erosione dei suoli e a una 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 è 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, che il suolo sia adeguatamente protetto e la bonifica dei siti contaminati sia ben avviata, impegnando l'UE e gli Stati membri a intensificare gli sforzi per ridurre l'erosione del suolo, per 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 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 Umbria la Focus area 4C contribuisce all'obiettivo specifico "*Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi"*

A tale FA sono legati i seguenti fabbisogni di intervento, identificati attraverso la preliminare analisi SWOT

- F17 Favorire una corretta gestione degli input al fine di migliorare la qualità delle acque
- F20 Consolidare ed estendere le superfici gestite con metodi ecocompatibili e con metodi biologici
- F32 Sostenere i principali settori produttivi del comparto agricolo ed agroalimentare

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 surfacehorizon of soils in Europe*".

Tale cartografia riporta il dato percentualedi 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 così calcolato pur non essendo allineato alla metodologia prevista dall'indicatore IC41[20] può essere considerato un dato di contesto attendibile e confrontabile.

L'Umbria presenta un valore medio percentuale di sostanza organica nei suoli pari al 2,27 %, in linea con il dato medio nazionale (2,28%) e con i valori del Lazio (2,05 %), leggermente inferiore ai dati relativi all'Abruzzo (2,9%), ma superiore al valore medio delle Marche pari a 1,89%.

Tabella 88 - Quantificazione degli indicatori di contesto C41

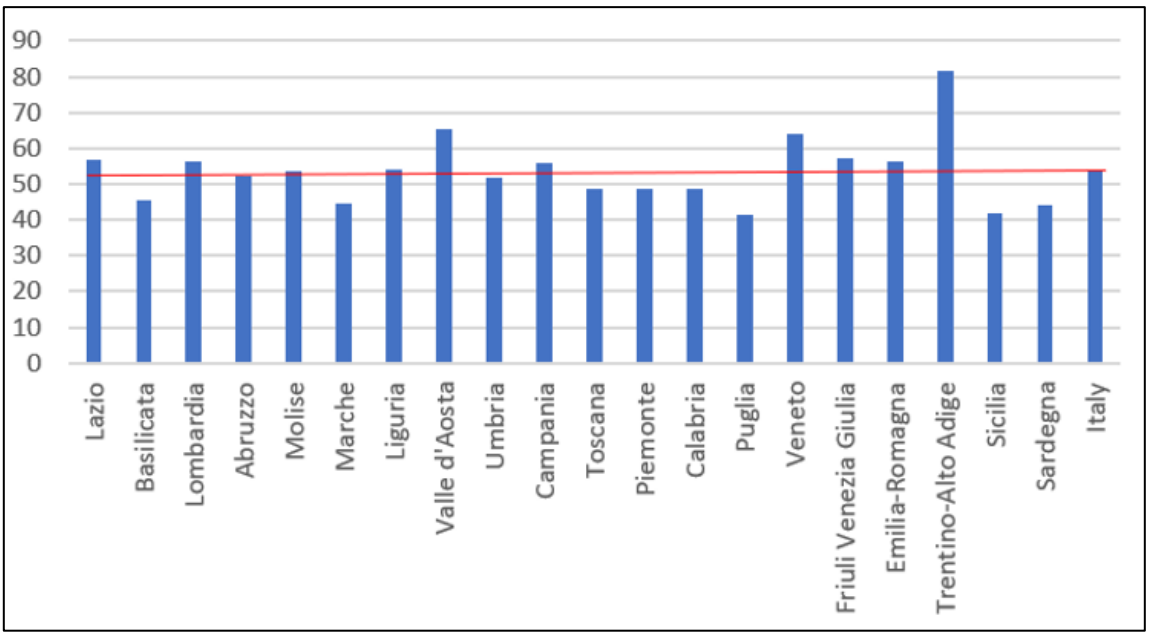
Regione	C41 Sostanza organica del suolo in terra arabile			
	Contenuto medio di carbonio organico Kg/ha	Tenore medio di carbonio organico nelle terre arabili (%)	Fonte	Anno
Umbria	95 (Ispra annuario 2013)	2,27 %	Ispra annuario Contenuto in percentuale di carbonio organico (OC) negli orizzonti superficiali dei suoli europei JRC	2013

Al fine di fornire un dato più recente sono stati elaborati i dati della Mappatura nazionale del carbonio del suolo realizzata dalla FAO nel 2018. La mappa globale del carbonio del suolo si compone dell'insieme delle mappe SOC nazionali, realizzate su griglie di suolo di 1 km, ad una profondità di 0-30 cm.

Il grafico seguente, elaborato sulla base di questa carta, evidenzia il valore medio del contenuto di carbonio organico nei primi 30 centimetri di suolo (T/ha-1) agricolo nelle regioni italiane. Il dato è stato desunto attraverso l'estrapolazione, in ambito GIS, dalla carta totale dei valori medi riferiti all'area agricola elaborata a partire dal Corine Land Cover 2018.

[20] il quale richiede la quantificazione dei seguenti parametri: stime totali del contenuto di carbonio organico nei terreni arabili in mega tonnellate, Tenore medio di carbonio organico - g kg-1, deviazione standard del contenuto di carbonio organico -g Kg-1).

Figura 12- Contenuto medio di carbonio organico nei suoli italiani (T ha $^{-1}$ yr^{-1})



Fonte: Elaborazioni su base Mappa globale del carbonio- FAO 2018

Per l'Umbria il valore medio è pari a 51,8 ton/ha dato inferiore al valore medio italiano di 53,4, ma superiore alle altre regioni del centro Italia (Marche e Toscana) che presentano tutte valori inferiori di carbonio nei suoli.

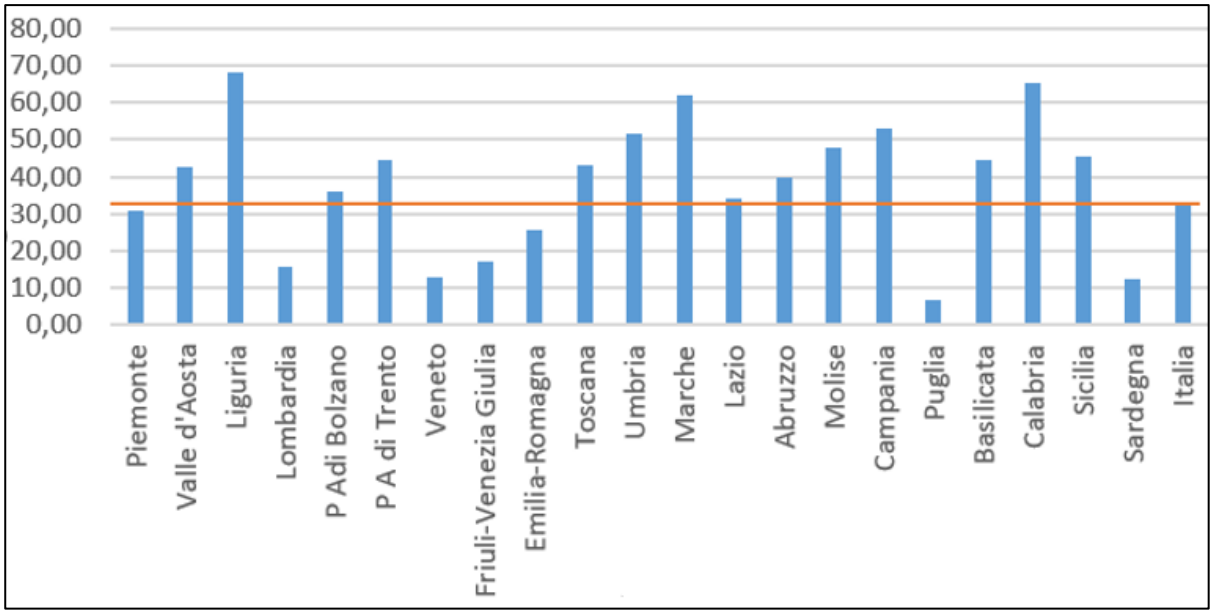
Per quanto concerne il secondo indicatore di contesto associato all'erosione idrica (C42), il dato per l'Umbria si attesta ad un valore pari a 8,59 t/ha /anno di perdita di suolo (interessando potenzilamente il 51,2% della SA regionale); tale valore risulta in linea con quello osservato nelle altre regioni del centro quali la Umbria, il Lazio e l'Abruzzo, ma nettamente inferiore al dato della Regione Marche (12,1t/ha/a).

Tabella 89 - 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
Umbria	8,59	232.899	51.2	EUROSTAT e JRC (da Valore aggiornato psr)	2012

In base alle elaborazioni di JRC, **in Umbria i suoli agrari con erosione > 11 t/ha/a sono pari al 51%** del totale, dato decisamente superiore alla media nazionale (32,8%); è da evidenziare comunque che tale dato è influenzato dalla notevole incidenza della collina e della montagna sulla superficie totale regionale.

Figura 13 -Percentuale di area agricola interessata da erosione > 11,2



Fonte: JRC "Soil loss by water erosion assessment 2016

In valore assoluto la superficie agricola totale della regione Umbria interessata da fenomeni erosivi è paria a oltre 200.000 ha.

Gli interventi del PSR Umbria ritenuti potenzialmente favorevoli alla prevenzione dell'erosione dei suoli e a una migliore gestione degli stessi sono la 10.1.1- Rispetto dei disciplinari di produzione integrata, la 10.1.3.1 - Riconversione dei seminativi in pascoli o prati-pascoli, 10.1.3.2 - Miglioramento dei pascoli o prati-pascoli – 10.1.4 Incremento della sostanza organica nei suoli e 10.1.5 - Copertura vegetale intercalare. In particolare:

- l'operazione 10.1.1esplica effetti positivi sul suolo e riduce il rischio d'erosione in virtù dell'obbligo del rispetto dei disciplinari di produzione integrata che prevedono specifiche norme per la gestione del suolo relative alle lavorazioni, sistemazioni e copertura con diversificazione per le aree di collina e pianura;
- l'operazione 10.1.3.1 prevedendo la conversione dei seminativi in prati permanenti e pascoli determina una copertura del suolo continua e pertanto contrasta i fenomeni di erosione e di perdita della sostanza organica;
- l'operazione 10.1.3.2 attraverso la trasformazione dei seminativi in prati pascolo aumenta la copertura dei suoli riducendo i fenomeni erosivi ed aumentando il contenuto di sostanza organica nei suoli; la corretta gestione del pascolo ottimizzando il carico di bestiame evita fenomeni di erosione o sotto sfruttamento del manto erboso contribuendo a contenere lo sviluppo di specie arbustive invadenti,
- l'operazione 10.1.4incrementando la sostanza organica nei suoli, ne condiziona la fertilità fisica (stabilità di struttura, l'erodibilità, la capacità di ritenzione idrica, ecc.), chimica e biologica;
- l'operazione 10.1.5 obbligando la copertura vegetale del suolo nel periodo autunno-vernino evita fenomeni erosivi dovuti alla frequenza e intensità delle precipitazioni particolarmente frequenti in tale periodo ed incrementa il contenuto di sostanza organica;
- infine la misura 11 con l'uso esclusivo di concimazioni organiche favorisce l'incremento del contenuto di sostanza organica nei suoli

Possono inoltre essere correlati al quesito valutativo gli effetti positivi associabili dall'attuazione della misura 4.1 Sostegno a investimenti nelle aziende agricole, nel caso in cui l'investimento sia rivolto all'acquisto di macchinari per l'effettuazione di lavorazioni minime o miglioramenti fondiari collegati alla conservazione del suolo.

Attuazione del Programma

Tabella 90 - Superficie per Misura/sottomisura/operazione

Misure/ Sub misure/operazione	Descrizione	Superfici (ha)	Distribuzione (%)
10.1.1	Rispetto dei disciplinari di produzione integrata	93.187	69,25%
10.1.3.1 e 10.1.3.2	Qualificazione dell'agroecosistema mediante la trasformazione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli e il miglioramento di quelli esistenti	522	0,39%
10.1.4	Incremento della sostanza organica nei suoli	3.649	2,71%
10.1.5	Copertura vegetale intercalare	1.093	0,81%
11	Adozione e mantenimento di pratiche e metodi di produzione biologica	36.115	26,84%
Totale superficie per il miglioramento della qualità dei suoli		**134.567**	**100**

Fonte: elaborazione valutatore su dati AGEA

Complessivamente la superficie oggetto di impegno (SOI) che concorre al miglioramento della qualità dei suoli è pari a 134.567 ettari, il 33,74% della superficie agricola regionale. Il 69,25% della SOI è associata all'agricoltura integrata, il 26,84% all'agricoltura biologica ed il restante 3,91% alle altre tre operazioni (10.1.3, 10.1.4 e 10.1.5).

La quota di investimenti finanziati dalla operazione 4.1 riconducibili alla riduzione del rischio di erosione sono quelli ricompresi nell'obiettivo di "tutela e miglioramento delle caratteristiche pedologiche dei terreni". Al 31/12/2020 sono state finanziate 10 domande, di cui una solamente saldata, per un valore totale degli investimenti pari a 567.069 euro.

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

La risposta alla domanda valutativa sulla qualità dei suoli piò essere declinata in funzione dei due seguenti criteri di giudizio:

- il contributo del PSR alla diminuzione del rischio d'erosione.
- il contributo del PSR all'incremento della sostanza organica nei suoli.

La definizione di questi due criteri specifici, in linea con gli indicatori di output, di risultato ed impatto previsti a livello comunitario, consente di individuare il contributo del PSR sul miglioramento della gestione del suolo.

Criteri	Indicatori	Sottomisure/ Operazioni	Valore	UM
Il PSR contribuisce alla prevenzione dell'erosione dei suoli e a una migliore gestione degli stessi	R10/T12: percentuale di terreni agricoli oggetto di contratti di gestione volti a migliorare la gestione del suolo e/o a prevenire l'erosione del suolo (aspetto specifico 4C)	10.1.1, 10.1.3.1, 10.1.3.2, 10.1.4, 10.1.5, 11	134.567	HA totali
			33,74%	% su SAU
1. Il PSR determina la diminuzione del rischio d'erosione	I13. Erosione del suolo per azione dell'acqua		25.337	HA[21]
			29	% su SAU [22]
2 Il PSR determina l'incremento della sostanza organica nei suoli	I12. Materia organica del suolo nei terreni a seminativo		604	Kg/ha anno di SOC

Approccio metodologico

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 31/12/2019. Le informazioni alfanumeriche contenute nelle banche dati Agea di Misura sono state collegate al file vettoriale relativo alle particelle catastali della regione Umbria, attraverso l'identificativo particellare, tale collegamento ha permesso la localizzazione delle superfici ammesse a premio. Quindi si è proceduto, ad estrapolare le particelle ammesse 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 calcolata per ogni area di contesto considerata al fine di verificare la concentrazione delle SOI rispetto alla SAU nelle stesse aree.

[21] SOI aventi effetti positive sull'erosione che ricade nelle aree con erosione non tollerabile (> 11,2t/ha/anno).
[22] Rapporto tra la SOI avente effetti positivi sull'erosione che ricade nelle aree con erosione non tollerabile (> 11,2t/ha/anno) e la SA nelle stesse aree.

Risposta alla domanda di valutazione

Al fine di meglio evidenziare l'efficacia degli interventi del PSR rispetto all'obiettivo ambientale considerato, l'Indicatore R10(e il relativo indice SOI/SAU) è stato disaggregato al livello territoriale di riferimento (classi di rischio di erosione).

Tabella 91 - Distribuzione delle SOI e della SA nelle classi di rischio di erosione

	Superficie	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 < 50 Mg ha-1a-1)	Classe 5 Molto alta (> 50 Mg ha-1a-1)	I13.
SOI	134.567	56.248	52.982	15.832	8.142	1.362	**25.337**
SAU	398.877	153.669	157.881	46.539	32.922	7.866	**87.327**
SOI/SA (%)	33,7%	36,6%	33,6%	34,0%	24,7%	17,3%	**29,0%**

Fonte: elaborazioni valutatore su dati AGEA

Indicatore I13Erosione del suolo per azione dell'acqua

La superficie impegnata dalle operazioni selezionate complessivamente risulta pari a 134.567 ettari, la distribuzione di tale superficie rispetto alle classi di erosione, dedotte dalla *Carta del Rischio di Erosione*[23], evidenzia una percentuale di concentrazione che è inversa rispetto alla gravità del fenomeno. Anche 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 25.337 ettari di SOI il 19% della SOI totale, corrispondente al 29% della superficie agricola delle stesse aree a fronte di un dato di distribuzione regionale pari al 33,7% di SOI/SA.

Indicatore I12 incremento di sostanza organica nei suoli

Il calcolo dell'indicatore I12 Materiale organico del suolo è ISPRA nel National Inventory Report 2020[24]

Il metodo di stima si basa sulle variazioni degli stock di C organico del suolo in un periodo finito in seguito a cambiamenti nella gestione che hanno un impatto sul C organico del suolo. Secondo le linee guida IPCC 2006 (IPCC, 2006), il cambiamento negli stock di C minerale del suolo è il risultato di un cambiamento nelle pratiche di gestione in un'unità di terreno nel tempo.

Le pratiche agronomiche di gestione individuate, ripartite per seminativi, arboree e pascoli sono:

- Agricoltura biologica (seminativi, arboree, pascoli)
- Agricoltura sottoposta a pratiche conservative (seminativi)
- Agricoltura sostenibile/integrata (seminativi, arboree)

[23] Redatta sulla base dell'equazione Revised Universal SoilLoss Equation (RUSLE) ActualSoilerosion risk Italy - Stima della perdita di suolo per erosione idrica Soilerosion risk assessment in Italy. EuropeanSoil Bureau, JRC 1999.
[24] l'ISPRA su incarico del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, garantisce la predisposizione e l'aggiornamento annuale dell'inventario dei gas-serra

- Set aside (seminativi)
- Agricoltura ordinaria (seminativi, arboree, pascolo)

La stima per le diverse regioni è stata realizzata tenendo in considerazione le diverse zone climatiche e le diverse tipologie di suolo.

Nella tabella successiva vengono riportati i valori di carbonio organico (SOC) per le singole operazioni in confronto con l'agricoltura convenzionale. Il valore medio di incremento sulla superficie impegnata è pari a 604 kg/ha/anno di SOC.

Tabella 92 - Incrementi di C-sink e di Sostanza Organica grazie alle operazioni del PSR

Misure/ Sub misure/ operazione	Descrizione	Superficie	contenuto di carbonio organico SOC	contenuto di carbonio organico SOC	Incremento di carbonio organico SOC	
		[ha]	[kg/anno]	[kg/ha/anno]	[kg/anno]	[kg/ha/anno]
Agricoltura convenzionale	Seminativi	235.528	550.192.729	2.336	0	0
	Colture permanenti	67.223	229.800.203	3.419	0	0
	Foraggere permanenti	96.127	438.722.952	4.564	0	0
	Totale	**398.877**	**1.218.715.884**		**0**	
10.1.1 Rispetto dei disciplinari di produzione integrata	Seminativi	80.507	213.182.145	2.648	25.118.138	312
	Colture permanenti	12.680	48.245.892	3.805	4.897.819	386
	Totale	**93.187**	**261.428.037**	**2.805**	**30.015.957**	**322**
10.1.3.1 e 10.1.3.2 trasformazione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli e il miglioramento di quelli esistenti	Seminativi	522	2.384.323	4.564	1.163.951	2.228
	Totale	**522**	**2.384.323**	**4.564**	**1.163.951**	**2.228**
10.1.4 Incremento della sostanza organica nei suoli	Seminativi	3.401	12.041.316	3.541	4.096.530	1.205
	Colture permanenti	248	1.266.550	5.101	417.672	1.682
	Totale	**3.649**	**13.307.866**	**3.647**	**4.514.202**	**1.237**
10.1.5 Copertura vegetale intercalare	Seminativi	**1.093**	3.734.748	**3.419**	1.803.735	**1.651**
	Totale	**1.093**	**3.734.748**	**3.419**	**1.803.735**	**1.651**
11 Agricoltura biologica	Seminativi	23.461	83.062.905	3.541	28.258.514	1.205
	Colture permanenti	7.125	36.340.014	5.101	11.983.904	1.682
	Foraggere permanenti	5.530	28.771.087	5.203	3.533.485	639
	Totale	**36.115**	**148.174.006**	**4.103**	**43.775.904**	**1.212**
Totale Misure 10+11		**134.567**	**429.028.980**	**3.188**	**81.273.749**	**604**

Fonte: elaborazioni valutatore su dati AGEA e ISPRA

Considerando quindi l'incremento di SOC medio nelle SOI pari a 604 kg/ha l'effetto ipotetico in termini di incremento del tenore in materia organica (SOM) può essere così quantificabile:

- apporto di SOC in 7 anni di durata del PSR: 7 * 604 = 4228 kg di SOC ha^{-1}
- peso dei primi 30 cm di suolo: 10.000 m2 * 0,3 m * 1,4 (densità apparente, in Mg/m3) * 1000 = 4.200.000 kg
- aumento di SOC conseguita nella SOI media al settimo anno di applicazione: 4.228 kg / 4.200.000 kg = 0,101%

Tale valore non sembra poter incidere in maniera significativa sul miglioramento qualitativo dei suoli: considerando che il tenore medio di carbonio organico nelle terre arabili dell'Umbria è pari al 2,27%, nelle SOI tale valore medio si attesterebbe dopo sette anni al 2,37%.

Gli interventi che presentano gli incrementi maggiori di carbonio organico sono quelli relativi alle azioni 10.1.3.1 e 10.1.3.2 - trasformazione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli e il miglioramento di quelli esistenti e 10.1.5 - Copertura vegetale intercalare che però rappresentano appena l'1,2% del totale della superficie oggetto di impegno

Conclusioni

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONI	AZIONE/ REAZIONE
La superficie del PSR che ha un effetto positivo sulla qualità del suolo è pari a 134.567 ettari pari al 34% della Superficie Agricola regionale		
Dalla distribuzione della SOI nelle aree a rischio di erosione non tollerabile (>11,2 t/ha anno) emerge una minor concentrazione (29%) rispetto all'intero territorio regionale (33,7%), mostrando quindi una moderata efficacia delle misure	Si suggerisce di prevedere nell'elaborazione della strategia della prossima programmazione la definizione di specifici criteri di selezione che permettano una maggior concentrazione delle superfici nelle aree a maggior rischio di erosione	
Le misure del PSR non sembrano incidere in maniera significativa sull'incremento della Sostanza Organica nei suoli: considerando che il tenore medio di carbonio organico nelle terre arabili	Si suggerisce di intensificare le azioni 10.1.3.1 e 10.1.3.2 - trasformazione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli e il miglioramento di quelli esistenti e 10.1.5 - Copertura vegetale intercalare che presentano gli incrementi maggiori di carbonio organico	

4.9 QVC 11 FA 5A. In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura? (FA 5A)

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

L'indicatore di contesto correlato C39 "prelievo dell'acqua in agricoltura" rileva che al 2010 venivano prelevati circa 70,2 milioni di m3 di acqua, utilizzata prevalentemente per l'irrigazione del mais e del tabacco. Quest'ultimo nei bacini "Alto Tevere" e Medio Tevere" rappresenta quasi il 50% del fabbisogno irriguo complessivo.

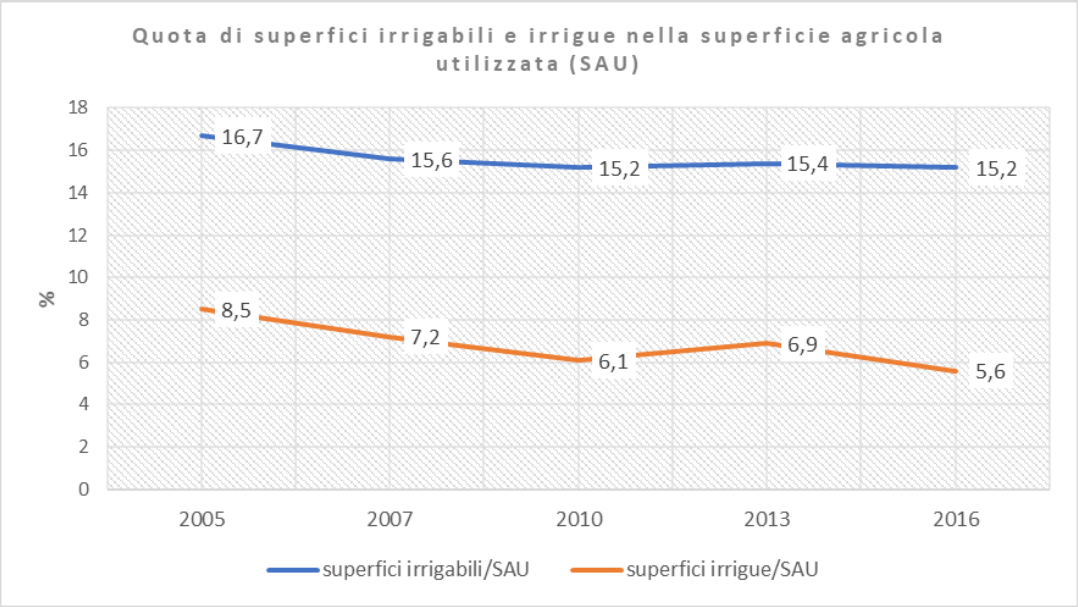
Il confronto con la SAU irrigata indica un consumo unitario di circa 3.500 m3/ha/anno, che risulta più elevato rispetto alle regioni limitrofe, dovuto anche alla scarsa diffusione dei sistemi di irrigazione ad elevata efficienza (microirrigazione), che coprono appena il 9% del totale della superficie irrigata.

L'analisi dei dati sulla struttura delle aziende agricole nel periodo 2013-2016 evidenzia come la superficie irrigata regionale passi da 21.170 ettari del 2013 a 18.904 ettari nel 2016, con una riduzione del 12%.

Per quanto riguarda le fonti di approvvigionamento, si evidenzia che la maggior parte delle aziende agricole umbre utilizza le acque sotterranee, captate mediante pozzi privati. Un numero minore di aziende utilizza le acque superficiali mediante captazioni su corsi d'acqua, laghi naturali e laghetti artificiali.

Considerando l'incidenza delle aree irrigabili e delle aree irrigate nella superficie agricola utilizzata (SAU)[25] si evidenzia che nel periodo 2005-2016 l'incidenza della superficie irrigabile sulla SAU è rimasta abbastanza costante attestandosi nel 2016 al 15,2%, mentre l'incidenza della superficie irrigata sulla SAU si riduce di oltre 3 punti percentuali passando dall'8,5% del 2005 al 5,6% del 2016.

Figura 14 - Quota delle aree irrigabili e delle aree irrigate nella superficie agricola utilizzata (SAU)



Fonte: EUROSTAT - Share of irrigable and irrigated areas in utilised agricultural area (UAA) by NUTS 2 regions

[25] l'area irrigabile è l'area attrezzata per l'irrigazione, mentre l'area irrigata misura l'effettiva quantità di terreno irrigata; sulla base dei dati dell'indagine sulla struttura dell'azienda agricola

Indicatori	2010	2013	2016
CI_39 Prelievo dell'acqua in agricoltura (1000mc)	70.220,80		
Superficie irrigate regionale (ettari)		21.170	18.904

Le sottomisure del PSR Umbria che prevedono interventi inerenti il risparmio idrico sono la 4.1.1, la 10.1.1 e la 16.5. In particolare:

- l'operazione 4.1.1 "Sostegno a investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale dell'azienda agricola prevede *il miglioramento di impianti irrigui preesistenti o realizzazione di nuovi impianti*,
- l'operazione 10.1.1 "Rispetto dei Disciplinari di produzione integrata", nella quale è previsto di *Adottare il piano irrigazione su dati pluviometrici della rete agrometereologica ed elaborati a livello aziendale*,
- la sottomisura 16.5 "Sostegno per azione congiunta per mitigare o adattarsi al cambiamento climatico", che prevede la possibilità di costituire un PEI con la finalità di migliorare l'efficienza irrigua nelle aziende agricole.

Attuazione del Programma

Tabella 93 - n. di domande e volume di investimento per le operazioni connesse alla FA 5A

Misure	Descrizione	Domande Finanziate		Interventi conclusi	
		N.	Meuro	N.	Meuro
4.1.1	Sostegno a investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale dell'azienda agricola- investimenti per il risparmio idrico	37	1.408.282	11	390.536
10.1.1	Rispetto dei Disciplinari di produzione integrata – impegno Adottare il piano irrigazione su dati pluviometrici della rete agrometereologica ed elaborati a livello aziendale	312			
16.5	Sostegno per azione congiunta per mitigare o adattarsi al cambiamento climatico	0	0	0	0

Fonte: sistema di monitoraggio Regionale

L'operazione 4.1.1 fa registrare al 31.12.2020 11 progetti conclusi pertinenti con la Focus Area 5A, per un investimento complessivo di 390.000 euro, che rappresenta peraltro solo il 2,7% della spesa totale a valere su tale operazione.

In relazione alla sottomisura 16.5, il bando emanato nel corso del 2019 ha visto il finanziamento di 2 progetti, non afferenti però alla presente FA.

Per quanto attiene **l'operazione 4.1.1** sono previsti il miglioramento di impianti irrigui preesistenti o realizzazione di nuovi impianti nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 46 del regolamento UE n. 1305/2013. È previsto l'obbligo di installazione di appositi contatori volti a misurare il consumo di

acqua relativo all'investimento oggetto del sostegno ai fini di consentire la corretta applicazione del piano tariffario previsto dal piano di gestione. Nel caso di miglioramento di impianti irrigui preesistenti dovrà essere soddisfatta la condizione di risparmio idrico potenziale aziendale, che prevede percentuali di risparmio variabile dal 5% al 25% sulla base della tipologia di impianto realizzato/migliorato. La Misura prevede inoltre la realizzazione di bacini di accumulo delle acque meteoriche e linee di adduzione e distribuzione ai terreni a partire da bacini preesistenti.

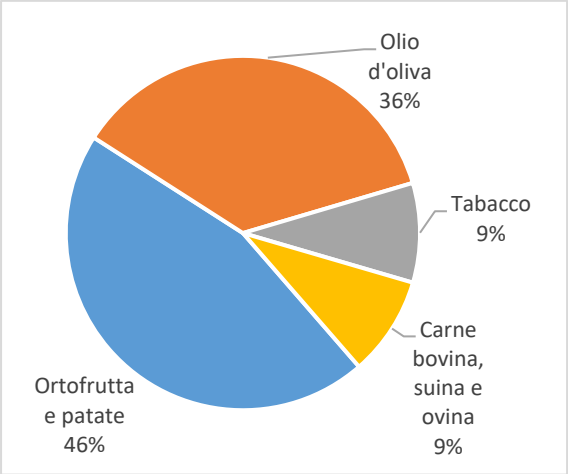
Come riportato nella tabella seguente, quasi i due terzi degli investimenti conclusi hanno riguardato la realizzazione di due laghetti aziendali per l'accumulo dell'acqua da utilizzare nell'irrigazione, mentre gli 8 interventi per la realizzazione di impianti irrigui attivano solo un quarto della spesa complessiva.

Tabella 94 - Tipologie di intervento finanziate dal PSR destinate al risparmio idrico

Tipologia di intervento	€	%
Miglioramento di impianti irrigui preesistenti o realizzazione di nuovi impianti	96.857	25%
Cisterne di accumulo delle acque meteoriche	36.176	9%
Laghetti/invasi aziendali	257.503	66%
TOTALE	**390.536**	**100%**

Fonte: sistema di monitoraggio regionale

La distribuzione degli interventi per filiera produttiva evidenzia come **il settore ortofrutticolo (46%) e l'olivicoltura (36%) facciano registrare gran parte della progettualità realizzata.**



Marginale invece il peso degli interventi nel settore della tabacchicoltura (9% del totale), nonostante che la coltivazione del tabacco incida in maniera rilevante sui consumi idrici regionali.

L'analisi delle relazioni tecniche allegate alla domanda di sostegno ha evidenziato che:

- la **realizzazione di nuovi impianti di irrigazione** ha interessato 7 aziende, per una superficie complessiva di quasi 20 ettari. Gli impianti realizzati sono per la quasi totalità a servizio di colture arboree, soprattutto olivo, e prevedono in tutti i casi sistemi di irrigazione a goccia ad elevata efficienza;
- l'acquisto di **cisterne per il recupero delle acque meteoriche** ha interessato 3 aziende, per una capacità complessiva di 39 mc, da utilizzare soprattutto per irrigazioni di soccorso su arboreti;
- la realizzazione di **invasi e laghetti aziendali** ha interessato due aziende, per una capacità complessiva di 5.150 mc.

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

Criteri	Indicatori	Sottomisure/ Operazioni	Valore	UM
1. Gli impegni del PSR hanno contribuito a rendere più efficiente l'uso dell'acqua in agricoltura	Investimenti totali per interventi finalizzati al risparmio idrico (Mis 4.1.1)	4.1.1 10.1.1	390.536	€
	Numero di aziende agricole/beneficiari che hanno fruito di un sostegno per interventi finalizzati al risparmio idrico (Mis 4.1.1)		11	n.
	Superficie sotto impegno (Aziende che adottano il piano di irrigazione (Mis 10.1.1)		4.480	ha
	Percentuale di terreni irrigui che passano a sistemi di irrigazione più efficienti (Mis 10.1.1)		23,6%	%
	R13. Aumento dell'efficienza dell'acqua in agricoltura grazie ai progetti supportati dal PSR		-7.690.392	mc
			-0,18	mc/PS
	I.10 Estrazione di acqua in agricoltura		-11%	%

Approccio metodologico

Per l'operazione 4.1.1, l'analisi valutativa è stata condotta sulle domande saldate entro il 31.12.2020. Sono stati utilizzati i dati ricavati dall'analisi delle relazioni tecniche allegate alla domanda di sostegno relativi ai parametri tecnici delle operazioni finanziate. In particolare sono stati estratti i dati relativi alle superfici irrigate, la coltura praticata, la tipologia dell'impianto di irrigazione, la fonte di approvvigionamento della risorsa idrica, il volume degli invasi/cisterne di accumulo.

Per l'operazione 10.1.1, l'analisi valutativa è stata condotta attraverso la pulizia (eliminazione dei valori anomali - outliers) e l'elaborazione delle informazioni contenute all'interno dei quaderni di campagna informatizzati. Gli agricoltori che nell'ambito dell'operazione 10.1.1 hanno aderito all'impegno inerente la riduzione dei consumi irrigui erano tenuti a redigere un piano d'irrigazione basato su dati pluviometrici della rete agrometereologica regionale. I volumi d'adacquamento sono stati registrati nell'applicativo informatico messo a disposizione della regione, differenziati per singola coltura, e hanno costituito la base delle analisi valutative volte alla stima del risparmio idrico connesso all'adesione a tale impegno.

Risposta alla domanda di valutazione

Per la stima delle variazioni dei consumi irrigui indotti dagli investimenti pertinenti con la tematica, l'analisi valutativa che segue tiene distinte le due operazioni che fanno registrare interventi conclusi entro la fine del 2020.

Per quanto riguarda gli investimenti realizzati nell'ambito dell'**operazione 4.1.1**, la **realizzazione di 7 nuovi impianti** a goccia interessa soprattutto superfici precedentemente non coltivate e in ogni caso non irrigate. Solo in due casi gli investimenti intervengono su superfici già irrigate, col rifacimento di un impianto congiuntamente all'introduzione di un nuovo meleto e con l'acquisto di una motopompa di ultima generazione ad elevata efficienza. Inoltre, in due dei cinque interventi che determinano un incremento della superficie irrigata, i nuovi impianti d'irrigazione impiegano acqua

meteorica raccolta in laghetti aziendali, senza comportare dunque un aggravio in termini di consumo effettivo della risorsa.

Considerando quindi, per ogni intervento completato, le superfici, il sistema di irrigazione e le colture interessate, sulla base dei dati ISTAT relativi ai consumi irrigui regionali per coltura e per sistema, è possibile stimare **un incremento di consumi irrigui correlati alla realizzazione di nuovi impianti pari a 65.140 mc.**

Per quanto attiene invece l'**acquisto delle cisterne per il recupero delle acque meteoriche e la realizzazione di invasi e laghetti aziendali,** considerando la capacità complessiva e il tempo di ricarica rispetto al bacino imbrifero, è possibile stimare **un risparmio complessivo pari a quasi 3.600 mc**.

L'analisi degli effetti dell'**operazione 10.1.1**, con particolare riferimento all'impegno relativo all'adozione di un piano d'irrigazione basato su dati pluviometrici della rete agrometereologica ed elaborati a livello aziendale, ha riguardato un totale di 312 aziende agricole. **La superficie irrigua delle aziende beneficiarie è pari a 4.480 ettari, che rappresenta il 23,6% del totale della superficie effettivamente irrigata** in regione e rilevata da ISTAT nell'indagine SPA del 2016.

Come riportato nella tabella seguente gli impegni hanno riguardato prevalentemente la coltura del tabacco (95% del totale della SOI) e il sistema di irrigazione per aspersione. Il volume unitario di acqua distribuita mediamente nelle tre campagne considerate è stato pari a 1.785 Mc/ha.

Tabella 95 - Ettari di superficie oggetto di impegno per coltura e sistema di irrigazione

COLTURA	Tipologia di impianto di irrigazione				Totale	
	Aspersione		Goccia			
	Ha	Volume unitario Mc	Ha	Volume unitario Mc	Ha	Volume unitario Mc
Altri seminativi			17	1.084	17	1.084
Orticole			4	1.789	4	1.789
Tabacco	4.277	1.829	182	1.093	4.459	1.801
Totale	**4.277**	**1.829**	**203**	**1.103**	**4.480**	**1.785**

Fonte: elaborazioni valutatore su dati del quaderno di campagna

I dati rilevati sui beneficiari dell'operazione 10.1.1 attraverso l'analisi del quaderno di campagna informatizzato sono stati messi a confronto con i dati ISTAT relativi alle superfici irrigate e ai volumi irrigui, raggruppati per le due macrocategorie delle colture orticole e dei seminativi[26]. L'analisi valutativa (tabella seguente) evidenzia un notevole risparmio della risorsa acqua rispetto alla situazione di contesto, risparmio che risulta particolarmente evidente nel caso della coltura del tabacco, sia se irrigata con sistemi ad aspersione (-1.744 Mc/Ha) che con sistemi a goccia (-1.469 Mc/Ha).

[26] I dati ISTAT non distinguono la coltura del tabacco ma questa viene ricompresa negli altri seminativi.

Tabella 96 - Mc di acqua risparmiata per coltura e sistema di irrigazione

Tipologia impianto irrigazione	Variabili	Altri seminativi (tabacco)	Orticole	Totale
Aspersione	Volume unitario ISTAT (mc)	3.573		
	Volume unitario beneficiari M10.1.1 (mc)	1.829		
	Risparmio mc/Ha	1.744		
	SOI (Ha)	4.277		
	Acqua risparmiata (mc)	7.458.406		7.458.406
Goccia	Volume unitario ISTAT (mc)	1.089	2.141	
	Volume unitario beneficiari M10.1.1 (mc)	2.557	1.789	
	Risparmio mc/Ha	1.469	352	
	SOI (Ha)	199	4	
	Acqua risparmiata (mc)	292.269	1.288	293.557
TOTALE				**7.751.963**

Fonte: elaborazioni VI su dati del quaderno di campagna e dati ISTAT

Pertanto, **gli impegni assunti dai beneficiari dell'operazione 10.1.1 in relazione alla miglior gestione della risorsa idrica determinano un risparmio complessivo di 7,75 milioni di mc di acqua**.

Si tratta peraltro di una stima che scaturisce dall'analisi di valori dichiarati dall'agricoltore, basati su un "consiglio irriguo" frutto dell'elaborazione dei dati, ma non necessariamente seguito dall'agricoltore in maniera precisa e continuativa nel corso dell'intera stagione agricola.

Considerando congiuntamente gli effetti di tutte le misure collegate alla presente FA, e quindi gli incrementi dei consumi dovuti alla realizzazione di nuovi impianti, il risparmio determinato dalle cisterne e dai laghetti aziendali per il recupero delle acque meteoriche e soprattutto il notevole risparmio (potenziale) determinato dall'adozione dei piani di irrigazione, si può stimare una riduzione del consumo di acqua pari a 7,69 milioni di mc, che rappresenta **una riduzione dell'11% rispetto al consumo complessivo regionale.**

Tabella 97 - Mc di acqua risparmiata per tipologia di operazione

Operazione	Variazione consumi irrigui
Realizzazione di nuovi impianti d'irrigazione che prelevano da corsi d'acqua	+65.140
Cisterne per il recupero delle acque meteoriche/ invasi aziendali	-3.569
Impegni agroambientali	-7.751.963
Aumento dell'efficienza dell'acqua in agricoltura grazie ai progetti supportati dal PSR	**-7.690.392**
Prelievo complessivo regionale	70.220.800
Riduzione estrazione di acqua in agricoltura	**-11%**

Fonte: elaborazioni VI su dati del quaderno di campagna e dati ISTAT

A conclusione dell'analisi valutativa si prende infine in considerazione il risvolto economico degli interventi per il risparmio idrico realizzati entro la fine del 2020, rapportando cioè le variazioni stimate dei consumi irrigui al valore delle produzioni ottenibili con tale impiego d'acqua, coerentemente con quanto richiesto dall'indicatore comunitario R13, che viene giustamente espresso anche in termini di **variazione dei metri cubi di acqua utilizzata per unità di prodotto standard**.

Considerando congiuntamente gli investimenti realizzati nell'ambito dell'operazione 4.1.1 e gli impegni legati al risparmio idrico nell'operazione 10.1.1, si può stimare una **riduzione dei consumi per unità di prodotto di circa 0,18 mc/PS**, quasi del tutto attribuibile ad una migliore gestione delle pratiche irrigue sulle colture tabacchicole connessa all'impegno assunto nell'ambito dell'operazione 10.1.1 di utilizzare sistemi di "consiglio irriguo".

Conclusioni

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONI
L'investimento attivato dagli interventi dell'operazione 4.1.1 dedicati al risparmio idrico rappresenta solo il 3% del totale del volume di investimento complessivamente attivato dalla Misura, nonostante sia presente un criterio di premialità specifico per tali interventi	Incrementare l'efficacia del criterio di premialità specifico aumentando l'incidenza del punteggio per interventi volti al risparmio idrico sul totale del punteggio massimo previsto
Buona copertura territoriale dell'impegno agroambientale relativo all'adozione di un piano irriguo (23,6% del totale della superficie irrigata regionale) e elevata incidenza sulla riduzione dell'estrazione di acqua in agricoltura (-11%)	
Capacità degli impegni relativi all'adozione di un piano irriguo di essere appetibili per le aziende tabacchicole che incidono in maniera rilevante sui consumi idrici regionali	

4.10 QVC 13 FA 5C. In che misura 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 ai fini della bioeconomia?

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

La Focus area 5C intende favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile grazie anche all'utilizzo ed al recupero di sottoprodotti e materiali di scarto, residui e altre materie grezze non alimentari.

Tale FA risponde al fabbisogno F24 Incremento delle bioenergie ed organizzazione della filiera bioenergetica.

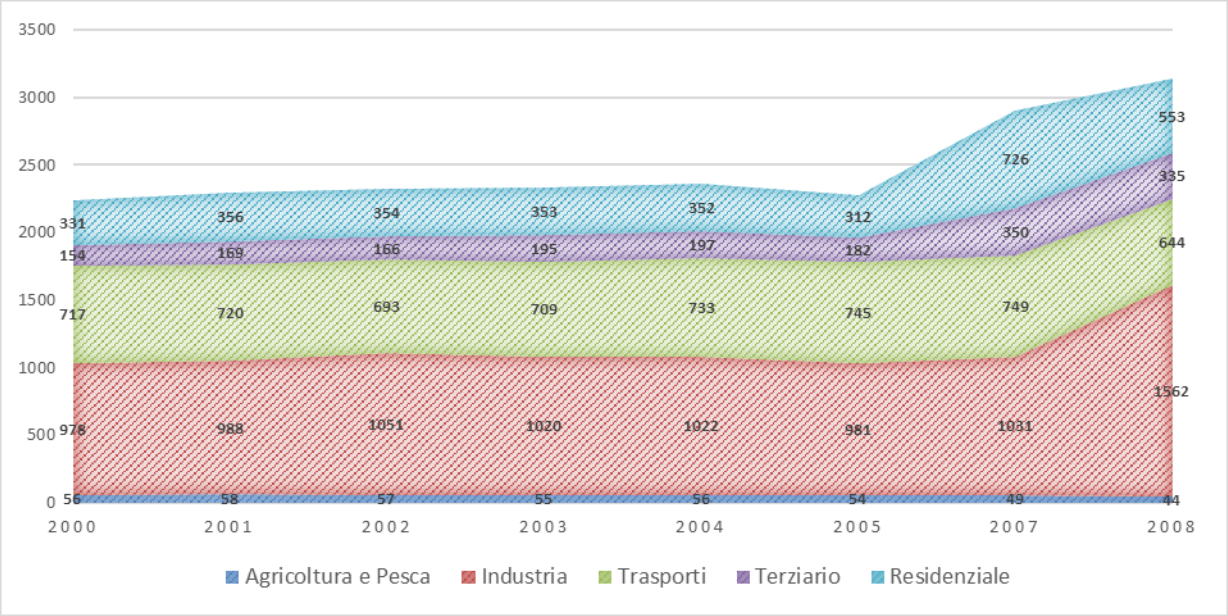
Tabella 98 - Quantificazione degli indicatori di contesto

Indicatori	2008	2011
C44 Energia utilizzata in agricoltura, foreste e agroalimentare uso diretto dell'energia in agricoltura/silvicoltura (Ktep)	139 (4,13%)	
C44 Energia utilizzata nell'agroalimentare (Ktep)	46 (1,37%)	
C.43 Produzione di energia rinnovabile dal settore agricolo e dal settore forestale (Ktep)		155,08 (3%)

In Umbria si registra un consumo di 139 ktep di petrolio equivalente in agricoltura e silvicoltura (C44). L'intero **settore agricolo incide per circa il 4,1% dei consumi finali di energia**, valore superiore al dato nazionale (2,8%). L'Umbria fa registrare un consumo di petrolio equivalente per ettaro in agricoltura e silvicoltura pari a 193,8 kilogrammi, circa il 45% in più rispetto al dato nazionale (133,1 Kg per Ha). I consumi diretti da parte di agricoltura e silvicoltura in Umbria rappresentano il 4,1% dei consumi diretti nazionali del settore (139 Ktep su un totale di 3.107 Ktep), mentre i consumi diretti dell'industria agroalimentare umbra (pari a 46 Ktep) pesano solo per l'1,4% su quelli nazionali. L'indicatore di contesto C.43 "Produzione di energia rinnovabile dal settore agricolo e dal settore forestale" si attesta a 155,08 Ktep, che rappresentano **il 3% della produzione totale regionale di energia rinnovabile,** a fronte di un dato nazionale pari al 13%.

Se si analizzano i consumi finali di energia per settore economico si evidenzia come il settore industriale sia il più "energivoro" con un picco di consumi del 2008 (1.562 ktep), seguito dal settore dei trasporti che presenta un leggero calo nel 2008 rispetto agli anni precedenti (644ktep). Il settore dell'agricoltura e pesca è invece quello con minori consumi, presentando peraltro un calo quasi costante a partire dal 2001 (58 ktep) e fino al 2008 (44 ktep).

Figura 15 - Consumi finali di energia per settore economico in Umbria (ktep)



Fonte: ARPA

Gli interventi del PSR Umbria collegati direttamente alla FA 5C sono finanziati nell'ambito delle azioni di sostegno a investimenti per la creazione, miglioramento o espansione di infrastrutture su piccola scala (sottomisura 7.2), che includono anche investimenti nelle energie rinnovabili e nel risparmio energetico (operazione 7.2.2).

Indirettamente collegata alla FA è anche l'operazione 16.5.1 "Sostegno per l'azione congiunta intrapresa al fine di mitigare o adattarsi al cambiamento climatico e di approcci comuni a progetti ambientali e pratiche ambientali".

Contribuiscono indirettamente alla FA la Sottomisura 4.1 "Sostegno a investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale dell'azienda agricola" e la sottomisura 4.2 "Sostegno agli investimenti per la trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli", che prevedono investimenti per il miglioramento dell'efficienza energetica e impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Attuazione del Programma

Come evidenziato nella tabella seguente, in relazione all'operazione 7.2.2, l'unica direttamente collegata alla presente Focus Area, sono state presentate 4 domande di sostegno (per un importo richiesto di 820.000 euro circa), ma al 31.12.2020 solo una domanda risulta ammessa a finanziamento, ma non ancora saldata, per un investimento complessivo di 170.000 euro circa.

Analogamente, in relazione alla sottomisura 16.5, il bando emanato nel corso del 2019 ha visto il finanziamento di 2 domande, entrambe afferenti alla presente Focus Area per un investimento complessivamente ammesso di 570.160 euro. Nessuna di queste risulta però conclusa al 31.12.2020.

Le uniche iniziative pertinenti con la FA 5A sovvenzionate e saldate si rilevano quindi nell'ambito delle sottomisure 4.1 e 4.2, che presentano obiettivi direttamente economici e solo secondariamente ambientali.

Per quanto attiene la misura 4.1, sono 38 gli interventi finanziati destinati alla produzione di energia da fonti rinnovabili, per un investimento complessivo di circa 1,1 milioni di euro. Di questi, gli interventi conclusi al 31.12.2020 sono 19, per una spesa totale di 656.000 euro, che rappresenta solo il 4,6% dell'investimento complessivamente attivato sulla sottomisura.

Nell'ambito della sottomisura 4.2, i progetti finalizzati alla produzione di energia da fonti rinnovabili sono 15 e sviluppano un volume di investimento di quasi 2,5 milioni di euro. Di questi, 9 sono gli interventi saldati entro il 2020, per un investimento complessivo di quasi 1,5 milioni di euro, oltre la metà dei quali afferenti ad un intervento di notevoli dimensioni per la realizzazione di un impianto di cogenerazione al servizio di un'impresa del comparto mangimistico. Anche nel caso della sottomisura 4.2 gli investimenti per la produzione di energia rinnovabile rappresentano una porzione marginale (4,4%) della spesa totale attivata dalla sottomisura.

Tab 99. numero e valore delle domande finanziate e degli interventi conclusi

Misure/ Sub misure	Descrizione	Domande Finanziate		Interventi conclusi	
		N.	Meuro	N.	Meuro
7.2.2	Sostegno agli investimenti nelle energie rinnovabili e nel risparmio energetico	1	0,17	0	0
4.1	Incentivare il ricorso alle energie rinnovabili nelle aziende agricole	38	1,076	19	0,656
4.2	Energia derivante da fonti rinnovabili nelle aziende agricole	15	2,47	9	1,48
16.5	Sostegno per azione congiunta per mitigare o adattarsi al cambiamento climatico	2	0,57	0	0

Fonte: sistema di monitoraggio regionale

Come evidenziato nella tabella seguente **la quasi totalità degli interventi realizzati (96%) è destinata alla realizzazione di impianti fotovoltaici**, mentre dal punto di vista degli investimenti effettuati la situazione appare più equilibrata, con **gli impianti a biomasse che attivano quasi il 40% della spesa totale**, anche se riferita ad un unico grande impianto di cogenerazione a biomassa sovvenzionato nell'ambito della sottomisura 4.2.

L'analisi SWOT del PSR individua infatti il settore delle biomasse come il settore con la maggior potenzialità di crescita, legata anche alla effettiva capacità della tecnologia di risolvere alcuni problemi di gestione dei sottoprodotti (sanse, effluenti zootecnici, scarti alimentari) e per cui la regione accusa i ritardi più evidenti.

Ciò sembra in parte legato ai ritardi attuativi manifestati dalla sottomisura 7.2, che finanzia proprio impianti pubblici per la produzione e la distribuzione di energia elettrica e termica da biomassa.

Tabella 100 - Investimenti per la produzione di energia da fonti rinnovabili per tipologia di impianto

Tipologia di impianto	Sottomisura 4.1		Sottomisura 4.2		Totale	
	Interventi	Investimento	Interventi	Investimento	Interventi	Investimento

	N.	%	€	%	N.	%	€	%	N.	%	€	%
Impianti a biomasse	0	0%	0	0%	1	10%	840.000	57%	1	4%	840.000	39%
Impianti fotovoltaici	18	100%	656.004	100%	9	90%	638.751	43%	27	96%	1.294.755	61%
Totale	**18**	**100%**	**656.004**	**100%**	**10**	**100%**	**1.478.751**	**100%**	**28**	**100%**	**2.134.755**	**100%**

Fonte: sistema di monitoraggio regionale

Criteri	Indicatori	Sottomisure/ Operazioni	Valore	UM
1. Il PSR determina un aumento della produzione di energia da fonti rinnovabili	T16: totale degli investimenti nella produzione di energia rinnovabile	4.1, 4.2	2.134.755	€
	R15 C43: energia rinnovabile prodotta attraverso progetti sovvenzionati		384,7	Tep
2. Il PSR ha favorito la realizzazione di piani di attività per l'approvvigionamento sostenibile di biomasse da utilizzare nella produzione di energia	R5C 1: numero di aziende agricole e forestali coinvolte nei piani di attività per l'approvvigionamento sostenibile di biomasse da utilizzare nella produzione di energia	16.6	NA	

Approccio metodologico

Le analisi valutative che seguono sono state realizzate sulle domande saldate entro il 31.12.2020.

La stima della energia rinnovabile complessivamente prodotta grazie ai finanziamenti del PSR è stata effettuata aggregando l'insieme delle operazioni realizzate per tipologia di fonte utilizzata. Per ciascuna tecnologia è stata determinata la potenza complessivamente installata, attraverso i dati di monitoraggio disponibili e per parametrizzazione degli investimenti realizzati, espressa in kWp. Attraverso la determinazione delle ore equivalenti di utilizzo[27], descritta in tabella, è stato possibile stimare la quantità di energia da fonti energetiche rinnovabili prodotta annualmente.

Al fine di esprimere l'energia in termini di Ktep come prevede l'indicatore R15, si è provveduto a convertire i MWh/anno prodotti attraverso il Coefficiente di conversione dell'Agenzia internazionale dell'energia (AIE): 1 Tep=11,63 MWh.

Risposta alla domanda di valutazione

Gli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili completati entro la fine del 2020, afferenti come detto alle sottomisure 4.1 e 4.2, che non presentano finalità direttamente e prioritariamente energetiche, fanno registrare una **potenza complessivamente installata di oltre 1.740 Kwp**.

[27] Ore equivalenti di utilizzazione: 1) Fotovoltaico e solare termico, dati Photovoltaic Geographical Information System (PVGIS) JRC; 2) Biomasse, per gli impianti termici si è considerata la sola stagione termica in funzione alle prescrizioni Regionali.

Tabella 101 - Dati tecnici ed Energia prodotta degli impianti da fonti rinnovabili finanziati

Tipologia di intervento	A. Interventi	B. Investimento	C. Potenza installata	D. Ore equivalenti	E. Energia prodotta (C.*D.)	
	N.	€	kWp	h	MWh/anno	Tep/anno
Impianti a biomasse	1	840.000	1.000,0	3.600	3.600,0	309,5
Impianti fotovoltaici	27	1.294.755	740,8	1.180	874,1	75,2
Totale	**28**	**2.134.755**	**1.740,8**		**4.474,1**	**384,7**

Fonte: sistema di monitoraggio Regionale, dati tecnici relazioni di progetto

I 28 impianti realizzati garantiscono una **produzione annua di energia da fonti rinnovabili di 4.474 Mw/anno, pari a 384,7 tep/anno** (indicatore di risultato complementare R15). Tale produzione rappresenta lo 0,25% della produzione di energia rinnovabile dal settore agricolo e dal settore forestale rilevata EUROSTAT e SIMERI-GSE nel 2011.

Se si considerano gli obblighi derivanti dal decreto sul Burden Sharing, che prevede per l'Umbria una produzione al 2020 di energia elettrica da FER pari 50 Ktep. si rileva come **gli impianti realizzati contribuiscono per appena lo 0,8% dell'obiettivo.**

Conclusioni

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONI
L'investimento complessivo degli interventi delle sottomisure 4.1 e 4.2 dedicati al risparmio energetico rappresentano solo il 4% del totale del volume di investimento attivato dalle due sottomisure nonostante siano previsti a riguardo criteri di premialità specifici	Nel caso di nuovi bandi, incrementare l'efficacia dei criteri di premialità specifici aumentando l'incidenza del punteggio per interventi volti al risparmio energetico sul totale del punteggio massimo previsto
La spesa per impianti a biomasse rappresenta quasi il 40% del totale, ma si riferisce ad un unico grande impianto sovvenzionato dalla sottomisura 4.2, mentre l'analisi SWOT del PSR individua il settore delle biomasse come il settore con la maggior potenzialità di crescita, legata anche alla effettiva capacità della tecnologia (biogas) di risolvere alcuni problemi di gestione dei sottoprodotti (sanse, effluenti zootecnici, scarti alimentari) e per cui la regione accusa i ritardi più evidenti.	Nel caso di nuovi bandi, prevedere uno specifico criterio di premialità per impianti alimentati da biomasse aziendali di scarto
Modesta incidenza (0,25%) dell'energia prodotta da fonti rinnovabili finanziata con il PSR rispetto alla produzione di energia rinnovabile dal settore agricolo e dal settore forestale regionale	

4.11 QVC 14 FA 5D. In che misura gli interventi del PSR contribuiscono a ridurre le emissioni di gas serra e le emissioni di ammoniaca dell'agricoltura

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

Lo strumento deputato a contabilizzare le emissioni e gli assorbimenti di carbonio è l'inventario nazionale National Inventory Report-NIR)[28] che stima le 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).

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 rivegetazione). 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*[29]) e nei pascoli (*Grassland management*[30)]. Tali stime a partire dal 2022 saranno vincolanti per ciascuno stato membro.

L'indicatore di contesto Emissioni Gas Serra da Agricoltura IC45- descrive le emissioni di gas serra (CH4, N2O, CO2) in atmosfera prodotte dal settore agricolo, dovute principalmente alla gestione degli allevamenti e all'uso dei fertilizzanti e permette di valutare il peso del settore rispetto al totale di emissione nazionale.

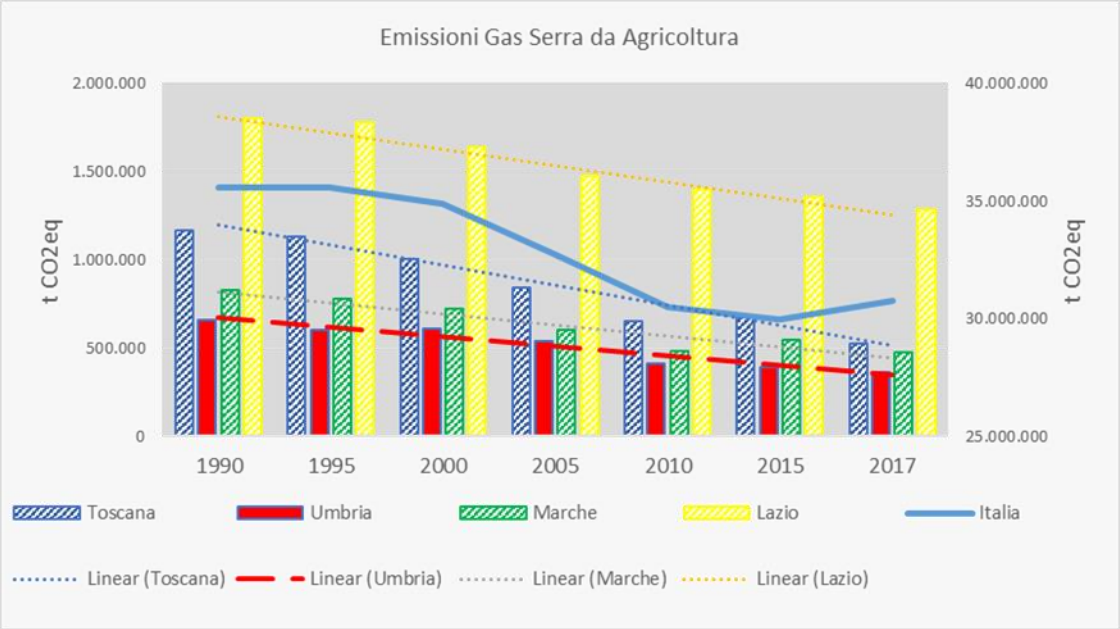
L'andamento delle emissioni di gas serra del settore agricoltura a partire dal 1990 è in tendenziale diminuzione, tuttavia ulteriori interventi di riduzione dovranno essere intrapresi per raggiungere gli obiettivi stabiliti nell'ambito della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC), del Protocollo di Kyoto e delle Direttive europee.

[28] 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.

[29]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)).

[30] 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).

Figura 16 - Indicatore di contesto Emissioni Gas Serra da Agricoltura IC45



Fonte: Ispra

L'indicatore a livello nazionale ha fatto registrare una contrazione del 14% Nel 2017, l'agricoltura è responsabile del 7,2% delle emissioni totali di gas serra, espressi in CO2 eq., ed è pertanto la terza fonte di emissioni di gas serra dopo il settore energia (80,9%) e il settore processi industriali (7,7%). Nel 2017, la categoria fermentazione enterica ha rappresentato il 46,2% delle emissioni dei gas serra di origine agricola, seguita dai suoli agricoli (27,2%), dalla gestione delle deiezioni (19,8%), dalla coltivazione del riso (5,3%), dall'applicazione al suolo di urea e calce (1,4%) e dalla combustione dei residui agricoli (0,1%).

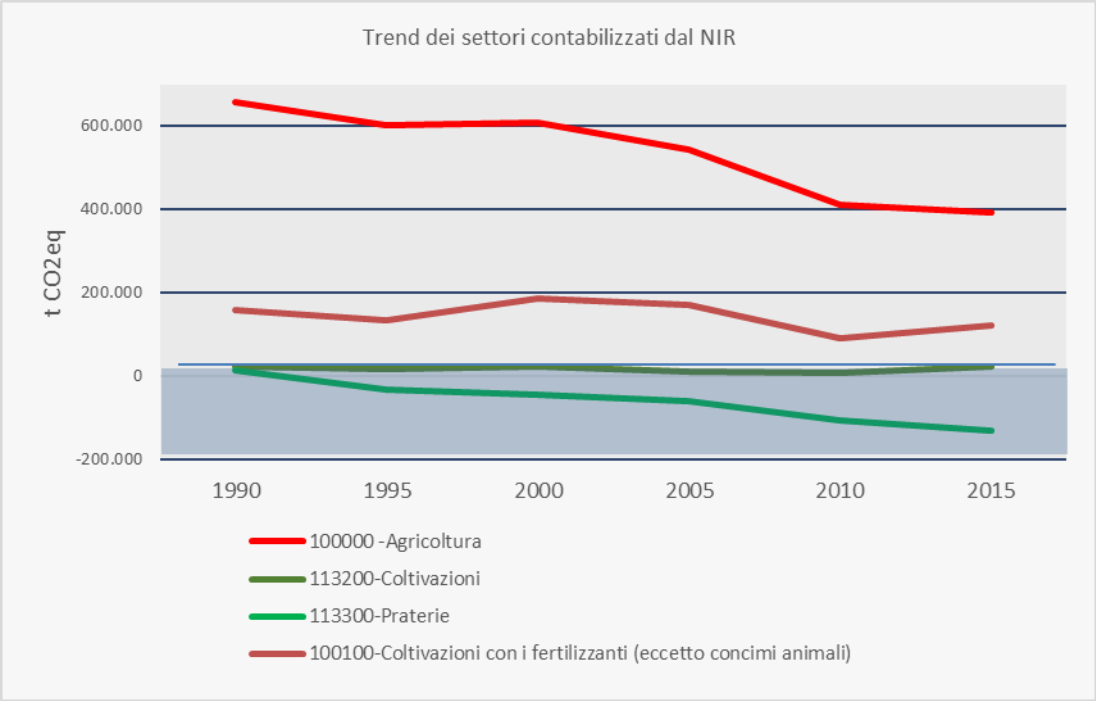
Le emissioni del comparto agricolo contabilizzate nel NIR nella regione Umbria rappresentano nel 2017 l'1,2% delle emissioni a livello nazionale. L'andamento dell'indicatore nella regione risulta in calo del 45% nel periodo 1990/2017, e insieme alla Toscana è la regione del centro con la riduzione maggiore.

Tale andamento è attribuibile fondamentalmente alla contrazione del numero di capi allevati per alcune specie zootecniche, alla riduzione dell'uso di fertilizzanti azotati sintetici e delle superfici e produzioni agricole. Il PSR chiamato ad affrontare le quattro 'sfide' previste dell'Health Check della PAC: cambiamenti climatici; energie rinnovabili, gestione delle risorse idriche e biodiversità, ha un ruolo significativo nella contrazione delle emissioni dei gas serra di origine agricola.

Considerando il trend dei settori contabilizzati nel NIR interessati dalle misure del PSR, ed in particolare i settori del LULUCF: 113200 Cropland e 113300 Grassland, si rileva che il cropland risulta un settore emissivo sebbene non incida in maniera consistente sulle emissioni (il 3% delle emissioni totali dell'agricoltura); mentre il Grassland ha un ruolo importanti sugli stock di carbonio andando ad incrementare annualmente valori di CO2 sempre più importanti.

Focalizzando l'attenzione sul settore 100100 per le emissioni del protossido di azoto dei fertilizzanti emerge come il primo sia calato sino al 2010 per poi risalire nel 2015 e rappresenta mediamente il 27% delle emissioni dell'agricoltura.

Figura 17 - Indicatore di contesto Trend dei settori contabilizzati dal NIR (1990-2015 valori in tCO2eq)



Fonte: Ispra: disaggregazione dell'Inventario Nazionale 2015

Nella descrizione della strategia del PSR Umbria 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 ai fabbisogni:

- F17 Favorire una corretta gestione degli input al fine di migliorare la qualità delle acque
- F20 Consolidare ed estendere le superfici gestite con metodi ecocompatibili e con metodi biologici
- F25 Migliorare la gestione degli allevamenti zootecnici per la riduzione di metano e di protossido di azoto

Attuazione del Programma

Gli interventi del PSR Umbria 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, 10.1.3 e 10.1.5 e misura 11), e quelli individuati nella FA4C (operazioni 10.1.1, 10.1.3, 10.1.4, 10.1.5 e misura 11) che determinano un maggior assorbimento nei suoli agricoli (Cropland) del C-sink.

Tabella 102 - Superficie per Misura/sottomisura/operazione

Misure/ Sub misure/operazione	Descrizione	Superfici (ha)	Distribuzione (%)
10.1.1	Rispetto dei disciplinari di produzione integrata	93.187	69,25%
10.1.3.1 e 10.1.3.2	Qualificazione dell'agroecosistema mediante la trasformazione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli e il miglioramento di quelli esistenti	522	0,39%

Misure/ Sub misure/operazione	Descrizione	Superfici (ha)	Distribuzione (%)
10.1.4	Incremento della sostanza organica nei suoli	3.649	2,71%
10.1.5	Copertura vegetale intercalare	1.093	0,81%
11	Adozione e mantenimento di pratiche e metodi di produzione biologica	36.115	26,84%
Totale superficie che determina la riduzione dei GHG		**134.567**	**100**

(1) L'operazione 10.1.4 è stata considerata solo per il C-sink

Fonte: Dati di monitoraggio AGEA

Complessivamente la superficie oggetto di impegno (SOI) che concorre al miglioramento della qualità dei suoli è pari a 134.567 ettari, il 33,7% della superficie agricola regionale. Il 69,2% della SOI è associata all'agricoltura integrata, il 26,8% all'agricoltura biologica ed il restante 3,9% alle altre tre operazioni (10.1.3, 10.1.4 e 10.1.5).

Confrontando il valore con quanto rilevato dalla Valutazione ex post del precedente periodo di programmazione si rileva che la superficie oggetto di impegno (SOI) che concorre alla riduzione di GHG risulta pressoché invariata, infatti nel periodo 2007-2013 la SOI di GHG è risultata pari a 131.000 ha.

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

La domanda valutativa relativa alla riduzione dei gas effetto serra può essere declinata in un unico criterio che, in linea con gli indicatori di output, di risultato ed impatto previsti a livello comunitario, permette di identificare il contributo del PSR alla riduzione dei GHG.

Criteri	Indicatori	Sottomisure/ Operazioni	Valore	UM
1. Il PSR determina una riduzione delle emissioni di metano e protossido di azoto	R17 Percentuale di terreni agricoli con contratti di gestione finalizzati alla riduzione dei gas serra	10.1.1, 10.1.3, 10.1.4, 10.1.5, 11.	33,7	%
	R18 Riduzione delle emissioni di metano e protossido di azoto		4.652	$MgCO_{2eq}$
	I7 Emissioni dell'agricoltura		1,19	%

Approccio metodologico

Il valore dell'indicatore di risultato R17 - Percentuale di terreni agricoli con contratti di gestione finalizzati alla riduzione dei gas serra - è stato ottenuto utilizzando i dati forniti dall'OP AGEA al 31.12.2019. La Superficie Agricola Utilizzata è stata ottenuta attraverso l'elaborazione dello strato "Suolo" Agea.

L'indicatore R18 - Riduzione delle emissioni di metano e protossido di azoto - 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) o per il minor utilizzo di fertilizzanti azotati (operazioni 10.1.3 e 10.1.5), 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, N_2O nelle aziende beneficiarie.

L'approccio metodologico utilizzato per la stima del N_2O 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 agricoltura[31]. Le emissioni di N_2O 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 nitrati[32]. 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 N_2O è necessario trasformare il valore di azoto (N_2) in N_2O secondo il rapporto stechiometrico NO_2/N_2 pari a 44/28. I quantitativi di N_2O 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 10.1.4 "Incremento della sostanza organica nei suoli" sulla riduzione delle emissioni di CO_2(I07) è stato stimato l'apporto di sostanza organica nelle superfici oggetto di impegno e attraverso la metodologia descritta nella FA4C; per ottenere dal contenuto di sostanza organica nei suoli l'assorbimento (o la mancata emissione) della CO2, il carbonio organico (SOC) e stato trasformato in CO2 utilizzando il coefficiente stechiometrico CO2/C pari a 44/12.

Per quanto riguarda la riduzione di metano, i due fattori emissivi in ambito zootecnico riguardano la fermentazione enterica e la gestione delle deiezioni, non vi sono operazioni nel PSR della Regione Umbria che determinano effetti sul suo contenimento.

Risposta alla domanda di valutazione

Indicatore I07emissioni dall'agricoltura

Complessivamente le azioni del PSR Umbria che contribuiscono alla riduzione delle emissioni di gas serra dell'agricoltura generano una riduzione dell'apporto di azoto annuo, rispetto all'agricoltura convenzionale, di circa 950 tonnellate, pari ad una riduzione di emissione di 4.652 $tCO_{2eq}\cdot anno^{-}$. In particolare, l'agricoltura integrata contribuisce per il 78% mentre il 21% del totale si ottiene grazie all'agricoltura biologica (952 tonnellate$CO_{2eq;}$), il restante 1% della riduzione è relativo all'operazione 10.1.3 -Qualificazione dell'agroecosistema mediante la trasformazione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli e il miglioramento di quelli esistenti.

Il valore ottenuto è stato confrontato con le emissioni medie regionali di protossido di azoto dal settore agricoltura e con la parte dovuta alle fertilizzanti (fonte ISPRA).

Rispetto alle emissioni complessive di CO_{2eq} dal settore agricoltura dell'Umbria IC45, pari nel 2015 a 392.039 $MgCO_{2eq}$, il PSR ha determinato una riduzione di emissioni di anidride carbonica dello

[31]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.
[32] EEA (2009), EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2009, Technical report No. 9/2009.

1,19%. Se si considera il solo settore 100100 (che considerale emissioni dei soli fertilizzanti minerali) l'incidenza del PSR sale al 3,81%.

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 298.000 $MgCO_{2eq}$.Tale maggior assorbimento di CO_2 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 CO_2 nei suoli determini un aumento del valore calcolato da ISPRA nel 2015 del 277% grazie al contributo del PSR.

Sommando il contributo dei due settori (fertilizzanti minerali e assorbimento di CO2), la riduzione complessiva delle emissioni di GHG risultano pertanto pari a 302.652 Mg anno.

Tabella 103 - Riduzione annua delle emissioni di GHG del settore agricolturaR18 el07 – Protossido di azoto e C-sink nei suoli agricoli

Misure/ Sub misure/ operazione	*Misure/ Sottomisure*	*SOI*	*Variazione carichi azoto minerale*	*Variazione azoto minerale distribuito*	Riduzione emissioni (R18)		Assorbimento del carbonio nei suoli (C-sink)		Totale riduzioni delle emissioni + assorbimenti
					Riduzione emissioni N_2O	*Riduzione emissioni di CO_{2eq} da N_2O*	*Incremento di SOC*	Assorbimento del carbonio nei suoli (C-sink)	CO_{2eq}
		ha	*(kg/ha·a^{-1})*	*(kg·a^{-1})*		*($MgCO_{2eq}$·a^{-1})*	kg/ha/anno]	*($MgCO_{2eq}$·a^{-1})*	
10.1.1	Rispetto dei disciplinari di produzione integrata	93.187	7,9	740.428	12.164	3.625	322	110.058	113.683
10.1.3	Qualificazione dell'agroecosistema mediante la trasformazione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli e il miglioramento di quelli esistenti	522	25,4	13.243	218	65	2.228	4.264	4.329
10.1.4(1)	Incremento della sostanza organica nei suoli	3.649					1.237	16.551	16.551
10.1.5	Copertura vegetale intercalare	1.093	63,2				1.651	6.617	6.617
11.1, 11.2	Adozione e mantenimento di pratiche e metodi di produzione biologica	36.115	5,4	196.561	3.229	962	1.212	160.510	161.473
Totale		**134.567**	**7,1**	**950.232**	**15.611**	**4.652**	**604**	**298.000**	**302.652**

Fonte: elaborazioni valutatore su dati di monitoraggio AGEA

Conclusioni

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONI
Complessivamente le azioni del PSR Umbria che contribuiscono alla riduzione delle emissioni di gas serra dell'agricoltura generano una riduzione dell'apporto di azoto annuo, rispetto all'agricoltura convenzionale, di circa 950 tonnellate, pari ad una riduzione di emissione di 4.652 tCO_{2eq}·anno pari ad una riduzione dell'1,9%	Si raccomanda di prevedere interventi sulla gestione delle deiezioni zootecniche nell'ambito della misura 4.1, in particolare la copertura delle vasche di raccolta che hanno un impatto importante sulla riduzione del metano e potenziare gli interventi che favoriscono l'utilizzo dei reflui zootecnici per la produzione di biogas
Gli assorbimenti del carbonio nei suoli agricoli determinati dal PSR si ottengono valori in CO_{2eq} pari a 298.000 $MgCO_{2eq.}$	
Gli effetti degli interventi evidenziano una riduzione pari a 207 t/anno delle emissioni di ammoniaca da fertilizzanti minerali/di sintesi	

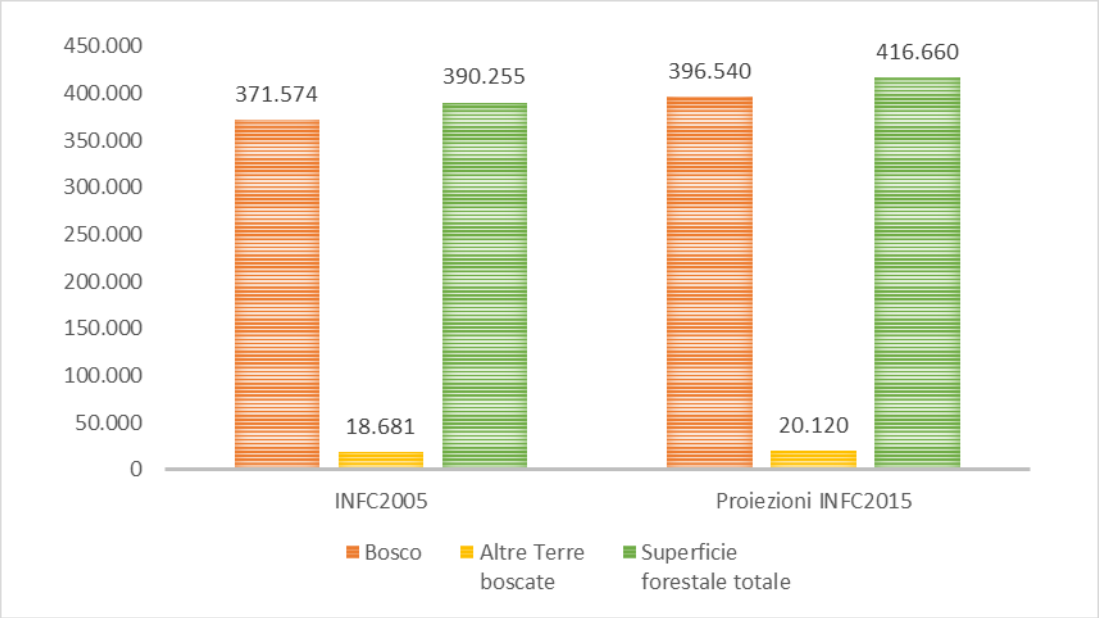
4.12 QVC 15 FA 5E. In che misura gli interventi del PSR hanno contribuito a promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale (FA 5E)

Descrizione del contesto socio-econimico e programmatico

L'indicatore di contesto correlato C29 "foresta e altre superfici boschive (FOWL - Forest and OtherWooded Land)" rileva che al 2010 il 46,15% del territorio umbro è coperto da foreste per un totale di 390.260 ha. Non è invece disponibile il dato relativo all'indicatore C38 Foresta protetta e quindi si fa riferimento all'uso di una proxy ("di aree boscate soggette a vincolo naturalistico") che ha utilizzato i dati Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatori di Carbonio (INFC) 2005. Nel Data Base rilasciato dalla RRN il valore relativo alla sola area forestale complessiva soggetta a vincoli di tipo naturalistico è pari a 21,3% della FOWL.

Secondo i risultati provvisori del terzo inventario forestale nazionale INFC2015 nel periodo 2005-2015 la superficie forestale regionale è aumentata di oltre 26.000 ettari con un incremento percentuale del 6,8% a fronte di un incremento a livello nazionale pari al 4,9%.

Figura 18 - Evoluzione delle superfici forestali regionali 2005-2015



Fonte: inventario forestale nazionale INFC2015

L'Umbria si contraddistingue per un considerevole patrimonio naturalistico, aspetto che si combina con la buona performance agro-ambientale dell'agricoltura. Vi sono 0,44 Ha di foresta per abitante, un valore pari a più del doppio di quello italiano

Un indicatore in grado di descrivere l'andamento del sequestro del carbonio nelle biomasse forestali è dato dalle emissioni (assorbimento) di CO2 del comparto forestale contabilizzate nel NIR. L'andamento dell'indicatore nella regione rileva un incremento degli assorbimenti di CO2 del settore forestale regionale pari al + 242% nel periodo 1990/2015.

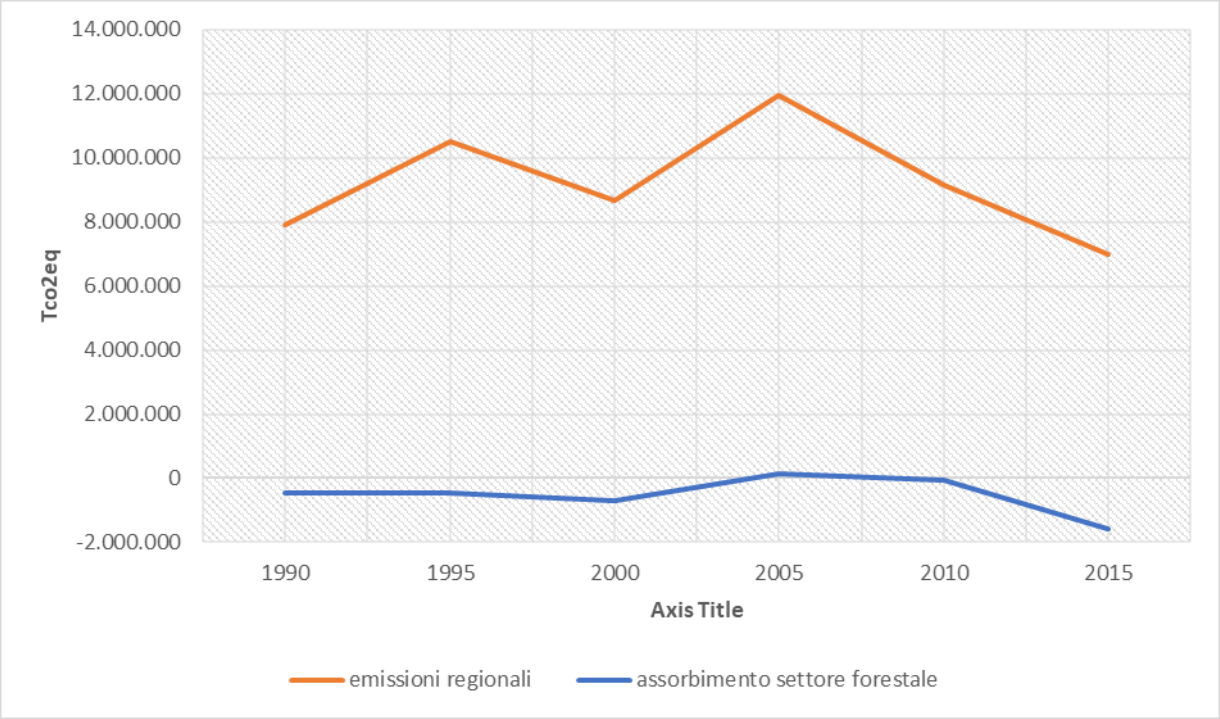
Tabella 104 - Assorbimento di CO2 del comparto forestale NIR

settore	1990	1995	2000	2005	2010	2015
	tCO2eq					
113100-Foreste	-459.051	-446.538	-699.295	132.386	-66.517	-1.567.860

Fonte: ISPRA disaggregazione dell'inventario nazionale 2015

Il confronto del dato dell'assorbimento di CO2 del settore forestale regionale con il dato complessivo delle emissioni regionali evidenzia come le foreste incidono per il 24% del totale delle emissioni.

Figura 19 - Emissioni/assorbimento CO2 eq



Fonte: ISPRA disaggregazione dell'inventario nazionale 2015, Emissioni regionali di Gas Serra totali

Attuazione del Programma

Gli interventi del PSR Umbria ritenuti potenzialmente favorevoli alla conservazione ed al sequestro del carbonio sono le operazioni:

- 8.1.1 Sostegno per forestazione e imboschimento
- 8.2.1 Sostegno per impianto e manutenzione di sistemi agro-forestali
- 8.3.1 Supporto per la prevenzione dei danni alle foreste da incendi e calamità naturali e eventi catastrofici
- 8.4.1 Supporto per la ricostituzione di foreste danneggiate dagli incendi e calamità naturali e eventi catastrofici

- 8.5.1 Sostegno agli investimenti per migliorare la resilienza e il valore ambientale degli ecosistemi forestali
- 15.1.1 Pagamenti per impegni silvo-ambientali.

Gli impegni previsti dalle suddette operazioni contribuiscono al miglioramento della funzione di assorbimento della CO2 dei popolamenti forestali, incrementando, in particolare attraverso azioni di ringiovanimento, le capacità di stoccaggio di anidride carbonica del soprassuolo e del suolo forestale. Inoltre gli interventi dedicati all'integrità del sistema forestale favoriscono l'adattamento delle foreste ai cambiamenti climatici e migliorano la resilienza degli ecosistemi forestali, consentendo il sequestro del carbonio.

L'analisi dei dati di monitoraggio forniti da AGEA relativa alle domande di pagamento effettuate entro il 31/12/2020 evidenzia che:

- La sottomisura 8.1.1 che prevede un sostegno per la realizzazione di interventi di imboschimento di superfici agricole e non agricole e per la creazione di aree boscate ha avviato 36 interventi per un contributo erogato 918.247 euro. Al 31/12/2020 risultano conclusi (saldati) 19 interventi. 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;
- La sottomisura 8.3.1 che prevede la messa in opera di azioni preventive contro gli incendi e il miglioramento della funzione di protezione idrogeologica svolta dalle foreste, mediante introduzione di azioni preventive in aree a rischio di frana o a monte di aree suscettibili di inondazioni ha avviato 57 interventi per un contributo erogato di 8.937.110 euro;
- La sottomisura 8.5.1 rivolta prioritariamente al miglioramento della biodiversità delle foreste attraverso il miglioramento della diversificazione strutturale dei boschi cedui, la rinaturalizzazione delle fustaie di conifere di origine artificiale ed il recupero di boschi di castagno, con esclusione dei castagneti da frutto ha avviato 120 interventi per un contributo saldato di 13.104.071 euro;
- la sottomisura 8.2.1 "Sostegno per impianto e manutenzione di sistemi agro-forestali" per la quale al 31/12/2020 è stato pubblicato un bando di attuazione ma per la quale risulta la presentazione di un'unica domanda di sostegno e non si registrano pagamenti;
- la sottomisura 8.4.1 "Supporto per la ricostituzione di foreste danneggiate dagli incendi e calamità naturali e eventi catastrofici non registra pagamenti e risulta la presentazione di una sola domanda di sostegno;
- la sottomisura 15.1.1 "Pagamenti per impegni silvo-ambientali" per la quale nonostante gli impegni siano stati assunti nel 2016 per un problema legato alla messa a punto dell'algoritmo del SIGC sul sistema SIAN non risultano pagamenti. La superficie sotto impegno è pari a 4.180 ettari.

Tabella 105 - Stato attuazione misure collegate alla FA 5E

Operazioni	n domande avviate[33]	Contributo erogato
8.1.1 Sostegno per forestazione e imboschimento	36	918.247
8.3.1 Supporto per la prevenzione dei danni alle foreste da incendi e calamità naturali e eventi catastrofici	57	8.937.110
8.5.1 Sostegno agli investimenti per migliorare la resilienza e il valore ambientale degli ecosistemi forestali	62	10.045.385
Totale complessivo	**155**	**19.900.742**

Fonte: Elaborazioni VI su dati OPDB AGEA

A valere sulla Misura 8 del PSR 2014-2020 sono stati effettuati pagamenti legati ai trascinamenti del precedente periodo di programmazione relativi alla misura 221 e delle misure legata al Reg. CE 2080/1992 relative agli imboschimenti dei terreni agricoli per un totale di 5.332 ha di superficie.

Tabella 106 - Superfici sotto impegno

Misura	Superficie (Ha)	Somma di contributo totale erogato (€)
Misura 221	102	48.702
Reg CE 2080/92	5.230	6.101.437
Totale	**5.332**	**6.150.139**

Fonte: Elaborazioni valutatore su dati OPDB AGEA

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

Criteri	Indicatori	Sottomisure/ Operazioni	Valore	UM
1. Gli impegni agroambientali favoriscono la conservazione e/o l'aumento del carbonio organico nelle biomasse	R20: percentuale di terreni forestali oggetto di contratti di gestione che contribuiscono al sequestro o alla conservazione del carbonio	8.1.1, 8.2.1, 8.3.1, 8.4.1, 8.5.1, 15.1.1	1,37%	%
	Assorbimento di CO2 atmosferica e stoccaggio del carbonio organico nella biomassa legnosa"	8.1.1	14.252	tCO2eq·a-1

[33] Per "operazione avviata" si intende:
• operazione per la quale il beneficiario, oltre ad avere ricevuto l'anticipo, ha presentato all'AdG/Responsabile di Misura una rendicontazione della spesa sostenuta supportata da idonea documentazione giustificativa (fatture e/o documentazione equipollente);
• operazione per la quale il beneficiario, oltre ad avere ricevuto l'anticipo, ha presentato tramite SIAN/SIAR una domanda di Stato di Avanzamento Lavori (SAL);
• operazione per la quale, in assenza di una procedura che prevede il pagamento di una SAL, il beneficiario, oltre ad avere ricevuto l'anticipo, ha presentato tramite SIAN/SIAR una domanda di saldo.".

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 22 imboschimenti realizzati nell'ambito del reg. 2080/92 distribuiti sul territorio regionale e realizzati per la valutazione ex post del PSR Umbria 2007-2013. 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

Attraverso le rilevazioni si è stimato un volume ad ettaro medio di 28,5 m^3/ha. Il volume ad ettaro diviso per l'età ha permesso di stimare l'incremento medio (annuale) di volume utilizzato nelle formule per la stima dell'accrescimento e dell'assorbimento di carbonio nella biomassa legnosa. L'incremento medio è pari a 1,57 m3/ha/anno

La ripartizione delle superfici boscate per tipologia di imboschimento è stata stimata sulla ripartizione percentuale di tali tipologie rilevata nel periodo 2007-2013.

Risposta alla domanda di valutazione

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 e considerando i dati attualmente disponibili[34] è stato possibile conteggiare esclusivamente le superfici inerenti i trascinamenti del precedente periodo di programmazione relativi alla misura 221 e delle misure legata al Reg. CE 2080/1992 relative agli imboschimenti dei terreni agricoli.

Complessivamente le superfici forestali oggetto di contributo che contribuiscono al sequestro o alla conservazione del carbonio rappresentano l'1,37% del totale della superficie forestale regionale.

Tabella 107 - Quantificazione indicatore di risultato R20

Misura	Superficie (Ha)
Misura 221	102
Reg CE 2080/92	5.230
totale	**5.332**
C29 "foresta e altre superfici boschive"	**390.260**
R20: percentuale di terreni forestali oggetto di contratti di gestione che contribuiscono al sequestro o alla conservazione del carbonio	**1,37%**

Fonte: Elaborazioni VI su dati OPDB AGEA

[34] I dati forniti da AGEA attraverso la banca dati OPDB non prevedono il dato delle superfici per le misure 8.1.1 in quanto sono stati pagati solo i costi di impianto che rientrano tra le misure strutturali, e per le misure 8.3.1 e 8.5.1 in quanto rientrano nelle misure strutturali.

Il Valutatore propone un indicatore aggiuntivo volto a calcolare l'Assorbimento di CO_2 atmosferica e stoccaggio del carbonio organico nella biomassa legnosa strettamente correlato alla domanda valutativa inerente la presente FA.

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 trascinate dal precedente periodo di programmazione, si stima che esse potranno determinare complessivamente la fissazione di circa 14.252 tCO_{2eq}/anno.

Tabella 108 - Riduzione annua delle emissioni di GHG del settore agricoltura R18 e I07 – Protossido di azoto e C-sink nei suoli agricoli

Tipologia intervento	Specie utilizzata	Turno	Superficie	Im	C-sink annuo
		(anni)	(ha)	(m3·ha-1·a-1)	(tCO2eq·a-1)
Boschi permanenti	Latifoglie autoctone	80	640	2,56	3.030
Arboricoltura a ciclo medio-lungo	Noce e ciliegio	40	4593	1,38	11.056
Arboricoltura a ciclo breve	Pioppo	20	99	2,11	166
Totale			**5.332**		**14.252**

Fonte: Elaborazioni VI su dati OPDB AGEA

Tale valore incide per lo 0,20% 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 alla dimensione del denominatore che in Umbria è estremamente elevato in quanto legato all'estensioni delle superfici boscate che ricoprono il 46,15% del territorio regionale.

Conclusioni

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONI
Considerando le sole superfici oggetto di imboschimento trascinate dal precedente periodo di programmazione le superfici forestali oggetto di contributo che contribuiscono al sequestro o alla conservazione del carbonio sono pari a 390.260 ettari che rappresentano l'1,37% del totale della superficie forestale regionale	
Si stima che gli interventi del PSR potranno determinare complessivamente la fissazione di circa 14.252 tCO_{2eq}/anno lo 0,20% sulle emissioni totali regionali	

4.13 QVC 16 FA 6A. In che misura gli interventi del PSR hanno favorito la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione?

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

Le aziende agricole umbre sono tipicamente orientate alla diversificazione, con un settore agrituristico piuttosto sviluppato: nel 2012 si registrano 16,5 posti letto per azienda, un dato molto elevato rispetto alla media nazionale (12,9%). Al di fuori della realtà agrituristica, la multifunzionalità delle aziende agricole e, più in generale, la diversificazione delle attività produttive nelle aree rurali risulta ancora limitata per un alto tasso di conduttori anziani e per le dimensioni ridotte delle aziende.

Il territorio presenta un buon potenziale di crescita grazie alla ricchezza del patrimonio naturalistico, paesaggistico ed enogastronomico. La strategia del PSR umbro intende quindi orientare la diversificazione dell'attività delle aziende agricole verso tutti i possibili settori (oltre all'agriturismo, attività didattica, servizi a carattere ricreativo e sociale, attività artigianali e commerciali di tipo non agricolo, sfruttamento delle energie prodotte da fonti rinnovabili, potenziamento dell'offerta turistica),

La diversificazione delle attività aziendali si prefigura quindi come la strategia giusta per mantenere/incrementare il reddito agricolo e il tasso di occupazione, con evidenti ricadute positive sulla qualità e sul tenore di vita della popolazione residente nelle zone rurali, senza contare la preziosa funzione di presidio e di gestione sostenibile del territorio, soprattutto nelle aree di montagna e nelle aree rurali periferiche.

Gli interventi programmati nell'ambito della FA sono riconducibili prioritariamente a due SM: la 6.2 "aiuti all'avviamento di impresa per le attività extra agricole nelle aree rurali" e 6.4. "Aumentare il reddito aziendale anche con lo sviluppo di attività extra agricole". L'azione di questi interventi è completata da azioni per il trasferimento di conoscenza e alla consulenza (M. 1 e 2) e la cooperazione tra imprese agricole (M. 16.1, 16.2, 16.3, 16.5, 16.7, 16.9).

Le sottomisure che concorrono direttamente alla Focus area 6A sono le seguenti: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 6.2, 6.4, 16.1, 16.2, 16.3, 16.5, 16.7, 16.9.

- 1.1.1- Sostegno ad azioni di formazione professionale e acquisizione di competenze;
- 1.2.1- Sostegno ad attività dimostrative e azioni di informazione;
- 1.3.1- Visite aziendali;
- 2.1.1- Servizi di consulenza aziendale;
- 2.3.1- Formazione dei consulenti;
- 6.2.1- Avviamento d'impresa per attività extra agricole;
- 6.4.2- Creazione e sviluppo di attività extra agricole nelle aree rurali;
- 16.1- Sostegno alla creazione e funzionamento dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura;
- 16.2- Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie;
- 16.3.1- Contributo per associazioni di imprese del turismo rurale;
- 16.7.1- Sostegno a strategie di sviluppo locale di tipo non partecipativo;
- 16.9 - Diversificazione delle attività agricole in attività riguardanti l'assistenza sanitaria, l'integrazione sociale, l'agricoltura sostenuta dalla comunità e l'educazione ambientale e alimentare;

L'obiettivo della FA 6A è quello di soddisfare i seguenti fabbisogni:

- F08 Sostenere la diversificazione e multifunzionalità

- F13 Riduzione delle difficoltà di accesso al credito e individuazione di servizi finanziari innovativi
- F27 Favorire la valorizzazione e la tutela del patrimonio storico-culturale- ambientale e del paesaggio
- F28 Miglioramento attrattività e accessibilità dei territori rurali e dei servizi alla popolazione dei territori rurali
- F29 Azioni integrate di promozione del territorio rurale
- F31 Favorire partecipazione delle imprese agricole, agroalimentari e forestali a reti europee, nazionali e interregionali
- F32 Sostenere i principali settori produttivi del comparto agricolo ed agroalimentare
- F33 Sostenere le aree interne dell'Umbria rafforzando servizi di base e sociali
- F34 Sostenere la ripresa socio-economica e la salvaguardia ambientale a seguito degli eventi sismici verificatesi dal 24/08/16.

Attuazione del Programma

Lo stato di attuazione della presente FA è riportato nel capitolo 2.

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 109 - QVC 16: collegamenti tra criteri di giudizio, indicatori di risultato comuni e aggiuntivi

Criteri	Indicatori (comuni e del valutatore)	Sottomisure/ Operazioni	Tipologia di indicatore	Valore obiettivo 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2020	Fonte informativa
1. Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito alla diversificazione economica e alla creazione di nuove imprese	O1. Spesa pubblica totale (euro) M6		O	8.000.000	117.020,57	OPDB
	O4. Numero di aziende agricole che hanno ricevuto un sostegno agli investimenti per attività non agricole (TI 6.2 e 6.4): ▪ per tipologia di proponente (genere, età, ecc.) ▪ per tipologia di intervento ▪ per localizzazione territoriale	**Contributo diretto 6.2, 6.4** **Contributo indiretto 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 16.1, 16.2, 16.3, 16.5, 16.7, 16.9**	O/VAL	100	0	OPDB
	Distribuzione imprese finanziate per: ▪ N. nuove imprese create al di fuori del settore agricolo in aree rurali (SM.6.2) ▪ per settore di intervento		VAL	N/A	ND	

Criteri	Indicatori (comuni e del valutatore)	Sottomisure/ Operazioni	Tipologia di indicatore	Valore obiettivo 2023 (se applicabile)	Valore realizzato 2020	Fonte informativa
	▪ Introduzione di prodotti e servizi e/o processi innovativi					
	N. aziende agricole sovvenzionate che diversificano le attività aziendali (SM 6.4): ▪ per tipologia di attività ▪ Introduzione di prodotti e servizi e/o processi innovativi, con particolare riferimento alle TIC		VAL	N/A	ND	
	% di aziende beneficiarie che ha usufruito dei servizi di formazione e di consulenza		VAL	N/A	1	
	Percezione da parte dei beneficiari di come le azioni di formazione e consulenza sono intervenute nel miglioramento delle competenze sulla diversificazione		VAL		0,25	
2. Gli interventi finanziati hanno favorito la cooperazione tra gli operatori localo e la creazione di reti	O1. Spesa pubblica totale (euro)		O	3.220.150,74	1.029.099,24	OPDB AGEA
	O.17 N. di azioni di cooperazione finanziate		VAL	N/A	10	OPDB AGEA
	Percezione da parte dei beneficiari di come gli interventi finanziati hanno favorito la messa a sistema di azioni e soggetti locali		VAL	N/A	ND	
3. 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		R/T/VAL	50	5 F: 2 M: 3	

Legenda acronimi: O = indicatore di output; VAL = indicatore valutativo; R = indicatore di risultato, ND= Non Disponibile

Approccio metodologico

L'analisi dell'efficacia degli interventi posti in essere nell'ambito della FA 6A si è basata sostanzialmente su un'analisi documentale di dati di monitoraggio secondari provenienti dall'OPDB AGEA.

Le informazioni reperite dal sistema di monitoraggio e dall'indagine del Valutatore sono funzionali alla valutazione dei seguenti aspetti:

- **Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito alla diversificazione economica e alla creazione di nuove imprese (criterio 1);**
- **Gli interventi finanziati hanno favorito la cooperazione tra gli operatori localo e la creazione di reti (criterio 2);**
- **Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito all'aumento dell'occupazione (criterio 3).**

Per ciascun criterio di giudizio è stato individuato un **set di indicatori**, alcuni del PSR, altri aggiuntivi proposti dal Valutatore.

Tuttavia lo scarso livello attuativo della FA non consente ancora di esprimere considerazioni valutative del tutto solide.

Risposta alla domanda di valutazione

► **Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito alla diversificazione economica e alla creazione di nuove imprese**

La formazione realizzata grazie alla TI 1.1.1, (avanzamento della spesa pari al 47,5% della capacità complessiva della misura), ha riguardato prevalentemente i macro-temi:

- "Implementazione di strumenti innovativi di gestione aziendale e finanziaria (aspetti tecnici ed economici per la gestione sostenibile delle imprese, dei settori agricolo, alimentare e forestale, multifunzionalità e diversificazione)" con 18 sottotematiche attivate;
- "Gestione sostenibile delle risorse naturali, dell'ambiente e delle aree agrosilvo-pastorali" con 14 sottotematiche interessate;

Gli altri, "Innovazioni di processo/prodotto comprese le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione (tic), "Introduzione di sistemi di qualità e/o promozione delle produzioni di qualità sistemi innovativi aziendali/interaziendali di commercializzazione e marketing", "Sistemi innovativi di commercializzazione e marketing" restano residuali anche perché rivolti ad una platea potenziale minore.

Grafico 11- % Sottotemi attivati "Implementazione strumenti innovativi di gestione aziendale"

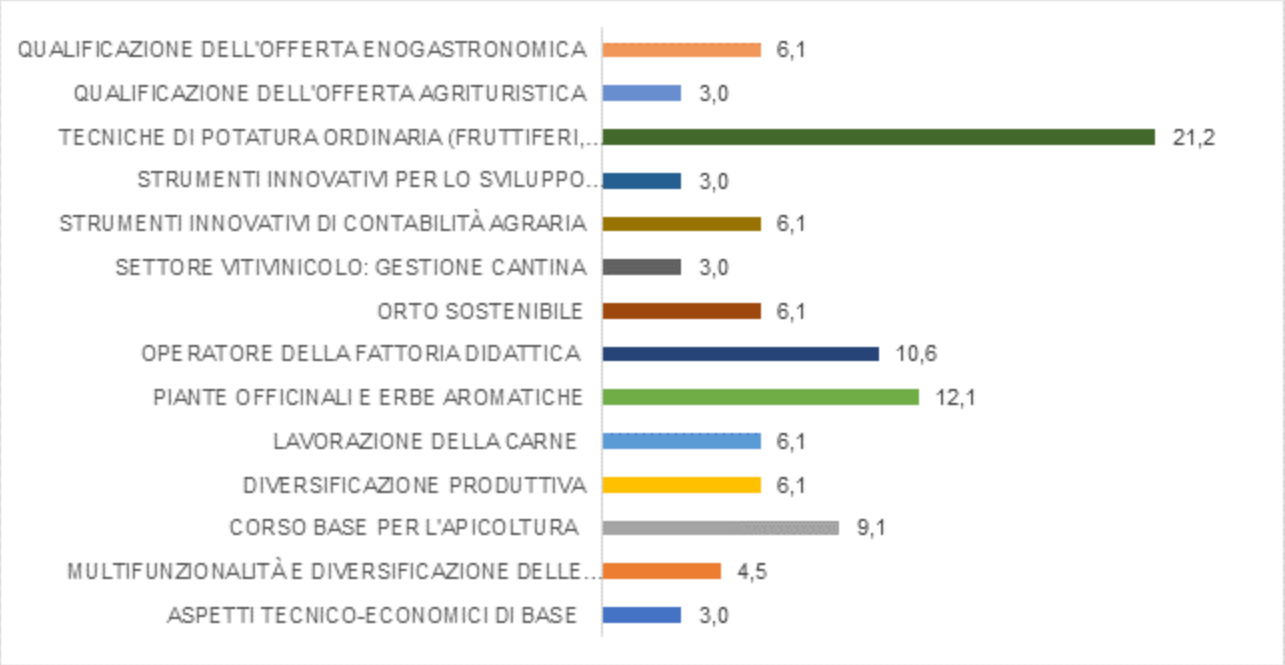
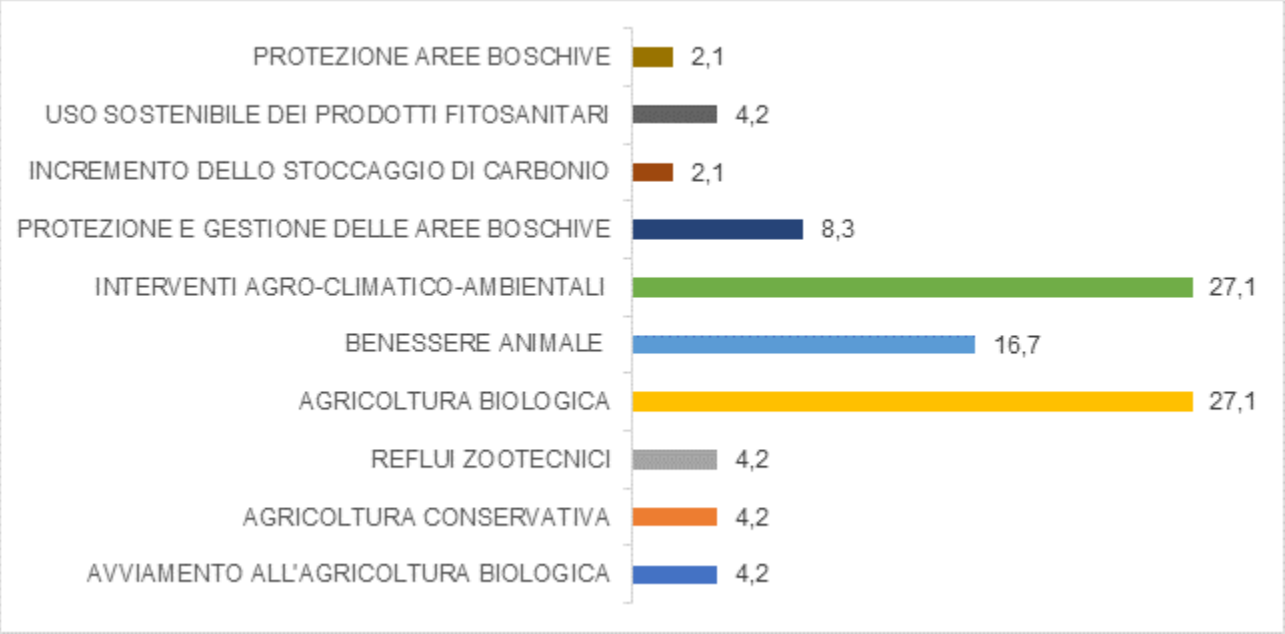


Grafico 12- % Sottotemi attivati "Gestione sostenibile delle risorse"



La TI 6.4.3 "Creazione/sviluppo di imprese extra-agricole settori commerciale/artigianale, turistico-servizi-innovazione tecnologica" che ha come obiettivo quello di sostenere lo sviluppo occupazionale, il ruolo delle piccole imprese nel rafforzamento del tessuto economico/sociale delle aree rurali, registra l'avvio di soli 3 Progetti per una spesa complessiva di 117.020,57 euro. A fronte dunque di una capacità di spesa del 1,5% non è possibile esprimere giudizi valutativi sostanziali.

Per quanto riguarda la TI 6.2.1 che riguarda "Aiuti all'avviamento di impresa per le attività extra-agricole nelle aree rurali"- bando 2019- la graduatoria di merito è stata pubblicata lo scorso marzo: sono state ammesse a finanziamento 54 domande per un importo complessivo di 3.696.000,00 ed un volano di investimenti stimato – da istruttoria- pari a 7.134.325,62 euro.

- **Gli interventi finanziati hanno favorito la cooperazione tra gli operatori locali e la creazione di reti**

Un rilevante contributo alla diversificazione, allo sviluppo delle piccole imprese e dell'occupazione rurale può scaturire dagli interventi innovativi finanziati dalle SM 16.1, 16.2, 16.3, 16.5, 16.7, 16.9.

Tuttavia la mancanza di operazioni concluse degli interventi- si registrano solo 10 interventi avviati di cui 2 sulla TI 16.1.1 e 8 sulla TI 16.4.1 - che forniscono un contributo primario alla FA non consente di esprimere un giudizio valutativo.

- **Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito al sostegno dell'occupazione**

Le misure pianificate potranno potenzialmente avere positivamente ricadute occupazionali, specialmente con riferimento alla componente femminile, tradizionalmente presente in misura maggiore nelle attività collaterali a quella agricola.

Allo stato attuale la mancanza di operazioni concluse non consente di esprimere un giudizio valutativo.

Conclusioni e raccomandazioni

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONE
Le graduatorie definitive delle TI 6.2.1 e 6.4.1 sono state pubblicate durante i primi mesi del 2021, dopo un periodo istruttorio piuttosto lungo.	Si raccomanda di verificare la tempestiva attuazione dei progetti finanziati nell'ambito delle TI in oggetto.

4.14 QVC 17 FA 6B. In che misura gli interventi del PSR hanno stimolato lo sviluppo locale nelle zone rurali?

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

Alla Focus Area 6B concorrono direttamente le sottomisure,1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 7.1, 7.2, 7.4, 7.5, 7.6, 16.1, 16.2, 16.3, 16.7, 16.9, 19.1, 19.2, 19.3 e 19.4. Ineriscono a tale FA i seguenti fabbisogni presenti nel contesto regionale:

- sostenere la diversificazione e multifunzionalità (F08);
- favorire la conservazione e fruibilità del patrimonio paesaggistico (F15);
- evitare l'abbandono delle zone di montagna e svantaggiate (F18);
- favorire la valorizzazione e la tutela del patrimonio storico-culturale- ambientale e del paesaggio (F27);
- miglioramento attrattività e accessibilità dei territori rurali e dei servizi alla popolazione dei territori rurali (F28);
- azioni integrate di promozione del territorio rurale (F29);
- favorire partecipazione delle imprese agricole, agroalimentari e forestali a reti europee, nazionali e interregionali (F31);
- sostenere i principali settori produttivi del comparto agricolo ed agroalimentare (F32);
- sostenere le aree interne dell'Umbria rafforzando servizi di base e sociali (F33);
- sostenere la ripresa socioeconomica e la salvaguardia ambientale a seguito degli eventi sismici verificatesi dal 24/08/16 (F34).

Come si evince dalla tabella sottostante, negli ultimi cinque anni la regione Umbria ha visto rimanere sostanzialmente stabile la popolazione residente nelle zone rurali (ICC1), tanto in quelle intermedie (aree C) quanto in quelle con problemi complessivi di sviluppo (aree D); tuttavia, rispetto al 2013, si registra una lieve variazione in positivo per le prime (+0,16%), in controtendenza con il dato nazionale (-0,36%), e in negativo per le seconde (-0,16%), in tendenza con il dato nazionale (-0,3%). Altri due indicatori contestuali pertinenti sono quelli relativi al ruolo del settore primario nella struttura dell'economia (ICC10) e nella struttura del lavoro (ICC11): entrambi gli indicatori seguono (superando) il trend nazionale; nel primo caso, infatti, tra il 2013 e il 2017, si registra una diminuzione dello 0,44%, a fronte del dato nazionale del -0,20%; nel secondo caso, invece, si rileva un incremento dello 0,5%, a fronte del dato italiano del +0,18%). L'ultimo dato aggiornato per gli indicatori ICC10 e 11 è al 2019, e si può notare una leggera ripresa per quanto riguarda il primo, mentre per il secondo continua l'andamento altalenante passando dal 4,02% del 2017 al 3,8%. Da tenere in considerazione, infine, il tasso di povertà (ICC9) che, negli anni tra il 2013 e il 2017, registra un notevole aumento del 5,5%, superando di ben 3,6 punti percentuali la variazione sull'indicatore a livello nazionale (+1,9% nel 2017) e attestandosi al 12,3% sul totale della popolazione italiana, di poco sotto al 12,6% registrato in Umbria.

Tabella 110 - QVC 17 - Quantificazione degli indicatori di contesto

Indicatori	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ICC1 – Popolazione rurale (aree C) %	84,06	84,12	84,13	84,16	84,20	84,22	
ICC1 – Popolazione rurale (aree D) %	15,94	15,88	15,87	15,84	15,80	15,78	
ICC9 – Tasso di povertà	7,10	8,00	0,00	11,80	12,60		
ICC10 – Struttura dell'economia (settore primario) %	2,79	2,63	2,77	2,47	2,35		2,6
ICC11 – Struttura del lavoro (settore primario) %	3,52	3,96	2,96	3,58	4,02		3,8

Fonte: dati Rete Rurale Nazionale fino al 2018, EUROSTAT per i dati del 2019

Attuazione del Programma

Nella tabella sottostante, sono riportati i dati di attuazione relativi alle sottomisure che concorrono direttamente alla Focus Area e che, allo stato attuale, il Valutatore ritiene utile valorizzare al fine di rispondere alla domanda valutativa. Oltre al dato relativo alle risorse programmate, che si intende complessivo per la programmazione 2014-2020, gli altri dati sono da intendersi cumulativi fino al 31 dicembre 2020.

Fra le misure che concorrono alla FA 6B la M7 e la M19 impegnano la maggior parte delle risorse e insieme impegnano la quasi totalità (94,7%) delle risorse programmate mentre le altre hanno un peso solo marginale, la M1 impegna lo 0,44%, la M2 lo 0,05% e la M16 il 4,81%. La capacità di spesa della FA 6B si attesta al 27,8% riflettendo l'andamento della M7 (28,9%) e 19 (26,3%). La M1 ha liquidato la quasi totalità delle risorse programmate (88,4%) mentre la M2 non ha emesso ancora nessun pagamento.

Tabella 111 -QVC 17- FA 6B: Attuazione delle misure concorrenti

Misura	Programmato (a)	Pagamenti (b)	Capacità di spesa (b/a)
M1	545.929,29	482.416,62	88,4%
M2	66.487,20	0	0,0%
M7	67.385.800,00	19.474.716,93	28,9%
M16	6.020.362,34	1.405.668,69	23,3%
M19	51.195.083,49	13.449.851,92	26,3%
Totale	**125.213.662,32**	**34.812.654,16**	**27,8%**

Fonte: OPDB Agea, elaborazioni Lattanzio KIBS su dati monitoraggio PSR Umbria 2014-2020

Per rispondere alla domanda valutativa il VI ritiene inoltre opportuno approfondire lo stato di avanzamento della M19 analizzando l'attuazione per sottomisura. Il primo importante elemento da evidenziare è la riprogrammazione interna alla misura 19 che è stata effettuata fra il 2018 e il 2020. Il cambiamento più significato è a favore della SM 19.2, che aumenta del 25,5% a scapito delle altre SM che perdono tutte parte delle loro risorse.

In generale la misura 19 risulta a un tasso di avanzamento relativamente basso (26,2%). In termini di risorse ammesse, la SM 19.2 risulta piuttosto avanti, mentre la capacità di spesa si attesta al 15,7%. La sottomisura 19.1 è l'unica per la quale sia stata erogata il totale delle risorse programmate per l'attuale programmazione. Segue la sottomisura 19.4, per la quale risulta saldato il 49.4% delle risorse. Per la 19.3, invece, è stato erogato il 42,4% delle risorse programmate.

Si segnala, inoltre, che il totale delle risorse pubbliche per i GAL nel cui territorio ricadono aree interne/ITI (Investimenti Territoriali Integrati) è di 10.000.000. Il GAL Trasimeno Orvietano, in particolare, ha recepito la strategia ITI e inserito l'importo di euro 1.500.000,00 all'interno della Sottomisura 19.2. Un maggiore dettaglio delle risorse aggiuntive per ciascun GAL viene fornito successivamente.

Tabella 112 – QVC 17 – FA 6B: attuazione della M19 per SM

Sub misure	Descrizione	Risorse programmate (€) 31.12.2018	Risorse programmate (€) 31.12.2020	Ammesso (€)	Pagamenti (€)	Pagato su programmato (%)
19.1	Progettazione strategie sviluppo locale	1.100.000	806.855	832.606,66	806.855	100,0
19.2	Interventi strategie sviluppo locale	28.000.000	35.135.246	20.743.633,76	5.521.152,32[35]	15,7
19.3	Cooperazione dei GAL	12.375.083	6.483.317	2.788.760,38	2.747.552,62	42,4
19.4	Spese gestione e animazione	9.720.000	8.769.665	6.120.000	4.328.482,89	49,4
Tot	Sostegno allo sviluppo locale Leader	51.195.083	51.195.083	30.485.000,80	13.404.042,83	26,2

Fonte: OPDB Agea, elaborazioni Lattanzio KIBS su dati monitoraggio PSR Umbria 2014-2020

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 113 - QVC 17 - Collegamento tra criteri di giudizio, indicatori comuni e aggiuntivi

Criteri	Indicatori	Valore obiettivo	Valore	Fonte dati
Il territorio rurale e la popolazione coperta dai GAL sono aumentati	N. di GAL	5	5	SIAN/SIAR RAA
	Variazioni in termini di superficie, comuni coinvolti, ambiti territoriali rispetto alla precedente programmazione		Si rimanda allo specifico paragrafo.	SIAN/SIAR RAA, PAL Documenti di programmazione e attuazione 2007/2013
	O.18/R22/T21: Popolazione rurale interessata da strategie di sviluppo locale (N. e %)	710.000,00 80,11%	710.000,00 80,11%	SIAN/SIAR
Le popolazioni rurali hanno partecipato ad azioni locali	▪ O1. Spesa pubblica totale (euro) (articolazione per SM)	**19.1:** 806.855 **19.2:** 35.135.246	**19.1:** 806.855 **19.2:** 5.521.152,32 **19.3:** 2.747.552,62	PAL, SIAR, RAA, altri dati di monitoraggio

[35] *Nell'analisi valutativa si è riscontrato un discostamento relativo ai pagamenti di € 45.809,09 fra il file di monitoraggio relativo alla SM 19.2 fornito dalla Regione e la banca dati AGEA. Per questo motivo il dato totale dei pagamenti della M19 in questa tabella non coincide con quello al cap. 2 e con la tabella precedente.*

Criteri	Indicatori	Valore obiettivo	Valore	Fonte dati
	▪ N. di progetti / iniziative supportati dai PAL (articolazione per SM) ▪ N. di beneficiari finanziati (articolazione per SM) ▪ N. e tipologia di attività di animazione / comunicazione e grado di coinvolgimento della popolazione (descrittivo)	**19.3:** 6.483.317 **19.4:** 8.769.665 NA NA NA	**19.4:** 4.328.482,89 260 (per articolazione per SM si rimanda allo specifico paragrafo) 251 (per articolazione per SM si rimanda allo specifico paragrafo)	Esiti autovalutazione dei GAL
L'accesso ai servizi e alle infrastrutture locali è aumentato nelle aree rurali	R23/T22. % della popolazione rurale che beneficia di servizi / infrastrutture migliorati O1. Spesa pubblica totale (euro) (M7) O3. N. di operazioni	33,85%	31,41% (278.383 abitanti) € 19.474.716,93 52 progetti avviati	RAA 2020 OPDB AGEA
Gli interventi hanno promosso la cooperazione interterritoriale o transnazionale	O.23 N. GAL cooperanti		5	PAL, SIAR, RAA, altri dati di monitoraggio
	O.21 N. di progetti di cooperazione (di cui GAL umbri capofila)		14	PAL, SIAR, RAA, altri dati di monitoraggio
	O.22 N. e tipologia dei promotori di progetti		5 (GAL) 2 (altri)	PAL, SIAR, RAA, altri dati di monitoraggio
	Percezione sul contributo fornito dai progetti di cooperazione al miglioramento della progettualità, delle relazioni fra territori della promozione dei territori rurali		NA	PAL, SIAR, RAA, altri dati di monitoraggio Esiti autovalutazione dei GAL
Opportunità di lavoro create tramite strategie di sviluppo locale	R24/ T23. Posti di lavoro creati[36]	50,00	7 uomini 4 donne	RAA 2020
Qualità e rappresentatività del partenariato	Composizione dei partenariati (% partner per tipologia)		Si rimanda allo specifico paragrafo.	PAL, SIAR, RAA, altri dati di monitoraggio Esiti autovalutazione dei GAL
Capacità dei GAL di coinvolgere il partenariato locale nella programmazione e attuazione delle PAL	Grado di coinvolgimento del partenariato (descrittivo)		Si rimanda allo specifico paragrafo.	PAL Dati di monitoraggio
Contribuito di LEADER al raggiungimento degli obiettivi del PSR	Contributo alle FA interessate dai PAL		Si rimanda allo specifico paragrafo.	PAL, SIAR, RAA, altri dati di monitoraggio Esiti autovalutazione GAL
	% della spesa del PSR nelle misure Leader rispetto alla spesa totale dei PSR		5,51%	
Il sistema organizzativo e di governance consente l'efficace attuazione ed è coerente con i principi LEADER	Efficacia e coerenza del sistema di governance con i compiti assegnati ai GAL (es. animazione) e i principi LEADER (es. multisettorialità, bottom up, integrazione)		Si rimanda allo specifico paragrafo.	PAL, SIAR, RAA, altri dati di monitoraggio Esiti autovalutazione dei GAL

[36] Da verificare la disponibilità del dato nel sistema di monitoraggio regionale.

Criteri	Indicatori	Valore obiettivo	Valore	Fonte dati
Valore aggiunto dell'approccio LEADER: i progetti finanziati attraverso il LEADER presentano caratteri distintivi rispetto ad un'attuazione a regia regionale	Valore aggiunto Leader: inteso come quel di più rinvenibile a livello progettuale rispetto analoghi progetti finanziati attraverso il PSR (descrittivo)		Si rimanda allo specifico paragrafo.	PAL, SIAR, RAA, altri dati di monitoraggio Esiti autovalutazione dei GAL

Approccio metodologico

L'approccio utilizzato per la risposta alla domanda valutativa è principalmente basato sull'analisi desk dei database e delle fonti documentali sopra indicate.

Risposta alla domanda di valutazione

Di seguito ci si sofferma sulle risposte ai criteri di giudizio più rilevanti in questa fase dell'attuazione del programma.

L'accesso ai servizi e alle infrastrutture locali è aumentato nelle aree rurali

La regione Umbria per la M7, che impegna la maggior parte (53,8%) delle risorse che concorrono alla FA 6B, ha attivato diversi T.I.:

- 7.1.1 Stesura/aggiornamento piani di tutela- valorizzazione aree rurali di interesse naturale-paesaggistico;
- 7.2.1 Sostegno agli investimenti nella creazione, miglioramento o ampliamento delle infrastrutture viarie;
- 7.2.2 Sostegno agli investimenti nelle energie rinnovabili e nel risparmio energetico;
- 7.2.3 Sostegno agli investimenti nella creazione/miglioramento/ampliamento infrastrutture connesse all'approvvigionamento idrico;
- 7.4.1 Sostegno investimenti creazione/miglioramento-ampliamento servizi base alla popolazione rurale;
- 7.5.1 Investimenti in infrastrutture ricreative, informazioni/infrastrutture turistiche su piccola scala-beneficiari pubblici;
- 7.6.1 Riqualificazione e valorizzazione delle aree rurali;
- 7.6.2 Supporto per investimenti relativi alla riqualificazione dei paesaggi rurali critici.

L'unico T.I. che ancora non ha emesso nessun pagamento è il 7.1.1, mentre gli altri stanno tutti procedendo anche se piuttosto lentamente. La SM 7.2 e 7.6 sono quelle che hanno le maggiori risorse a disposizione e registrano anche discreti livelli di capacità di spesa, rispettivamente 30% e 34%. La SM 7.2 ha anche il numero di progetti avviati più elevato (19), segue con 18 il T.I. 7.4.1. In generale, la M7 occupa un ruolo piuttosto centrale nel PSR Umbria impegnando il 12% della dotazione finanziaria totale del PSR e la maggior parte sono dedicare a questa FA. Considerando che l'intero territorio della regione rientra nelle categorie C e D della classificazione del PSN, la M7 'Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali' assume un ruolo particolare come potenziale catalizzatore per il miglioramento dell'offerta e della qualità dei servizi sull'intero territorio regionale, elemento essenziale per contrastare lo spopolamento delle zone rurali. Non è da sottovalutare inoltre il ruolo che questa misura può avere su una maggiore attrattività turistica grazie

al T.I. 7.1.1, che mira preservare e valorizzare le risorse del patrimonio naturale e paesaggistico, e il 7.2.1 che punta a creare e migliorare le infrastrutture viarie nelle zone rurali.

Tabella 114 - QVC 17 - M7 pagamenti e numero progetti per T.I o SM

T.I. o SM	Programmato (€)	Pagamenti (€)	Capacità di spesa	N. progetti avviati
TI 7.1.1	1.500.000,00	-	-	-
SM 7.2	20.000.000,00	5.945.794,19	30%	19
TI 7.4.1	12.000.000,00	2.215.677,65	18%	18
TI 7.5.1	14.358.000,00	2.903.124,740	20%	6
SM 7.6	19.528.000,00	6.554.220,71	34%	9

Il territorio rurale e la popolazione coperta dai GAL

Il territorio rurale e la popolazione coperta dai GAL. I Gruppi di Azione Locale umbri sono 5, in continuità con la programmazione precedente. Il territorio coperto dai Piani di Azione Locale (PAL) dei GAL comprende 92 comuni (come nella scorsa programmazione) ed ha una superfice di circa 8010 km^2, al cui interno, secondo i dati Istat del 2015, vi sono circa 729.094 abitanti. Come si può notare dalla tabella sottostante, rispetto alla scorsa programmazione il territorio e la popolazione coperta dai GAL umbri sono diminuiti rispettivamente del 4% e del 15%. Analizzando le percentuali per singolo GAL, si evince che la diminuzione della popolazione coperta è dovuto alla variazione (-51%) della popolazione presente nel territorio del GAL Media Valle del Tevere, il quale, diminuendo del 21% in termini di copertura territoriale, causa anche la variazione del dato aggregato relativo alla superficie.

Tabella 115 – QVC 17 - Confronto tra programmazione 2007-13 e 2014-20 rispetto alla copertura dei GAL umbri

GAL	Comuni		Popolazione			Superficie Km2		
	Leader 2007-13	Leader 2014-20	Leader 2007-13	Leader 2014-20	Variaz. %	Leader 2007-13	Leader 2014-20	Variaz. %
GAL Alta Umbria	15	15	130.289	136.509	+5%	1.900	1.900	-
GAL Media Valle del Tevere	15	15	296.123	146.275	-51%	1.398	1.104	-21%
GAL Ternano	20	20	179.099	183.360	+2%	1.163	1.163	-
GAL Trasimeno Orvietano	19	19	97.267	98.114	+1%	1.607	1.608	-
GAL Valle Umbra e Sibillini	23	23	155.191	164.836	+6%	2.233	2.235	-
Totale	**92**	**92**	**857.969**	**729.094**	**-15%**	**8.302**	**8.010**	**-4%**

Fonte: elaborazioni Lattanzio KIBS su dati Istat

Rispetto all''indicatore R22/T21, che consiste nella percentuale della popolazione rurale coperta dai PAL, si noti che il valore dell'indicatore è pari al 80,11% e raggiunge dunque il valore target previsto per il 2023.

Partecipazione della popolazione rurale. Il processo di costruzione dei Piani di Azione Locale è stato portato dai GAL Umbri in maniera partecipativa ed ha coinvolto un ampio ventaglio di

stakeholder tra enti locali, associazioni di categoria, professionali, di volontariato, culturali, enti di ricerca, scuole, privati cittadini, imprese, fondazioni. La partecipazione della popolazione è stata facilitata sia attraverso l'invito a manifestare interesse tramite la compilazione di schede apposite, sia ricorrendo alla pubblicazione di avvisi per la realizzazione di una banca dati di idee progettuali. In alcuni casi, inoltre, sono stati realizzati dei seminari di preparativi e di sensibilizzazione. La fase successiva ha previsto l'organizzazione di incontri di animazione territoriale finalizzati alla progettazione dei PAL. Dall'analisi dei documenti disponibili, si conteggiano oltre 90 incontri di animazione realizzati durante la fase progettuale.

Qualità e rappresentatività del partenariato. Come si evince dal confronto tra la scorsa e l'attuale programmazione, illustrato nella tabella sottostante, si registra una diminuzione del numero totale dei soci dei GAL, che passano da 234 a 225. La quota relativa ai comuni aumenta del 3% così come quella relativa alle associazioni di rappresentanza agricola. Nell'attuale programmazione, inoltre, si registra una lieve prevalenza dei soci privati (52%) rispetto a quelli pubblici (48%).

Tabella 116 - QVC 17 - Confronto tra programmazione 2007-13 e 2014-20 rispetto alla composizione dei GAL

		Alta Umbria	Media Valle del Tevere	Ternano	Trasimeno Orvietano	Valle Umbra e Sibillini	Tot	Tot %
N. Soci del GAL	Leader 2014-20	37	24	34	73	57	225	100%
	Leader 2007-13	38	28	32	52	84	234	100%
- di cui Comuni	Leader 2014-20	15	15	20	19	21	90	40%
	Leader 2007-13	15	15	20	19	18	87	37%
- di cui associazioni di rappresentanza settore agricolo	Leader 2014-20	2	3	3	2	5	15	7%
	Leader 2007-13	2	2	1	2	2	9	4%

Fonte: elaborazioni Lattanzio KIBS su dati contenuti nei PAL

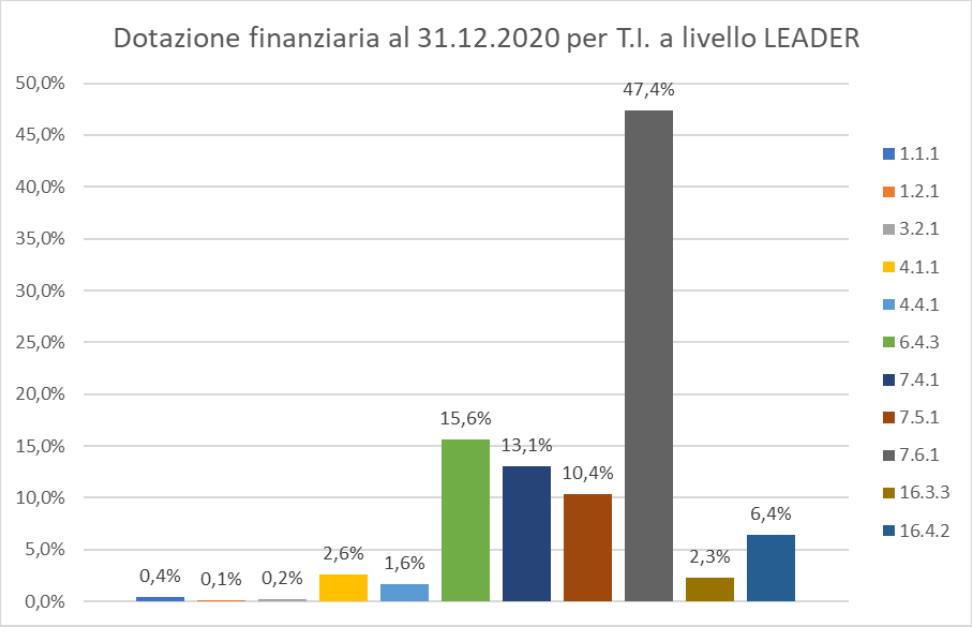
Coinvolgimento del partenariato. Dall'analisi dei documenti derivanti dal brainstorming valutativo con i GAL Umbri (si veda l'allegato), si evince un grado soddisfacente di coinvolgimento del partenariato nelle fasi di programmazione e attuazione dei PAL. Si segnalano, inoltre, gli oltre 20 tavoli e workshop tematici realizzati nel corso del processo di costruzione della strategia e utili a favorire la partecipazione ed il senso di ownership dei soggetti partner dei GAL.

Il sistema organizzativo e di governance. I dati primari raccolti tramite l'interlocuzione con i referenti dei GAL Umbri suggeriscono che le dimensioni organizzative e di governance siano caratterizzate da una serie di aspetti trasversalmente condivisi, anche se con intensità variabile.Tra gli aspetti ritenuti più critici sul fronte della governance si segnalano: la difficoltà nell'adeguare gli strumenti attuativi alle specificità del territorio e nel gestire le varie istanze contrastanti provenienti dagli stakeholder coinvolti. Sul fronte organizzativo, invece, si segnalano: la difficoltà nell'accompagnare i beneficiari nella risoluzione delle varie problematiche; la difficoltà nel gestire i carichi di lavoro in situazioni di sottodimensionamento del personale; la difficoltà nel far fronte alla complessità amministrativa. Ulteriore aspetto, definito cruciale, ma ad oggi non problematico, risulta essere il rapporto con l'AdG.

Avanzamento attuativo LEADER

Prima di analizzare l'avanzamento della SM 19.2, si procede fornendo una panoramica della programmazione LEADER per T.I. aggiornata al 31.12.2020. Ciò che emerge osservando il grafico che segue è la centralità del T.I. 7.6.1 'Riqualificazione e valorizzazione delle aree rurali' che

impegna quasi il 50% di tutte le risorse dedicate a questa SM. In generale, se si considerano tutti i T.I. all'interno della M7 'Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali' questi arrivano ad impegnare il 70,8% delle risorse, facendo emergere la rilevanza di questo tipo di misura per i GAL della Regione Umbria. Il T.I. 6.4.3 'Sostegno creazione/sviluppo imprese extra - agricole settori commerciale- artigianale turistica-servizio- innovazione tecnologica' anche occupa uno spazio significativo all'interno delle strategie dei GAL avendo a disposizione il 15,6% di risorse dedicate alla SM 19.2. I T.I. relativi alla M4 ricoprono sorprendentemente uno spazio limitato all'interno delle strategie dei GAL considerando che di solito proprio questa misura, insieme alla M6 e 7, è di principale importanza per il territorio. All'interno della misura 16, i GAL hanno attivato i T.I. 16.3.3 'Sviluppo e/o commercializzazione di servizi turistici inerenti al turismo rurale' e 16.4.2 'Attività promozionali a raggio locale connesse allo sviluppo di filiere corte e dei mercati locali' che impegnano rispettivamente il 2,3% e il 6,4% delle risorse. Gli altri interventi attivati dai GAL (1.1.1 'Attività a carattere collettivo', 1.2.1 'Attività di coaching' e 3.2.1 'Sostegno alle attività di informazione e di promozione attuate da gruppi di produttori nel mercato interno') hanno un peso minimo all'interno del bilancio della SM19.2.



Fonte: elaborazioni Lattanzio KIBS su dati forniti dalla Regione e contenuti nei PAL

Continuando l'analisi a livello LEADER, la tabella seguente illustra diverse informazioni per ciascun tipo di intervento programmato per fornire il dettaglio dello stato di avanzamento della spesa dei GAL. Per condurre questo tipo di analisi è stata utilizzata la banca dati specifica per la SM 19.2 fornita dalla Regione e, per tutte le voci della prossima tabella e di quelle che seguono, si è tenuto conto solo delle domande istruite così da poter fornire una panoramica il più fedele possibile.

Come si evince dalla tabella che segue, la M1 e i T.I. ad essa collegati non presentano nessun tipo di avanzamento e solamente due GAL, Media Valle del Tevere e Valle Umbra e Sibillini, hanno attivato questa misura. La M3, con il solo T.I. 3.2.1 attivato dal GAL Valle Umbra e Sibillini, vede già tutte le risorse a disposizione concesso, non è però ancora stato effettuato nessun pagamento verso l'unico beneficiario di questo intervento. Per quanto riguarda la M4, il T.I. 4.4.1 ha già impegnato tutte le risorse a disposizione ed è piuttosto indietro con i pagamenti considerando che ha liquidato

soltanto il 14% delle risorse impegnate. Il T.I. 4.1.1 invece non ha ancora nessuna domanda istruita e per questo non si è potuto attestare un avanzamento. L'intervento 6.4.3, attivato da tutti i GAL, ha un discreto ammontare di risorse a disposizione, secondo solo al T.I. 7.6.1, e sono presenti un buon numero di domande già istruite (104) che hanno impegnato il 61% delle risorse, la capacità di speso risulta però piuttosto bassa attestandosi al 9%. La M7, che rappresenta il fulcro dell'azione dei GAL in termini economici, ha un livello di risorse impegnate relativamente alto (67%) ma anche in questo la capacità di spesa risulta piuttosto bassa (19%). Le risorse si concentrano principalmente sull'intervento 7.6.1 che, come il T.I. 7.5.1, vede un impegno di spesa superiore al 70%, tuttavia la maggior parte delle risorse impegnate rimangono ancora da liquidare. La M16, attivata da 3 GAL, mostra uno stato di avanzamento piuttosto limitato. Come è possibile notare dalla tabella sottostante, il T.I. 16.3.3 è ancora fermo mentre il T.I. 16.4.2 osserva una capacità di impegno (25%) e di spesa (16%) grazie all'azione GAL Ternano che è l'unico ad aver già impegnato e liquidato parte delle risorse a disposizione.

Tabella 117 – QVC 17 – Stato di avanzamento LEADER per misura e T.I.

Misura	T.I.	Programmato (a)	N° bandi	dds istruite	Richiesto (b)	Concesso (c)	c/a	c/b	Liquidato (d)	d/a	d/c	Risorse a disposizione
M1	1.1.1	€ 150.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	€ 150.000,00
	1.2.1	€ 35.206,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	€ 35.206,74
	Tot	€ 85.206,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	€ 185.206,74
M3	3.2.1	€ 70.000,00	1	1	€ 70.000,00	€ 70.000,00	100 %	100 %	-	-	-	€ 70.000,00
M4	4.1.1	€ 900.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	€ 900.000,00
	4.4.1	€ 573.273,02	6	21	€ 671.662,44	€ 573.273,02	100 %	85%	€ 83.120,34	14 %	14 %	€ 490.152,68
	Tot	€ 1.473.273,02	6	21	€ 671.662,44	€ 573.273,02	39%	85%	€ 83.120,34	6%	14 %	€ 1.390.152,68
M6	6.4.3	€ 5.482.542,30	21	104	€ 3.620.478,24	€ 3.331.522,70	61%	92%	€ 479.022,72	9%	14 %	€ 5.003.519,58
M7	7.4.1	€ 4.586.452,16	6	16	€ 1.708.516,57	€ 1.497.953,63	33%	88%	€ 270.778,81	6%	18 %	€ 4.315.673,35
	7.5.1	€ 3.641.499,37	7	23	€ 2.876.727,74	€ 2.779.621,92	76%	97%	€ 91.863,11	3%	3%	€ 3.549.636,26
	7.6.1	€ 16.643.276,38	23	78	€ 13.363.327,77	€ 12.296.057,65	74%	92%	€ 4.469.911,72	27 %	36 %	€ 12.173.364,66
	Tot	€ 24.871.227,91	36	117	€ 17.948.572,08	€ 16.573.633,20	67%	92%	€ 4.832.553,64	19 %	29 %	€ 20.038.674,27
M16	16.3.3	€ 808.339,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	€ 808.339,87
	16.4.2	€ 2.244.656,16	2	17	€ 255.396,90	€ 195.204,84	25%	76%	€ 126.455,62	16 %	65 %	€ 2.118.200,54
	Tot	€ 3.052.996,03	2	17	€ 255.396,90	€ 195.204,84	6%	76%	€ 126.455,62	4%	65 %	€ 2.926.540,41

Fonte: elaborazioni Lattanzio KIBS su dati forniti dalla Regione e contenuti nei PAL

Procedendo con ordine verso un'analisi specifica a livello di GAL, la tabella che segue propone di analizzare la capacità di impegno e di spesa dei vari GAL. In generale si può affermare che, sebbene la capacità di impegno superi sempre il 50%, tranne nel caso del GAL Valle Umbra e Sibillini (21%), la capacità di spesa è ciò che desta preoccupazione perché solo nel caso del GAL Media Valle del Tevere risulta relativamente soddisfacente (40%), vi è dunque un leggero ritardo nella capacità del GAL di liquidare le risorse messe a disposizione dei beneficiari. Il GAL Media Valle del Tevere ed Alta Umbria registrano un livello delle risorse impegnato piuttosto soddisfacente, il primo è riuscito ad impegnare il 99% delle risorse mentre il secondo l'80%. A riscontrare i dati meno incoraggianti per quanto riguarda la capacità di spesa sono il GAL Trasimeno Orvietano (2%) e Valle Umbra e Sibillini (1%). Questo dato non è il frutto della stessa esperienza da parte dei due GAL, poiché il GAL Trasimeno Orvietano, al contrario di Valle Umbra e Sibillini, ha una capacità di impegno che arriva al 50%, dato che fa ben sperare per un aumento della capacità di spesa nel prossimo futuro. In tal senso anche il GAL Alta Umbria, che al momento ha una capacità di impegno pari all'80% e una capacità di spesa ferma al 16%, può raggiungere buoni risultati in tempi brevi.

Tabella 118 - QVC 17 - Stato di avanzamento LEADER per GAL

GAL	Programmato (a)	N° bandi	dds istruite	Richiesto (b)	Concesso (c)	c/a	c/b	Liquidato (d)	d/a	d/c	Risorse a disposizione
Ternano	€ 6.767.149,30	19	58	€ 4.309.727,95	€ 4.158.239,14	61%	96%	€ 1.863.559,43	28%	45%	€ 4.903.589,87
Trasimeno Orvietano	€ 6.699.935,11	6	45	€ 4.014.128,01	€ 3.337.391,62	50%	83%	€ 107.233,00	2%	3%	€ 6.592.702,11
Media Valle del Tevere	€ 5.775.401,31	16	34	€ 6.354.852,17	€ 5.689.731,16	99%	90%	€ 2.318.407,46	40%	41%	€ 3.456.993,85
Alta Umbria	€ 7.140.000,00	15	86	€ 5.893.886,59	€ 5.719.047,86	80%	97%	€ 1.148.832,09	16%	20%	€ 5.991.167,91
Valle Umbra e Sibillini	€ 8.752.760,28	10	37	€ 1.993.514,94	€ 1.839.223,98	21%	92%	€ 83.120,34	1%	5%	€ 8.669.639,94
Totale	€ 35.135.246,00	66	260	€ 22.566.109,66	€ 20.743.633,76	59%	92%	€ 5.521.152,32	16%	27%	€ 29.614.093,68

Fonte: elaborazioni Lattanzio KIBS su dati forniti dalla Regione e contenuti nei PAL

In fase di programmazione, i GAL umbri hanno potuto utilizzare risorse extra oltre a quelle ordinarie da inserire nella loro strategia grazie alla possibilità di creare sinergie con la SNAI e di attivare l'I.T.I. (Investimento territoriale integrato). Inoltre, i GAL che al loro interno hanno dei comuni che ricadono nell'area cratere possono usufruire dei fondi messi a disposizione per queste specifiche aree. Come è possibile notare dalla tabella che segue, le risorse aggiuntive si concentrano principalmente a favore della M7 e 16 per favorire il miglioramento dei servizi di base e delle zone rurali e per promuovere la cooperazione fra gli attori locali con l'obiettivo di rilanciare il turismo e stimolare le filiere locali.

Tabella 119 - QVC 17 - Risorse aggiuntive (tipo e importo) per GAL

GAL	Risorsa aggiuntiva	Importo (€)	T.I.
Valle Umbra e Sibillini	Risorse cratere	463.307,46	7.6.1
	Risorse SNAI Valnerina	50.000,00	1.1.1
		900.000,00	4.1.1
		652.893,11	6.4.3
		266.380,39	16.3.3
		267.019,68	16.4.2
	Risorse SNAI Nord Est	580.000,00	7.6.1
Ternano	Risorse cratere	200.000,00	16.4.2
	Risorse SNAI Valnerina	347.106,89	6.4.3
		141.959,48	16.3.3
		141.619,61	16.4.2
	Risorse SNAI Sud Ovest Orvietano	575.157,80	7.6.1
		129.647,66	7.5.1
		298.788,59	7.4.1
		100.000,00	16.3.3
		54.016,87	16.4.2
Trasimeno Orvietano	I.T.I.	249.790,23	7.5.1
		1.250.209,77	7.6.1
	Risorse SNAI Sud Ovest	200.000,00	7.4.1
		2.169.779,98	7.6.1
Alta Umbria	Risorse SNAI Nord Est	1.760.000,00	7.6.1
		27.240,86	16.4.2

Fonte: elaborazioni Lattanzio KIBS su dati contenuti nei PAL

Procedendo con l'analisi dell'avanzamento, si va ad illustrare l'avanzamento procedurale e finanziario di ciascun GAL per T.I.

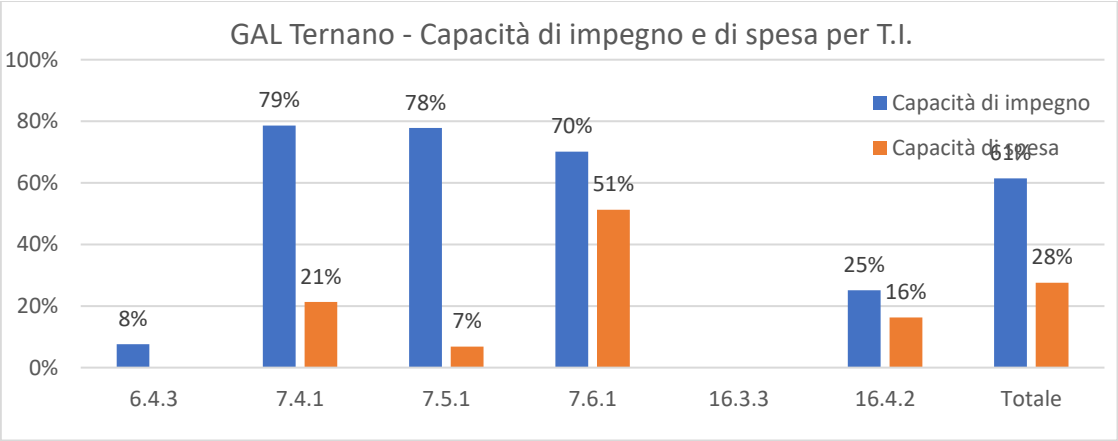
GAL Ternano

Il GAL Ternano mostra una capacità di impegno pari al 61% riuscendo a soddisfare il 96% delle risorse richieste da parte dei beneficiari, tuttavia la capacità di spesa risulta ancora piuttosto modesta (28%) e anche se si considera l'indice d/c il GAL risulta indietro con i pagamenti rispetto al concesso. I T.I. relativi alla M7 sono quelli che mostrano i dati più incoraggianti, con una capacità di impegno sempre uguale o superiore al 70% e con un picco, per il T.I. 7.6.1, del 51% di capacità di spesa. In generale, il GAL presenta una situazione relativamente equilibrata rispetto all'avanzamento con una forte attenzione verso la M7 che però rispecchia la rilevanza di questa misura all'interno della strategia.

Tabella 120 - QVC 17 - Stato di avanzamento GAL Ternano

T.I.	Programmato (a)	N° bandi	dds istruite	Richiesto (b)	Concesso (c)	c/a	c/b	Liquidato (d)	d/c	d/a	Risorse a disposizione
6.4.3	€ 447.106,89	2	3	€ 34.540,09	€ 34.057,75	8%	99%	€ -	-	0%	€ 447.106,89
7.4.1	€ 1.270.674,23	4	10	€ 1.029.458,55	€ 999.007,76	79%	97%	€ 270.778,81	27%	21%	€ 999.895,42
7.5.1	€ 1.349.647,66	3	9	€ 1.076.250,61	€ 1.050.180,81	78%	98%	€ 91.863,11	9%	7%	€ 1.257.784,55
7.6.1	€ 2.680.124,56	8	19	€ 1.914.081,80	€ 1.879.787,98	70%	98%	€ 1.374.461,89	73%	51%	€ 1.305.662,67
16.3.3	€ 241.959,48	-	-	-	-	-	-	€ -	-	-	€ 241.959,48
16.4.2	€ 777.636,48	2	17	€ 255.396,90	€ 195.204,84	25%	76%	€ 126.455,62	65%	16%	€ 651.180,86
Totale	€ 6.767.149,30	19	58	€ 4.309.727,95	€ 4.158.239,14	61%	96%	€ 1.863.559,43	45%	28%	€ 4.903.589,87

Fonte: elaborazioni Lattanzio KIBS su dati forniti dalla Regione e contenuti nei PAL



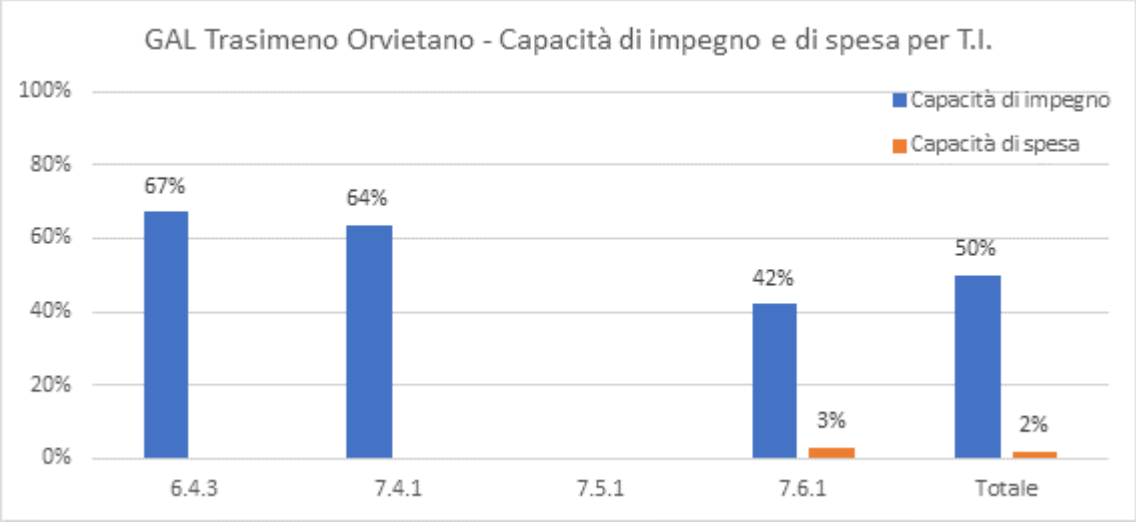
GAL Trasimeno Orvietano

Il GAL Trasimeno Orvietano presenta una situazione alquanto particolare poiché la capacità di impegna risulta incoraggiante ma la capacità di spesa è pressoché nulla. Questa situazione, nonostante evidenzi un netto ritardo attuativo, fa ben sperare per il prossimo futuro in quanto il GAL potrebbe riuscire per lo meno a liquidare i pagamenti delle risorse già concesse. Nonostante anche in questo caso il focus principale della strategia del GAL sia la M7, fra tutti i GAL umbri, il Trasimeno Orvietano è quello che ha stanziato più risorse per l'intervento 6.4.3 riuscendo ad ottenere anche buoni risultati per quanto riguarda la capacità di impegno, resterà da vedere in che modo e in che tempi il GAL riuscirà a liquidare le risorse per i beneficiari selezionati.

Tabella 121 - QVC 17 - Stato di avanzamento GAL Trasimeno Orvietano

T.I.	Programmato (a)	N° bandi	dds istruite	Richiesto (b)	Concesso (c)	c/a	c/b	Liquidato (d)	d/c	d/a	Risorse a disposizione
6.4.3	€ 2.000.000,00	2	33	€ 1.457.170,3	€ 1.341.275,51	67%	92%		0%	0	€ 2.000.000,00
7.4.1	€ 785.155,13	2	6	679.058,0	€ 498.945,87	64%	73%		0%	0	€ 785.155,13
7.5.1	€ 349.790,23	-			-		-			-	€ 349.790,23
7.6.1	€ 3.564.989,75	2	6	€ 1.877.899,6	€ 1.497.170,24	42%	80%	€ 107.233,00	7%	3%	€ 3.457.756,75
Totale	€ 6.699.935,11	6	45	€ 4.014.128,0	€ 3.337.391,62	50%	83%	€ 107.233,00	3%	2%	€ 6.592.702,11

Fonte: elaborazioni Lattanzio KIBS su dati forniti dalla Regione e contenuti nei PAL



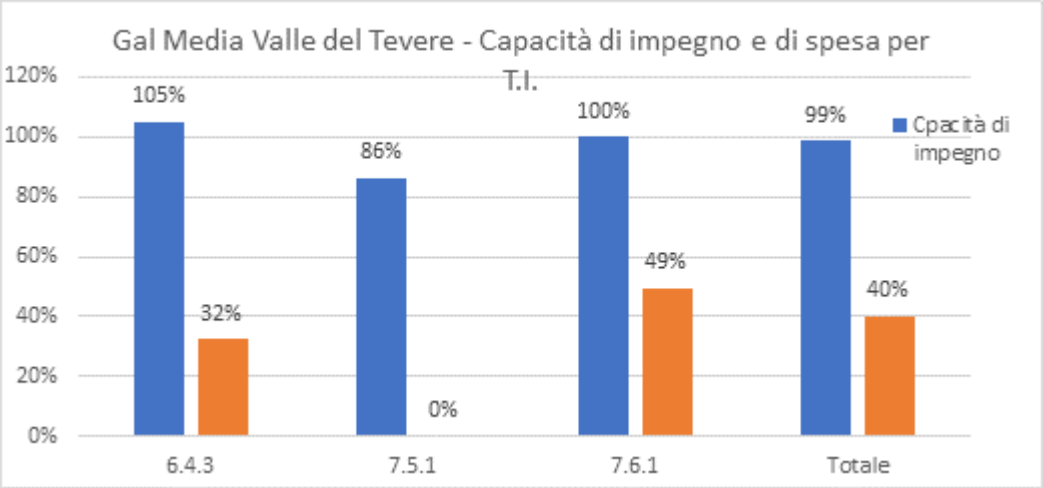
GAL Media Valle del Tevere

Il GAL Media Valle del Tevere è il GAL umbro più avanti in termini di capacità di impegno e di spesa. Il GAL in questione è arrivato a impegnare la quasi totalità delle risorse a disposizione pubblicando e istruendo bandi per tutti i T.I. programmati ad eccezione del 1.2.1 per il quale le risorse impegnate occupano una minima parte della strategia. Nel caso del T.I. 6.4.3 si può notare anche un overbooking con i beneficiari che hanno richiesto più risorse rispetto a quelle programmate e, dall'analisi dei dati forniti dalla Regione Umbria, emerge anche che il GAL ha concesso una quantità di risorse maggiori rispetto al programmato. Questo implicherebbe una riprogrammazione interna delle risorse che però non è stata riportata ancora nel piano finanziario del GAL. A contribuire alla capacità di spesa, che si attesta al 40%, è principalmente il T.I. 7.6.1 e in misura minore il 6.4.3. Nonostante il T.I. 7.5.1 veda impegnato più dell'85% delle risorse a disposizione, i pagamenti sono ancora a 0.

Tabella 122 - QVC 17 - Stato di avanzamento GAL Media Valle del Tevere

T.I.	Programmato (a)	N° bandi	dds istruite	Richiesto (b)	Concesso (c)	c/a	c/b	Liquidato (d)	d/c	d/a	Risorse a disposizione
1.2.1	€ 35.206,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	€ 35.206,74
6.4.3	€ 935.542,30	9	18	€ 1.093.097,67	€ 983.012,40	105%	90%	€ 303.438,10	31%	32%	€ 632.104,20
7.5.1	€ 716.797,66	2	2	€ 659.448,63	€ 618.864,15	86%	94%	€	0%	0%	€ 716.797,66
7.6.1	€ 4.087.854,61	5	14	€ 4.602.305,87	€ 4.087.854,61	100%	89%	€ 2.014.969,36	49%	49%	€ 2.072.885,25
Totale	€ 5.775.401,31	16	34	€ 6.354.852,17	€ 5.689.731,16	99%	90%	€ 2.318.407,46	41%	40%	€ 3.456.993,85

Fonte: elaborazioni Lattanzio KIBS su dati forniti dalla Regione e contenuti nei PAL



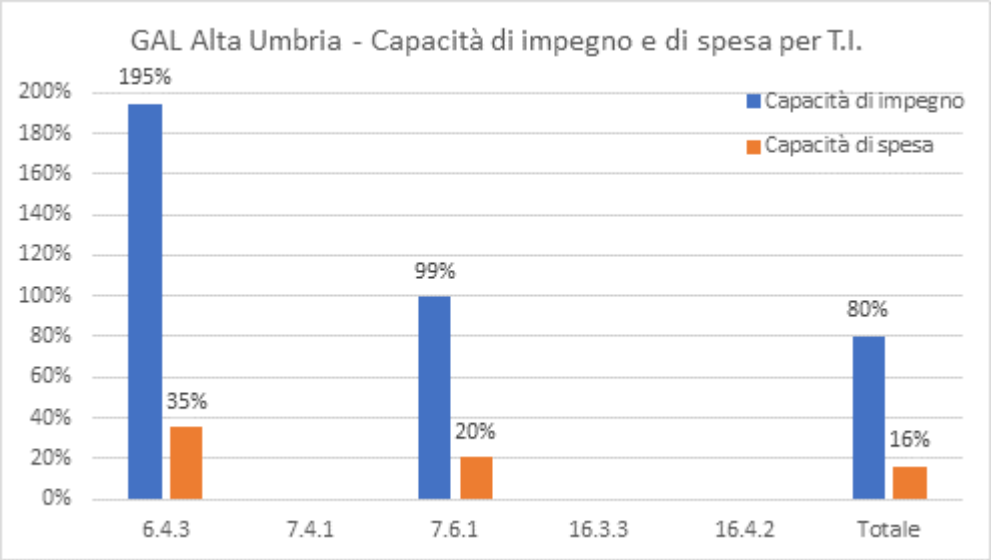
GAL Alta Umbria

Il GAL Alta Umbria presenta uno scenario piuttosto particolare, ha attivato 2 dei 5 T.I. programmati, impegnando il 99% delle risorse per l'intervento 7.6.1 e il 195% per il 6.4.3.Proprio questo secondo T.I. attrae l'attenzione perché vengono concesse più del doppio delle risorse programmate senza però riportare alcuno modifica nel PAL, solitamente nei casi in cui un T.I. attragga più risorse del previsto a seguito di un inaspettato riscontro da parte del territorio si cerca di favorire questo processo a discapito di altri interventi magari non ancora attivati. Il GAL Alta Umbria non ha emanato bandi per diversi T.I. programmati e ci si aspetta dunque una riprogrammazione interna per consentire di liquidare le risorse concesse per l'intervento 6.4.3. La capacità di spesa del GAL risulta piuttosto limitata ancora e si attesta al 16%.

Tabella 123 - QVC 17 - Stato di avanzamento GAL Alta Umbria

T.I.	Programmato (a)	N° bandi	dds istruite	Richiesto (b)	Concesso (c)	c/a	c/b	Liquidato (d)	d/c	d/a	Risorse a disposizione
6.4.3	€ 500.000,00	8	50	1.035.670,13	973.177,04	195%	94%	175.584,62	18%	35%	324.415,38
7.4.1	€ 860.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	860.000,00
7.6.1	€ 4.780.000,00	7	36	4.858.216,46	4.745.870,82	99%	98%	973.247,47	21%	20%	3.806.752,53
16.3.3	€ 50.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50.000,00
16.4.2	€ 950.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	950.000,00
Totale	€ 7.140.000,00	15	86	5.893.886,59	5.719.047,86	80%	97%	1.148.832,09	20%	16%	5.991.167,91

Fonte: elaborazioni Lattanzio KIBS su dati forniti dalla Regione e contenuti nei PAL



GAL Valle Umbra e Sibillini

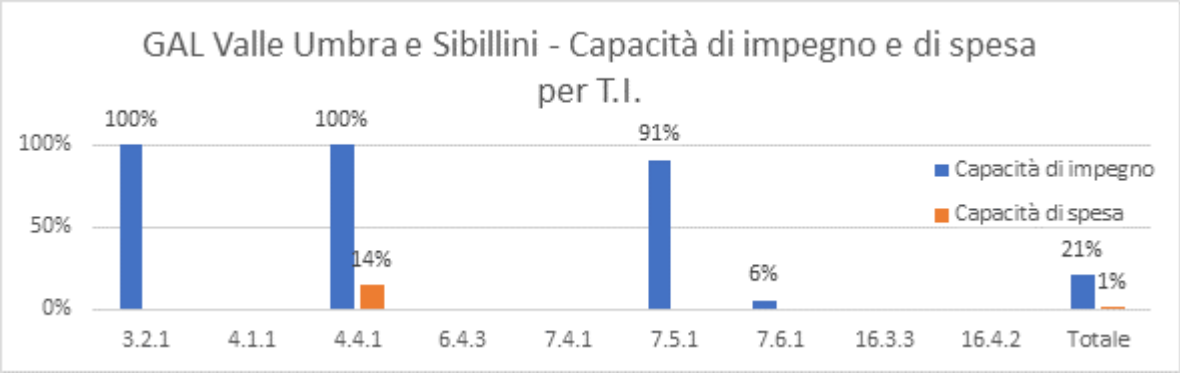
Il GAL Valle Umbra e Sibillini ha attivato il maggior numero di T.I. (10) ma ha istruito domande solo per 4 di questi e risulta alquanto indietro rispetto alla capacità di impegno (21%) e di spesa (1%). Gli interventi per i quali il GAL ha già istruito le domande hanno quasi tutti, tranne il 7.6.1, impegnato la quasi totalità delle risorse a disposizione però la capacità di spesa per questi T.I. è pari a zero se non per il 4.4.1 (14%). Le risorse programmate per questo GAL risultano maggiori rispetto agli altri perché ha la quantità di risorse aggiuntive (risorse cratere, risorse SNAI Valnerina e SNAI Nord Est) più elevata.

Tabella 124 - QVC 17 - Stato di avanzamento GAL Valle Umbra e Sibillini

T.I.	Programmato (a)	N° bandi	dds istruite	Richiesto (b)	Concesso (c)	c/a	c/b	Liquidato (d)	d/c	d/a	Risorse a disposizione
1.1.1	€ 150.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	€ 150.000,00
3.2.1	€ 70.000,00	1	1	€ 70.000,00	€ 70.000,00	100 %	100 %	-	-	-	€ 70.000,00
4.1.1	€ 900.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	€ 900.000,00
4.4.1	€ 573.273,02	6	21	€ 671.662,44	€ 573.273,02	100 %	85 %	83.120,34	14%	14%	€ 490.152,68
6.4.3	€ 1.599.893,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	€ 1.599.893,11
7.4.1	€ 1.670.622,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	€ 1.670.622,80
7.5.1	€ 1.225.263,82	2	12	€ 1.141.028,50	€ 1.110.576,96	91 %	97 %	-	-	-	€ 1.225.263,82
7.6.1	€ 1.530.307,46	1	3	€ 110.824,00	€ 85.374,00	6%	77 %	-	-	-	€ 1.530.307,46

T.I.	Programmato (a)	N° bandi	dds istruite	Richiesto (b)	Concesso (c)	c/a	c/b	Liquidato (d)	d/c	d/a	Risorse a disposizione
16.3.3	€ 516.380,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	€ 516.380,39
16.4.2	€ 517.019,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	€ 517.019,68
Totale	€ 8.752.760,28	10	37	€ 1.993.514,94	€ 1.839.223,98	21%	92%	83.120,34	5%	1%	€ 8.669.639,94

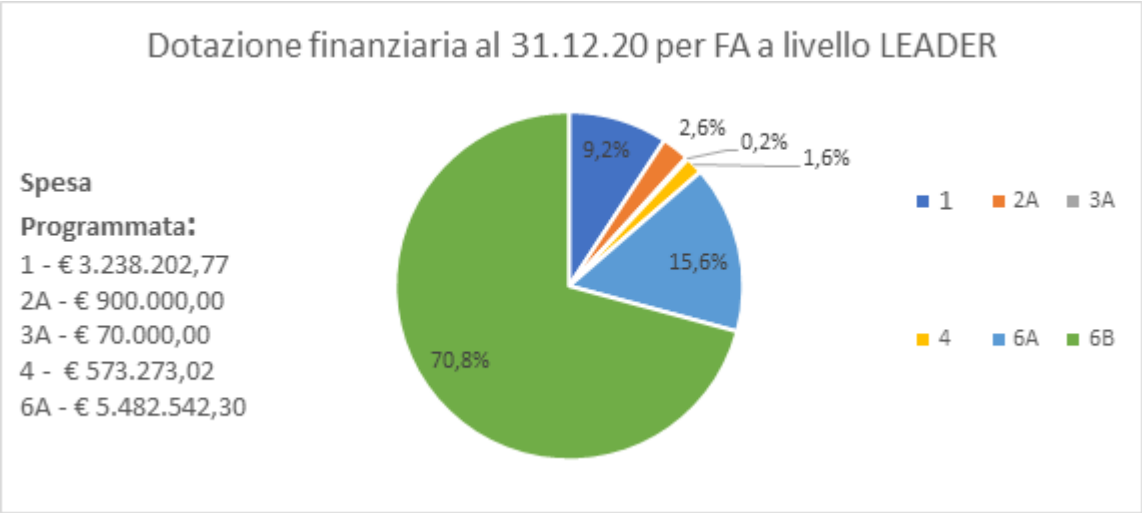
Fonte: elaborazioni Lattanzio KIBS su dati forniti dalla Regione e contenuti nei PAL



Il contributo del LEADER al raggiungimento degli obiettivi del PSR

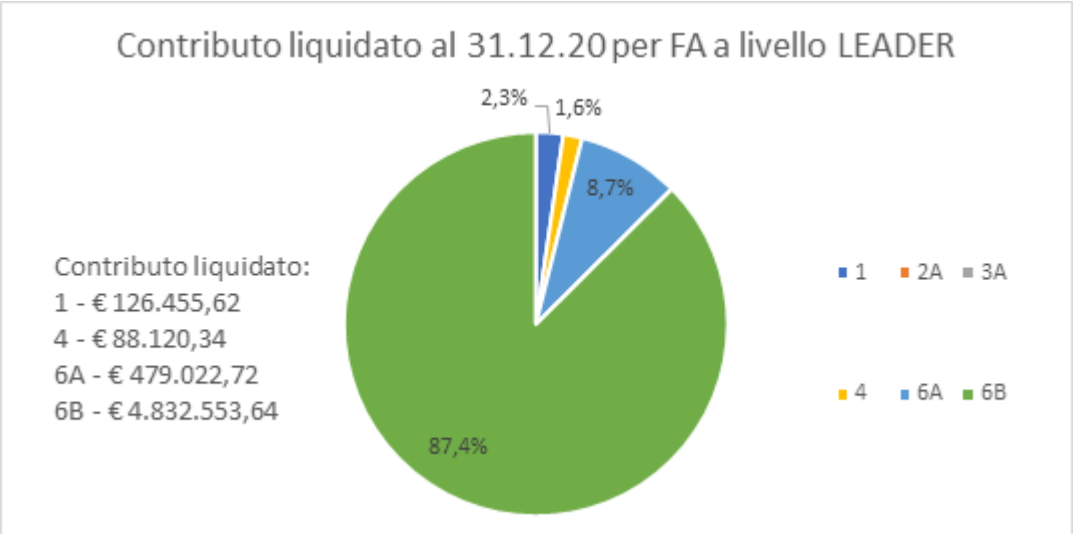
L'applicazione del metodo LEADER/CLLD mira a generare degli effetti positivi attraverso la sua capacità di percepire in maniera più puntuale le esigenze e i fabbisogni del territorio di riferimento. L'approccio LEADER, oltre a cercare di generare un valore aggiunto sul territorio grazie ai principi sui quali si basa, contribuisce al raggiungimento degli obiettivi del PSR e, per quanto la strategia di ogni GAL rispecchi le specificità di un territorio in particolare, l'obiettivo finale è proprio quello di agire coerentemente agli obiettivi designati a livello di programma.

Per analizzare in che modo la M19 concorre agli obiettivi del programma, si è deciso di fornire un quadro della dotazione finanziaria per FA a livello LEADER aggiornata al 31.12.2020. Come è possibile notare dal grafico che segue, il contributo maggiore della M19 è concentrato sulla FA 6B (70,8%) sulla quale insistono i T.I. (7.4.1, 7.5.1, 7.6.1) relativi alla misura 7 che occupano uno spazio significativo in tutti i PAL. La M19 focalizza le sue risorse verso la promozione dello sviluppo locale, cercando appunto di migliorare i servizi e le infrastrutture di cui la popolazione beneficia attraverso iniziative di pubblici e privati in linea con l'approccio territoriale che caratterizza il metodo LEADER. La FA 6A 'Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché l'occupazione' ha a disposizione il 15,6% delle risorse riferibili unicamente al T.I. 6.4.3 che ha l'obiettivo di stimolare lo sviluppo di imprese extra-agricole. LEADER contribuisce, seppur in maniera meno considerevole, anche alla P1 'Trasferimento delle conoscenze e innovazione' (9,2%) con circa 3 mln di euro. Le FA 2A, 3A e la P4 sono supportate solo limitatamente da LEADER anche perché occupano una parte molto importante delle misure e del programma sviluppato a livello regionale. L'approccio territoriale, e non settoriale, che contraddistingue LEADER genera uno scenario in cui la P6, con le sue FA, impegna una parte significativa delle risorse. Difatti, la M19 mira proprio a sviluppare il territorio nelle sue molteplici dimensioni, non limitandosi solamente a supportare le aziende agricole o il settore primario ma promuovendo interventi che agiscono sulle varie componenti presenti sul territorio per stimolare uno sviluppo integrato e multisettoriale.



Fonte: elaborazioni Lattanzio KIBS su dati regionali

Il grafico che segue consente di avere un'idea sulla spesa effettuata da LEADER per FA permettendo così di verificare come i GAL hanno contribuito al raggiungimento degli obiettivi del PSR al 31.12.2020. Come suggerisce la figura, la maggior parte dei pagamenti effettuati riguardano la FA6B (87,4%), in particolare il T.I. 7.6.1 che vede come beneficiari enti pubblici con i quali spesso avviene una progettazione condivisa che facilita il processo di istruttoria velocizzando i tempi. In generale, come è possibile notare anche dalle tabelle e i grafici che analizzano la capacità di spesa e di impegno di ciascun GAL, è stata data sempre la priorità alla M7 sia in termini procedurali che attuativi anche perché questa occupa la fetta maggiore di risorse in tutti i PAL. Le altre FA mostrano un avanzamento finanziario decisamente limitato che conferma la centralità della FA 6B nella programmazione LEADER. Considerando la distribuzione delle risorse programmate, nel prossimo futuro lo scenario si presenterà pressoché simile, con un leggero aumento della FA 6A e della P1, per la quale i pagamenti sono ancora piuttosto limitati.



Fonte: elaborazioni Lattanzio KIBS su dati regionali

SM 19.3 Cooperazione

La sottomisura 19.3 'Preparazione e realizzazione delle attività di cooperazione del gruppo di azione locale' ha il fine di ampliare gli orizzonti territoriali e innestare nella zona nuove conoscenze per migliorare le strategie locali attraverso la creazione di partenariati fra diversi territori. I progetti di

cooperazione sono pensati per arricchire ciascun territorio attraverso scambi di esperienze, azioni congiunte per lo sviluppo e la promozione del territorio rurale (e non solo).

La ricerca della complementarietà tra territori che implementano strategie simili e mirano a raggiungere obiettivi affini è la chiave di apertura per l'avvio di progetti di cooperazione, i quali possono essere portati avanti sia con partner all'interno dello stesso stato membro (cooperazione interterritoriale) o di un altro stato membro, ma anche con soggetti operanti su paesi terzi (cooperazione transnazionale). La cooperazione, oltre a portare benefici concreti per il raggiungimento degli obiettivi della strategia, mira a conferire un maggiore valore aggiunto allo sviluppo locale e ad arricchire i soggetti interessati con nuove conoscenze e spunti per migliorare i PAL.

In Umbria la sottomisura 19.3 ha una dotazione finanziaria totale pari a 6.483.317,07 euro. I progetti di cooperazione presentati sono 15 - di cui 9 Transnazionali e 6 interterritoriali – e tutti i GAL hanno deciso di partecipare a diversi di questi progetti, si nota però, attraverso la tabella che segue e quella successiva, chi ha deciso di puntare più sulla cooperazione e chi invece ha preferito limitare questa attività.

Vi è un solo progetto che coinvolge tutti i GAL ed è *Umbria, lasciati sorprendere,* progetto che prosegue l'attività già avviata nella scorsa programmazione con l'intento di promuovere le eccellenze dei vari territori di riferimento in maniera sinergica e multisettoriale. Il progetto, che ha come capofila il GAL Media Valle del Tevere, lavora per organizzare e promuovere eventi che colleghino i vari territori attivando campagne promozionali attraverso i diversi canali di comunicazione a disposizione. Le azioni principali consistono nel rilanciare e affermare il territorio a livello turistico grazie alla creazione di eventi e alla promozione di campagne pubblicitarie.

Un ulteriore progetto di cooperazione che vede coinvolti tutti i GAL umbri, ad eccezione del GAL Ternano, è *Le Osterie del Gusto.* Il progetto, che ha come capofila il GAL Alta Umbria, ha la finalità di rilanciare e affermare la gastronomia tradizionale umbra sul mercato attraverso la creazione di una filiera che colleghi le realtà agricole con aziende trasformatici e il settore dell'horeca. Il progetto prevede anche l'ideazione di una app che favorisca la creazione di una rete capace di limitare e recuperare gli scarti alimentari. Le imprese presenti nei territori dei GAL giocano un ruolo fondamentale per la riuscita di questo progetto che include infatti un gran numero di eventi per animare e unire i vari portatori di interesse sul territorio. Questo progetto non include soltanto la partecipazione dei GAL ma anche C.I.A Umbria e Confcommercio Umbria fanno parte dell'iniziativa che, per di più, mira ad espandersi anche all'estero stimolando relazioni con GAL albanesi e spagnoli per creare una strada del gusto che oltrepassi i confini nazionali. L'obiettivo finale è quello di promuovere la cultura gastronomica locale come elemento di attrattività turistica.

Tabella 125 - QVC 17 - Progetti di cooperazione GAL Umbria

Nome Progetto	Tipologia	GAL umbri partecipanti
Umbria, lasciati sorprendere	Interterritoriale	Alta Umbria
		Valle Umbra e Sibillini
		Trasimeno Orvietano
		Media Valle del Tevere
		Ternano
Le Osterie del Gusto	Transnazionale	Alta Umbria
		Valle Umbra e Sibillini
		Trasimeno Orvietano
		Media Valle del Tevere
Scambio di buone prassi	Transnazionale	Alta Umbria
I percorsi della Storia e dello Spirito	Interterritoriale	Alta Umbria
La raccolta del tartufo	Interterritoriale	Valle Umbra e Sibillini

Nome Progetto	Tipologia	GAL umbri partecipanti
L'olio d'oliva nel Mediterraneo	Transnazionale	Valle Umbra e Sibillini
CulTrips	Transnazionale	Valle Umbra e Sibillini
A date with History	Transnazionale	Valle Umbra e Sibillini
La Via Europea del Merletto e del Ricamo	Transnazionale	Valle Umbra e Sibillini
		Trasimeno Orvietano
Global Eco - InnoECO	Transnazionale	Valle Umbra e Sibillini
		Trasimeno Orvietano
Promuovere la rinascita	Interterritoriale	Valle Umbra e Sibillini
		Ternano
Percorsi di grande richiamo turistico	Interterritoriale	Trasimeno Orvietano
Rete delle Città Slow	Transnazionale	Trasimeno Orvietano
Percorsi di valorizzazione delle attività ecomuseali	Interterritoriale	Trasimeno Orvietano
Cultura, arte, tradizioni e patrimonio in Europa	Transnazionale	Ternano

Fonte: elaborazioni Lattanzio KIBS su dati contenuti nei PAL

I due GAL che hanno puntato più sulla cooperazione sono Trasimeno Orvietano e Valle Umbra e Sibillini con 7 e 9 progetti di cooperazione avviati. Molti dei progetti a cui questi partecipano non comprendono altri GAL umbri e sono dunque portati avanti insieme a GAL nazionali o spesso con GAL di altri paesi comunitari. Come mostra la tabella seguente, è possibile notare che questi due GAL hanno deciso di investire in maniera considerevole nella cooperazione, soprattutto il GAL Valle Umbra e Sibillini che ha deciso di impiegare più di 3 milioni di euro. Al contrario, i GAL Ternano e Media Valle del Tevere hanno deciso di contenere le risorse dedicate a questa azione partecipando solo a tre e due progetti rispettivamente.

Tabella 126 - QVC 17 - Capacità di spesa 19.3 per GAL

GAL	Programmato	Liquidato	Capacità di spesa
Alta Umbria	€ 1.200.000,00	€ 609.434,09	51%
Valle Umbra e Sibillini	€ 3.352.635,42	€ 1.279.930,70	38%
Trasimeno Orvietano	€ 1.441.566,31	€ 654.253,37	45%
Media Valle del Tevere	€ 300.000,00	€ 122.350,20	41%
Ternano	€ 189.115,34	€ 81.584,26	43%
Totale	€ 6.483.317,07	€ 2.747.552,62	42%

Fonte: elaborazioni Lattanzio KIBS su dati contenuti nei PAL

Il valore aggiunto dell'approccio LEADER. Allo stato attuale, considerato l'esiguo numero di progetti saldati (37) e la capacità di spesa limitata (16%), il valore aggiunto del LEADER non è ancora quantificabile a seguito dell'implementazione dei PAL. Tuttavia, il valore aggiunto è riscontrabile nelle attività effettuate dal GAL fino ad ora come la pianificazione, realizzazione e autovalutazione delle pratiche di sviluppo partecipativo. La capacità dei GAL di aggregare interessi diversi e promuovere una strategia multisettoriale e integrata pone le basi per la concretizzazione del valore aggiunto LEADER nelle sue 3 forme: miglioramento del capitale sociale, miglioramento della governance locale e potenziamento dei risultati.

Conclusioni e Raccomandazioni

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONI
La M7 occupa un ruolo di fondamentale importanza nel PSR della Regione Umbria a livello di risorse impegnate. La misura dispone di risorse considerevoli, ma ad oggi la sua capacità di spesa risulta ancora piuttosto limitata, attestandosi al di sotto del 30%.	
L'avanzamento attuativo della SM 19.2 appare disomogeneo fra i diversi GAL che mostrano una capacità di spesa (15%) piuttosto limitata, mentre un buon livello di avanzamento contraddistingue la M7 per tutti i GAL. Questa impegna sempre la maggior parte delle risorse dei PAL, però sarebbe opportuno procedere ad un ritmo sostenuto anche con le altre misure così da concretizzare la strategia integrata e multisettoriale.	Supportare i GAL che presentano un forte ritardo attuativo, direttamente o attraverso uno scambio strutturato tra gli stessi, per la condivisione di esperienze e buone pratiche. Nei casi in cui si registra una buona capacità di impegno, ma un inadeguato avanzamento della spesa, occorre assicurarsi che i tempi per i pagamenti siano coerenti con le esigenze dei beneficiari.
Il contributo LEADER al raggiungimento degli obiettivi del PSR si concentra principalmente nella FA 6B, 6A e nella P1. La centralità della FA 6B emerge chiaramente in quanto le risorse programmate rappresentano più del 70% e anche i pagamenti riguardano principalmente questa FA. Minore attenzione è stata prestata alle misure attivabili nell'ambito di altre FA.	
I GAL hanno tutti aderito a progetti di cooperazione. Si hanno alcuni casi in cui il GAL partecipa a diversi progetti anche transnazionali mostrando un discreto livello di integrazione progettuale con i GAL di altri paesi. Due sono i progetti di cooperazione interregionali che coinvolgono tutti, o la maggior parte, dei GAL.	Porre attenzione alla 19.3 che risente maggiormente delle difficoltà introdotte dalla crisi pandemica.

4.15 QVC 18 FA 6C. 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?

Descrizione del contesto socio-economico e programmatico

Le sottomisure che concorrono alla Focus area 6C sono: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 7.3. La programmazione nell'ambito della FA 6C delle tipologie di intervento è coerente con il fabbisogno F30 - *Favorire accessibilità, uso e la qualità delle tecnologie delle TIC nelle zone rurali*, presente nel contesto regionale e individuato attraverso la preliminare analisi SWOT. Nell'ambito di tale Focus area, il PSR intende promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali attraverso l'implementazione delle infrastrutture per la banda larga in accordo con la strategia EU 2020. Per il periodo 2014-2020 si è confermata la necessità di completare la copertura della banda larga e di incrementare la velocità di trasmissione dei dati sulla rete esistente (banda ultra-larga). Per consentire di sviluppare la competitività del sistema delle imprese nelle aree rurali, oltre ad intervenire sulle infrastrutture con la SM 7.3, si è deciso di fornire una specifica formazione aziendale attraverso le iniziative finanziate con la M01. Nel caso della Regione Umbria, la popolazione rurale coincide con il totale della popolazione regionale e, come è possibile notare dagli indicatori di contesto nella tabella sottostante, i potenziali beneficiari sono rappresentati dagli oltre 880 mila cittadini umbri. Il dato dell'indicatore di contesto è stato aggiornato all'ultima data disponibile, tuttavia è da evidenziare che il dato ISTAT utilizzato per la quantificazione degli ICC non coincide con il valore obiettivo riportato nel PSR (800.000).

Tabella 127 – QVC 18 - Focus Area 6C - Quantificazione degli indicatori di contesto

Indicatori	2014	2015	2016	2017	2018
ICC1 – Popolazione rurale (aree C)	754.335	752.720	750.059	748.425	745.084
ICC1 – Popolazione rurale (aree D)	142.407	142.042	141.122	140.483	139.556

Fonte: Elaborazioni VI su dati ISTAT e RRN

La novità che caratterizza la nuova programmazione è quella di aver aderito al Piano Nazionale Banda Ultra Larga gestito dal MISE[37] che ha l'obiettivo di portare la banda ultra larga nei 92 comuni umbri e in particolare nelle aree a fallimento di mercato o aree bianche. Questa strategia nazionale, in cui la FA 6C del PSR può giocare un importante ruolo strategico, mira a eliminare - o per lo meno mitigare - il gap infrastrutturale all'interno del paese. Il Piano strategico Banda Ultra Larga integra fondi nazionali, come il Fondo per lo Sviluppo e la Coesione, e fondi comunitari come il FEASR e il FESR. Il 18 dicembre 2019 l'ISTAT ha pubblicato il comunicato stampa *Cittadini e ICT*[38] in cui presenta il quadro nazionale sull'accesso ad internet da parte delle famiglie, la copertura della banda larga e le competenze digitali della popolazione. Al 2019 il 77,4% delle famiglie umbre dispone di accesso ad Internet e il 76,5% gode di una connessione a banda larga fissa e/o mobile. Il restante 22,6% delle famiglie non dispone di accesso al web, e nella regione il 6,8% di queste famiglie (dato più alto a livello nazionale) non naviga in rete perché priva di una connessione a banda larga disponibile nella zona.

In Umbria sono stati avviati 367 cantieri, tutti in concessione a seguito di un bando pubblico, quindi nessuno di questi è gestito direttamente da Infratel, la società *in house* del MISE per la gestione della strategia per la banda ultra larga. Questi cantieri riguardano tutti i comuni della regione e si dividono per interventi relativi alla connessione fibra e wireless. Nelle figure che seguono è possibile notare lo stato di avanzamento degli interventi a livello di comune: nel primo caso si hanno 33 comuni che hanno terminato i lavori di connessione con fibra, 41con lavori in corso, 4 in fase di progettazione e 14 che sono ancora in fase di programmazione. La seconda figura mostra lo stato di avanzamento

[37]Fonte: https://bandaultralarga.italia.it/
[38]Fonte:https://www.istat.it/it/archivio/236920#:~:text=Nel%202019%2C%20in%20Italia%2C%20il,a%20fattori%20generazionali%20e%20culturali.

per i lavori di connessione wireless e emerge immediatamente che questi sono indietro rispetto alla fibra. Infatti, solo i progetti in 1 comune risultano terminati mentre 14 sono in corso, 73 in fase di progettazione e 4 devono ancora essere programmati.

Figura 20 - Interventi e stato dell'intervento per comune (Fibra) [39]

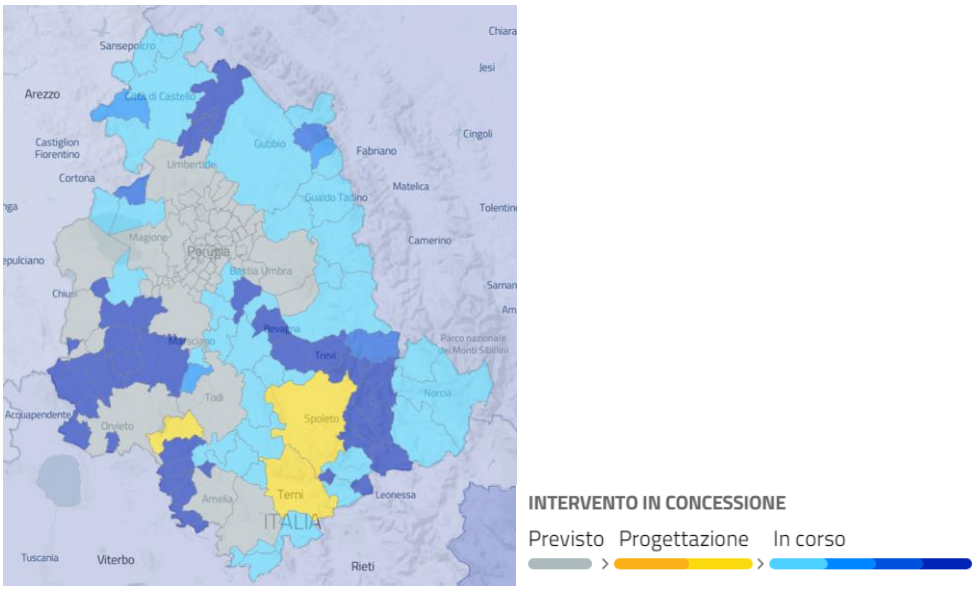
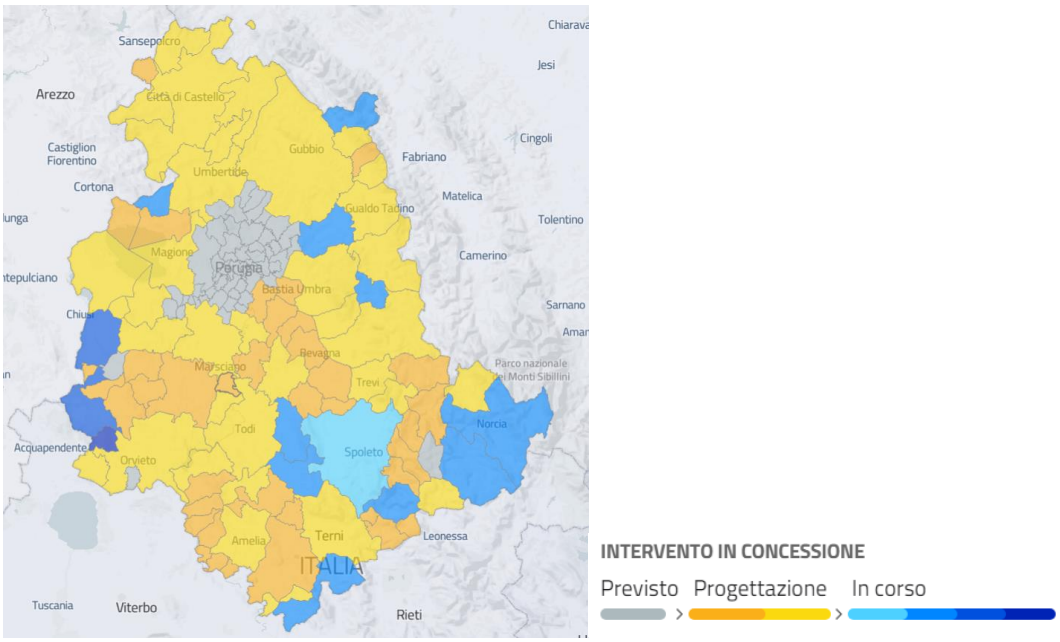


Figura 21 – Interventi e stato dell'intervento per comune (Wireless) [40]



Osservando il **plafond finanziario destinato alla FA 6C (36,7 M€ di spesa pubblica)** emerge il ruolo di pivot attribuito dal PSR alla **SM7.3 (36,5 M€)** che assorbe più del 99**%** delle risorse programmate sulla FA.

[39] Fonte: https://bandaultralarga.italia.it/mappa/?entity=10&indicator=fiber
[40] Fonte: https://bandaultralarga.italia.it/mappa/?entity=10&indicator=wireless

Tabella 128 - QVC 18 - Misure attivate dalla FA 6C

Misura	Operazioni	Risorse programmate	Incidenza sul totale
1	1.1.1, 1.1.2	111.000	0,30%
2	2.1.1	67.000	0,18%
7	7.3.1, 7.3.2	36.556.000	99,52%
Totale FA6C		**36.734.000**	**100%**

Fonte: Elaborazioni VI su dati di monitoraggio PSR Umbria 2014-2020

Attuazione del Programma

L'avanzamento attuativo relativo alla FA 6C dipende principalmente dalla M7, che impegna anche la quasi totalità delle risorse a disposizione. I pagamenti totali effettuati per la SM7.3 sono pari a € 3.500.000, che corrispondono ad un livello di attuazione del 50% rispetto al valore obiettivo al 2023 (N=2) ed è stata finanziata una sola operazione. Inoltre, anche la M 01 ha registrato un avanzamento con 3 progetti avviati, di cui 2 saldati, per un totale di risorse liquidate pari a € 42.164,08.

Tabella 129 - QVC 18 - Risorse programmate e pagamenti per misure attivate

Misure/Sub misure	Descrizione	Risorse programmate (euro)	Pagamenti totali
			euro
1	Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione	111.000	42.164,08
2	Servizi di consulenza	67.000	-
7.3	Installazione, miglioramento ed espansione di infrastrutture a banda larga	36.556.000	3.500.000
Totale		**36.734.000**	**3.705.634,400**

**** Nuova programmazione***

Criteri di giudizio e indicatori pertinenti

Per rispondere al QVC 4 il Valutatore ha individuato **1 criterio di giudizio e 5 indicatori** che risultano funzionali alla descrizione della complessa strategia regionale e all'esame degli effetti prodotti dagli interventi finanziati dal PSR.

Il criterio di giudizio utilizzato è: **Miglioramento dell'accessibilità, dell'uso e della qualità delle TIC nelle zone rurali,** e per tale criterio è è stato individuato un **set di indicatori**, alcuni del PSR, altri aggiuntivi proposti dal Valutatore.

Tabella 130 - QVC 18 – FA 6C - Collegamenti tra criteri di giudizio, indicatori comuni e aggiuntivi

Criteri	Indicatori	Valore obiettivo	Valore realizzato	Fonte dati
1. Miglioramento dell'accessibilità, dell'uso e della qualità delle TIC nelle zone rurali	O1. Spesa pubblica totale (euro) (mis. 1)	110.804,08	42.164,08	Dati Monitoraggio PSR Umbria 2014-2020
	O1. Spesa pubblica totale (euro) (mis. 2)	66.962,40	0	Dati Monitoraggio PSR Umbria 2014-2020

Criteri	Indicatori	Valore obiettivo	Valore realizzato	Fonte dati
	O1. Spesa pubblica totale (euro) (mis. 7)	36.556.354,36	3.500.000	Dati Monitoraggio PSR Umbria 2014-2020
	O15 - Popolazione che beneficia di migliori servizi/infrastrutture (TI o altro)	800.000	213.211	RAA 2020
	R25/T24. % di popolazione rurale che beneficia di servizi/infrastrutture nuovi o migliorati (tecnologie dell'informazione e della comunicazione – TIC	90,27 %	24,06	Dati Monitoraggio PSR Umbria 2014-2020

Nuova programmazione

Fonte: dati di monitoraggio regionali e BD Agea

Approccio metodologico

Il miglioramento all'accessibilità alle TIC è stato valutato facendo riferimento all'avanzamento degli indicatori di output e risultato individuati per la Focus Area 6C.

La quantificazione degli indicatori di output e risultato è stata realizzata a partire dai dati di monitoraggio.

La quantificazione della popolazione rurale è stata fatta a partire dai dati di contesto riportati nel PSR Umbria. Il dato ISTAT relativo a questo indicatore differisce 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.

In aggiunta all'avanzamento dell'indicatore di risultato, che prende in considerazione l'intera popolazione regionale, è stato ritenuto opportuno quantificare l'avanzamento dell'indicatore R25 anche prende come riferimento esclusivamente la popolazione rurale. La FA 6C è focalizzata infatti sulle aree rurali e non sull'intero territorio umbro.

Risposta alla domanda di valutazione

La SM7.3 (TI 7.3.1) prevede fondi per la creazione e l'ammodernamento di infrastrutture a banda larga e sovvenziona, inoltre, la creazione di soluzioni per i servizi di pubblica amministrazione *online* e le applicazioni per le tecnologie informative.

La Misura ha finanziato due operazioni (tra nuova programmazione e trascinamenti), di cui una ha interessato l'installazione di una linea ad alta velocità e l'altra ad altissima velocità.

Complessivamente beneficiano di questa innovazione 213.211 abitanti delle zone rurali che corrispondono quasi al 24,06% della popolazione residente nelle zone rurali, che corrisponde al totale della regione (886.658 abitanti). La percentuale è il valore che è preso in considerazione nella RAA per quantificare l'indicatore di risultato R25: il risultato attuale è pari al 26,65% del target obiettivo 2023 (90,27%). L'impatto della Misura sull'accessibilità, l'uso e la qualità delle TIC nelle zone rurali è, quindi, ancora limitato rispetto a quanto posto come target per la fine della Programmazione.

Intervengono in modo indiretto sulla finalità della FA 6C altre due Misure, la M01 che supporta il trasferimento delle conoscenze, che registra un avanzamento finanziario di 42.164,08 in tale FA.

Si richiama poi l'attenzione sulla questione della verifica dell'adeguatezza delle risorse allocate. Nel corso dell'ultimo CdS, l'AdG ha segnalato il rischio concreto di una perdita di risorse, nel caso in cui non si provvedesse ad un'opportuna rimodulazione finanziaria[41].

Conclusioni e raccomandazioni

CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONE
L'avanzamento della TI 7.3.1 è positivo, ma ancora distante dal raggiungimento degli obiettivi posti per la fine della Programmazione relativamente alla dimensione della popolazione rurale beneficiaria degli interventi previsti dalla SM 7.3 e alla spesa prevista in ragione delle risorse programmate.	Si suggerisce di verificare la dotazione finanziaria della FA in ragione del fatto che tutti gli interventi infrastrutturali previsti saranno completati con rilevanti economie, ma a ridosso del termine della programmazione. Pertanto ci si potrebbe trovare nella situazione di non disporre dei tempi necessari alla riallocazione delle eventuali risorse residue per la realizzazione di ulteriori servizi a supporto degli interventi realizzati.

[41] Nel corso del Comitato di Sorveglianza svoltosi a dicembre del 2020 è stato messo in evidenza come la questione della riallocazione dei fondi attualmente destinati alla banda larga è ancora aperta in quanto si verifica ad oggi una sovrabbondanza di risorse per la misura 7.3.1 per cui la Regione sta portando avanti un'istanza presso le istituzioni comunitarie affinché si possa procedere a una riallocazione. Fonte: https://www.ansa.it/umbria/notizie/la_giunta_informa/2020/12/04/psr-riunito-il-comitato-di-sorveglianza_68eadca2-1c05-42c4-beab-b6865f67c0a8.html

5 Conclusioni

Per le considerazioni conclusive di dettaglio si rimanda al Capitolo 4 - “Risposta alle domande del Questionario Valutativo Comune”, dove viene riportata un’illustrazione analitica degli esiti delle analisi condotte per ciascuna FA.

6 Suggerimenti, raccomandazioni e proposte finalizzate alla rimodulazione o revisione delle misure/operazioni, per migliorarne l'attuazione e l'efficacia

Di seguito si riporta per ciascuna Priorità / FA un prospetto di sintesi – sotto forma di diario di bordo – con le principali conclusioni e raccomandazioni emerse dalle analisi valutative.

QVC-FA	CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONE
QVC 1-2-3 **Priorità 1 - Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali**	Il contribuito a stimolare la diffusione della conoscenza attraverso azioni di formazione ha avuto un avanzamento significativo dal 2018 al 2020, si è registrato un aumento nel numero di corsi erogati e nel numero di partecipanti alla formazione. La misura 2.1 sulla consulenza non è stata ancora attivata. La misura 16 è stata implementata, seppure con un certo ritardo.	La misura 2 può avere contenuti innovativi e si raccomanda il suo rapido avvio.
QVC 4 **FA 2A - Migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole**	Gli investimenti finanziati sono coerenti con gli obiettivi di ammodernamento del settore agricolo e in generale con la tendenza all'aumento delle dimensioni economiche aziendali e della produttività, più consistente nella regione rispetto alla media nazionale. Nella tipologia degli investimenti, è rilevante la quota destinata alla sostenibilità ambientale e all'energia da fonti rinnovabili. La distribuzione delle aziende beneficiarie per OTE rispecchia quella regionale. Prevalgono le aziende beneficiarie di media dimensione economica. Gli investimenti favoriscono l'aumento della produttività del lavoro, attraverso l'aumento del valore della produzione senza ridurre, anzi in molti casi aumentando, i livelli d'impiego delle unità di lavoro.	Si suggerisce di rafforzare la diffusione delle innovazioni, sia per accompagnare l'aumento della dimensione economica in atto sia per rispondere ai nuovi fabbisogni relativi ai prodotti e ai canali di commercializzazione emersi anche a seguito dell'emergenza sanitaria COVID-19.

QVC-FA	CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONE
QVC 5 **FA 2B - Favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e il ricambio generazionale**	Dalla lettura della tabella emerge che i Piani Aziendali, oltre a contemplare il generico "aiuti all'avviamento di attività imprenditoriali per giovani", si concentra sulla categoria di intervento "Costruzione, acquisizione o miglioramento di beni immobili" (il 29% degli interventi), mentre il 20% si è indirizzata all'acquisto delle dotazioni aziendali. L'analisi condotta ha evidenziato una buona propensione dei giovani neo insediati ad adottare il Piano Integrato Aziendale (il 79% degli insediamenti), ricorrendo in particolare alla tipologia di intervento 4.1.1 per sostenere gli investimenti aziendali. L'analisi mostra la buona propensione dei giovani beneficiari ad attivare il Pacchetto per investire le risorse del Piano, attivando una leva finanziaria aggiuntiva che si riflette in circa 7 Meuro di investimenti aggiuntivi. La somma degli investimenti previsti dal PIA supera di circa 9 Meuro la quota di investimenti attivabili a fondo perduto attraverso i premi di insediamento. L'attivazione dei PIA è stata un'opportunità sfruttata dai giovani imprenditori agricoli umbri che, peraltro si ritengono pienamente soddisfatti dei primi risultati ottenuti. Gli intervistati beneficiari della TI 6.1.1 dichiarano di essere totalmente soddisfatti degli interventi realizzati grazie al premio di primo insediamento.	A seguito della pandemia da COVID-19, occorre verificare l'emergere di nuovi fabbisogni, legati ad esempio allo sviluppo di migliori/ più attivi/ più dinamici canali di commercio, nonché alla creazione di reti / relazioni positive col territorio.
QVC 6 **FA 3A - Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare**	Nel corso del 2020 sono stati avviati 174 progetti per altrettante aziende beneficiarie della TI 3.1.1. Le varie TI d'intervento della M16 hanno registrato un buon avanzamento nel corso del 2020. L'approfondimento realizzato presso i beneficiari degli interventi conclusi per la TI 4.2.1 ha registrato delle risposte decisamente positive sui risultati conseguiti, le innovazioni introdotte si sono inserite prevalentemente in processi già esistenti ed hanno puntato a diversificare e/o produrre nuovi prodotti. Residuali gli interventi a maggiore finalità ambientale, gestionale o sociale. La M14 relativa al benessere animale che vede la partecipazione di 524 allevatori (+132 rispetto al 2019) per più di 72 mila UBA.	Potrebbe essere opportuno realizzare degli approfondimenti specifici per cogliere la portata e gli effetti dei progetti di cooperazione.

QVC-FA	CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONE
QVC 7 **FA 3B - Sostenere la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali.**	La M5.1 è stata attivata, ma ancora non si registrano progetti conclusi.	Al fine di garantire un efficace supporto alla gestione e prevenzione dei rischi aziendali, si suggerisce di vigilare sulla regolare attuazione degli interventi, monitorando le tempistiche delle procedure e le modalità con cui le procedure di appalto sono messe in atto dai Comuni.
QVC 8 **FA 4A - Salvaguardare, ripristinare e migliorare la biodiversità**	La superficie del PSR che ha un effetto positivo sulla biodiversità è pari a 185.343 ettari, il 46% della Superficie Agricola regionale. Importante risulta la quota parte relativa alla Misura di agricoltura integrata (45,5% del totale). Dalla distribuzione della SOI emerge che non si determina una maggior concentrazione della SOI nelle aree protette e nelle aree Natura 2000 rispetto al dato medio regionale. L'indice FBI al 2020 risulta in diminuzione del 5,1 % rispetto al 2000. Sulla base dell'analisi effettuate le superfici del PSR che concorrono al mantenimento delle aree ad alto e molto alto valore naturalistico (HNV) sono 60.442 ha cioè il 47% della SAU ricompresa nella Classe AVN alto e Classe AVN molto alto.	Al fine di massimizzare l'effetto ambientale si suggerisce di inserire nei prossimi eventuali bandi criteri di selezione che permettano una maggior concentrazione delle superfici nelle aree Natura 2000 e aree protette.

QVC-FA	CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONE
QVC 9 **FA 4B - Migliorare la gestione delle risorse idriche**	La superficie del PSR che ha un effetto positivo sulla qualità dell'acqua è pari a 130.857 ettari pari al 32,8%% della Superficie Agricola regionale. Dalla distribuzione della SOI emerge una maggior concentrazione nelle ZVN rispetto all'intero territorio regionale, mostrando quindi una buona efficacia delle misure. L'operazione 10.1.1 (Introduzione e/o mantenimento di produzione integrata) genera una riduzione dei carichi di N di un valore medio regionale di 16 kg/ha pari a circa al 16% dei carichi in assenza dell'azione. La M 11 (Introduzione e mantenimento di metodi di produzione biologica) mostra un'efficacia più contenuta in termini di riduzione assoluta dei carichi azotati, con una riduzione media di 9 kg/ha pari a circa l'11% dei carichi in assenza della azione. Come prevedibile, effetti molto più marcati vengono evidenziati dalle stime sulla TI 10.1.5 - Copertura vegetale intercalare -con valori di riduzione dei carichi pari 89 kg/ha. In posizione intermedia si pone la TI 10.1.3 (Riconversione dei seminativi in pascoli o prati pascoli) con riduzione dei carichi pari a 49 kg/ha (56,3% degli apporti in assenza dell'azione). Complessivamente a livello regionale si ottiene una stima di riduzione dei carichi e dei surplus di azoto rispettivamente pari a 5,1 kg/ha e 2,3 kg/ha.	
QVC 10 **FA 4C - Prevenire l'erosione dei suoli e migliorare la gestione degli stessi**	La superficie del PSR che ha un effetto positivo sulla qualità del suolo è pari a 134.567 ettari pari al 34% della Superficie Agricola regionale. Dalla distribuzione della SOI nelle aree a rischio di erosione non tollerabile (>11,2 t/ha anno) emerge una minor concentrazione (29%) rispetto all'intero territorio regionale (33,7%), mostrando quindi una moderata efficacia delle misure. Le misure del PSR non sembrano incidere in maniera significativa sull'incremento della Sostanza Organica nei suoli: considerando che il tenore medio di carbonio organico nelle terre arabili dell'Umbria è pari al 2,27%, nelle SOI tale valore medio si attesterebbe dopo sette anni al 2,37%. Gli interventi che presentano gli incrementi maggiori di carbonio organico sono quelli relativi alle azioni 10.1.3.1 e 10.1.3.2 - trasformazione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli e il miglioramento di quelli esistenti e 10.1.5 - Copertura vegetale intercalare che però rappresentano appena l'1,2% del totale della superficie oggetto di impegno.	Si raccomanda di aumentare la diffusione della operazione 10.1.3.1 e 10.1.3.2 trasformazione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli e il miglioramento di quelli esistenti e 10.1.4 Incremento della sostanza organica nei suoli che sono quelle che consentono di ottenere incrementi apprezzabili e percettibili sull'aumento della sostanza organica ma che ad oggi rappresentano solo il 3,1% della SOI delle misure a superficie

QVC-FA	CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONE
QVC 11 **FA 5A - Rendere più efficiente l'uso dell'acqua in agricoltura**	L'investimento attivato dalla TI 4.1.1 dedicati al risparmio idrico rappresenta solo il 3% del totale del volume di investimento complessivamente attivato dalla Misura, nonostante sia presente un criterio di premialità specifico per tali interventi. Buona copertura territoriale dell'impegno agroambientale relativo all'adozione di un piano irriguo (23,6% del totale della superficie irrigata regionale) e elevata incidenza sulla riduzione dell'estrazione di acqua in agricoltura (-11%). Capacità degli impegni relativi all'adozione di un piano irriguo di essere appetibili per le aziende tabacchicole che incidono in maniera rilevante sui consumi idrici regionali.	Incrementare l'efficacia del criterio di premialità specifico per l'operazione 4.1.1 aumentando l'incidenza del punteggio per interventi volti al risparmio idrico sul totale del punteggio massimo previsto.
QVC 13 **FA 5C - Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili**	L'investimento complessivo degli interventi delle SM4.1 e 4.2 dedicati al risparmio energetico rappresentano solo il 4% del totale del volume di investimento attivato dalle due sottomisure, nonostante siano stati previsti a riguardo criteri di premialità specifici. La spesa per impianti a biomasse rappresenta quasi il 40% del totale, ma si riferisce ad un unico grande impianto sovvenzionato dalla SM4.2, mentre l'analisi SWOT del PSR individua il settore delle biomasse come il settore con la maggior potenzialità di crescita, legata anche alla effettiva capacità della tecnologia (biogas) di risolvere alcuni problemi di gestione dei sottoprodotti (sanse, effluenti zootecnici, scarti alimentari) e per cui la regione accusa i ritardi più evidenti. Modesta incidenza (0,25%) dell'energia prodotta da fonti rinnovabili finanziata con il PSR rispetto alla produzione di energia rinnovabile dal settore agricolo e dal settore forestale regionale.	Nel caso di nuovi bandi relativi alle operazioni 4.1 e 4.2, incrementare l'efficacia dei criteri di premialità specifici aumentando l'incidenza del punteggio per interventi volti al risparmio energetico sul totale del punteggio massimo previsto. Nel caso di nuovi bandi relativi alle operazioni 4.2 prevedere uno specifico criterio di premialità per impianti alimentati da biomasse aziendali di scarto.

QVC-FA	CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONE
QVC 14 **FA 5D- Ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura**	Complessivamente la superficie oggetto di impegno (SOI) che concorre al miglioramento della qualità dei suoli è pari a 134.567 ettari, il 33,7% della superficie agricola regionale. Il 69,2% della SOI è associata all'agricoltura integrata, il 26,8% all'agricoltura biologica ed il restante 3,9% alle altre tre operazioni (10.1.3, 10.1.4 e 10.1.5). Complessivamente le azioni del PSR Umbria che contribuiscono alla riduzione delle emissioni di gas serra dell'agricoltura generano una riduzione dell'apporto di azoto annuo, rispetto all'agricoltura convenzionale, di circa 950 tonnellate, pari ad una riduzione di emissione di 4.652 tCO2eq·anno-. Rispetto alle emissioni complessive di CO2eq dal settore agricoltura dell'Umbria IC45, pari nel 2015 a 392.039 MgCO2eq, il PSR ha determinato una riduzione di emissioni di anidride carbonica dello 1,19%. Se si considera il solo settore 100100 (che considerale emissioni dei soli fertilizzanti minerali) l'incidenza del PSR sale al 3,81%. Per quanto riguarda gli assorbimenti del carbonio nei suoli agricoli determinati dal PSR si ottengono valori in CO2eq molto più elevati rispetto a quelli conseguiti con la riduzione dei fertilizzanti minerali e sono pari a 298.000 MgCO2eq.	
QVC 15 **FA 5E - Promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale**	Considerando le sole superfici oggetto di imboschimento trascinate dal precedente periodo di programmazione le superfici forestali oggetto di contributo che contribuiscono al sequestro o alla conservazione del carbonio sono pari a 390.260 ettari che rappresentano l'1,37% del totale della superficie forestale regionale e si stima che esse potranno determinare complessivamente la fissazione di circa 14.252 tCO2eq/anno. Tale valore incide per lo 0,20% sulle emissioni totali regionali e se confrontato con l'assorbimento di CO2 del comparto forestale regionale contabilizzate nel NIR ne rappresenta lo 0,9%.	
QVC 16 **FA 6A - Favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché l'occupazione**	Le graduatorie definitive delle TI 6.2.1 e 6.4.1 sono state pubblicate durante i primi mesi del 2021, dopo un periodo istruttorio piuttosto lungo.	Si raccomanda di verificare la tempestiva attuazione dei progetti finanziati nell'ambito delle TI in oggetto.

QVC-FA	CONCLUSIONI	RACCOMANDAZIONE
QVC 17 **FA 6B - Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rural**	La M7 occupa un ruolo di fondamentale importanza nel PSR della Regione Umbria a livello di risorse impegnate. La misura dispone di risorse considerevoli, ma ad oggi la sua capacità di spesa risulta ancora piuttosto limitata, attestandosi al di sotto del 30%. L'avanzamento attuativo della SM 19.2 appare disomogeneo fra i diversi GAL che mostrano una capacità di spesa (15%) piuttosto limitata, mentre un buon livello di avanzamento contraddistingue la M7 per tutti i GAL. Questa impegna sempre la maggior parte delle risorse dei PAL, però sarebbe opportuno procedere ad un ritmo sostenuto anche con le altre misure così da concretizzare la strategia integrata e multisettoriale. Il contributo LEADER al raggiungimento degli obiettivi del PSR si concentra principalmente nella FA 6B, 6A e nella P1. La centralità della FA 6B emerge chiaramente in quanto le risorse programmate rappresentano più del 70% e anche i pagamenti riguardano principalmente questa FA. Minore attenzione è stata prestata alle misure attivabili nell'ambito di altre FA. I GAL hanno tutti aderito a progetti di cooperazione. Si hanno alcuni casi in cui il GAL partecipa a diversi progetti anche transnazionali mostrando un discreto livello di integrazione progettuale con i GAL di altri paesi. Due sono i progetti di cooperazione interregionali che coinvolgono tutti, o la maggior parte, dei GAL.	Supportare i GAL che presentano un forte ritardo attuativo, direttamente o attraverso uno scambio strutturato tra gli stessi, per la condivisione di esperienze e buone pratiche. Nei casi in cui si registra una buona capacità di impegno, ma un inadeguato avanzamento della spesa, occorre assicurarsi che i tempi per i pagamenti siano coerenti con le esigenze dei beneficiari. Porre attenzione alla 19.3 che risente maggiormente delle difficoltà introdotte dalla crisi pandemica.
QVC 18 **FA 6C - Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali**	L'avanzamento della TI 7.3.1 è positivo, ma ancora distante dal raggiungimento degli obiettivi posti per la fine della Programmazione relativamente alla dimensione della popolazione rurale beneficiaria degli interventi previsti dalla SM 7.3 e alla spesa prevista in ragione delle risorse programmate.	Si suggerisce di verificare la dotazione finanziaria della FA in ragione del fatto che tutti gli interventi infrastrutturali previsti saranno completati con rilevanti economie, ma a ridosso del termine della programmazione. Pertanto ci si potrebbe trovare nella situazione di non disporre dei tempi necessari alla riallocazione delle eventuali risorse residue per la realizzazione di ulteriori servizi a supporto degli interventi realizzati.

7 Allegato: Questionari

Questionario Imprese agricole beneficiarie intervento 4.1.1

SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE ALL'IMPRESA E AL TITOLARE		
1.1 Ragione sociale (precompilato)	_____	
1.2 Codice fiscale / Partita IVA		
1.3 Forma giuridica	❒ Persona fisica	❒ Cooperativa
	❒ Impresa individuale	❒ Consorzio
	❒ Impresa familiare	❒ Associazione
	❒ Società di persone	❒ Altro
	❒ Società di capitale	
1.4 Anno di costituzione dell'impresa		
1.5 Età e genere del titolare	Età: _____ anni	Genere: ❒ Femminile ❒ Maschile
1.6 Titolo di studio del titolare	❒ Licenza elementare	
	❒ Licenza media inferiore	
	❒ Diploma di scuola superiore	
	❒ Laurea triennale	
	❒ Laurea specialistica	
	❒ Laurea vecchio ordinamento	
	❒ Master universitario 1° Livello	
	❒ Master universitario 2° Livello	
	❒ Dottorato di ricerca	
	❒ Altro (campo editabile)	

SEZIONE 1.1: APPROFONDIMENTO SULLE DONNE IN AGRICOLTURA
Aderisce ad un'organizzazione di categoria agricola?
❒ NO
❒ SI
Se la risposta è SI, potrebbe indicare quale? ***(testo editabile)***
Secondo la Sua esperienza, quali tra questi soggetti istituzionali ha la responsabilità di informare le imprenditrici sulle opportunità specifiche disponibili per le donne in agricoltura? ***(1 sola risposta)***
❒ Associazione di Categoria agricole
❒ Regione Umbria- Assessorato Agricoltura
❒ Altro (specificare)
In base alla risposta precedente, quali suggerimenti darebbe al soggetto responsabile dell'animazione del dibattito intorno ai temi di genere, per seguire al meglio le donne in agricoltura?
❒ Realizzare una comunicazione via internet/social mirata al target delle donne
❒ Realizzare incontri/ convegni incentrati sul tema dell'imprenditoria femminile in agricoltura per animare il dibattito regionale sul tema
❒ Favorire l'organizzazione di gruppi di lavoro pubblico/ privato sul tema per individuare percorsi/ strategie/ problematiche comuni da affrontare
❒ Altro (specificare)
Secondo lei, quali misure andrebbero incrementate per favorire la conciliazione dei ritmi "vita- lavoro"? ***(indicare max 2 risposte)***
❒ Favorire la flessibilità del lavoro
❒ Migliorare il sistema dei congedi
❒ Potenziare i servizi socio- assistenziali
❒ Altro (specificare)

Infine, quale crede che sia il Valore Aggiunto dell'imprenditoria femminile in agricoltura? *(indicare max 2 risposte)*
❒ Spiccata capacità e propensione all'adattamento
❒ Abilità/ competenza alla personalizzazione del "prodotto" aziendale (sia esso esclusivamente un prodotto agricolo, sia esso un insieme di servizi offerti all'interno di un'azienda multifunzionale)
❒ Attenzione ai servizi di conciliazione e propensione alla gestione di attività diversificate e/o multifunzionali (ad es. creazione di attività di agricoltura sociale, agrinido, agriturismi e ristorazione, etc.)
❒ Altro (specificare)

SEZIONE 2: CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA AGRICOLA (alla data dell'intervista)

2.1 Orientamento produttivo (sulla base dell'orientamento tecnico economico – OTE)

Aziende specializzate in altri seminativi (orti in pieno campo, tabacco o diverse colture di seminativi combinate)
Aziende con seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate
Aziende specializzate in cereali e colture proteaginose e oleaginose
Aziende orticole, floricole e vivaistiche specializzate
Aziende vinicole specializzate
Aziende olivicole specializzate
Aziende specializzate in frutta fresca, tropicale, agrumi e produzione mista
Aziende specializzate in frutta a guscio
Aziende con diverse combinazioni di colture permanenti
Aziende suinicole o con vari granivori combinati
Aziende ovine o caprine specializzate o con vari erbivori
Aziende con poliallevamento ad orientamento erbivori non da latte
Aziende miste seminativi e bovini (o bufalini) da latte
Aziende con colture diverse e allevamenti misti

2.2 Dimensione economica dell'azienda (sulla base del valore della produzione agricola)

❒ Piccola	❒ meno di 8.000 euro
	❒ da 8.000 euro a meno di 15.000 euro
	❒ da 15.000 euro a meno di 25.000 euro
❒ Medio piccola	❒ da 25.000 euro a meno di 50.000 euro
❒ Media	❒ da 50.000 euro a meno di 100.000 euro
❒ Medio grande	❒ da 100.000 euro a meno di 250.000 euro
	❒ da 250.000 euro a meno di 500.000 euro
❒ Grande	❒ 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)	

2.5 Localizzazione prevalente della superficie aziendale

❒ Montagna
❒ Collina
❒ Pianura

2.6 Pratiche ecosostenibili utilizzate dall'azienda
❒ Produzione biologica
❒ Produzione integrata
❒ Tecniche di agricoltura conservativa
❒ Tecniche di agricoltura di precisione
❒ Adesione ad altri marchi di qualità ambientale (marchi GDO, Marchi parchi e aree protette, ecolabel)
2.7 Attività di trasformazione e vendita diretta dei prodotti aziendali
❒ Prima lavorazione dei prodotti agricoli
❒ Trasformazione dei prodotti vegetali
❒ Trasformazione dei prodotti animali
❒ Vendita diretta al consumatore
2.8 Adesione a sistemi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari
❒ Vini DOP e IGP
❒ Prodotti DOP, IGP, STG
❒ Prodotti biologici
❒ Sistema di Qualità Nazionale produzione integrata
❒ Sistema di Qualità Nazionale zootecnia
❒ Altro

2.9 Altre attività remunerative svolte dall'imprenditore utilizzando le strutture e i mezzi aziendali	
❒ Attività connesse all'agricoltura	❒ Silvicoltura
	❒ Lavorazione di prodotti forestali
	❒ Lavori svolti con mezzi propri per altre aziende agricole
	❒ Fornitura di servizi per l'allevamento
	❒ Lavori di sistemazione di parchi e giardini
	❒ Altri lavori svolti con mezzi propri per conto terzi
❒ Attività extra-agricole	❒ Agriturismo (ospitalità e ristorazione)
	❒ Fattoria didattica
	❒ Fattoria sociale
	❒ Attività ricreative
	❒ Altro
❒ Produzione di energia da fonti rinnovabili	❒ Produzione di energia da biomasse e sottoprodotti aziendali
	❒ Produzione di energia da impianti fotovoltaici, solare termico, eolico, ecc.
	❒ Altre attività

SEZIONE 3: PARTECIPAZIONE AL PSR

3.1 Quale tipologia d'investimento è stata realizzata attraverso l'intervento 4.1.1? *(possibili più risposte)*
▪ Acquisto e ristrutturazione e ampliamento di beni immobili esistenti
▪ Acquisto di dotazioni aziendali
▪ Acquisto di nuovi impianti tecnologici fissi (anche fissi per destinazione)
▪ Costruzione di beni immobili
▪ Miglioramenti fondiari
▪ Investimenti per irrigazione
▪ Investimenti strutturali aziendali per il miglioramento della efficienza energetica e/o la sostituzione di combustibili fossili mediante la produzione della energia a partire da fonti rinnovabili
▪ Acquisto di beni immateriali (programmi informatici, brevetti, licenze, diritti di autore e marchi commerciali, e-commerce)

3.2 L'azienda è beneficiaria di altri tipi d'intervento del PSR?

Focus area	Tipo d'intervento
	1.1.1 Attività a carattere collettivo 1.1.2 Attività di coaching (tutoraggio) 2.1.1 Servizi di consulenza 3.2.1 Sostegno alle attività di informazione e di promozione attuate da gruppi di produttori nel mercato interno 4.1.1 Sostegno a investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale dell'azienda agricola

	4.2.1 Sostegno agli investimenti per la trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli 4.3.1 Investimenti per la gestione della risorsa idrica al fine di renderne più efficiente l'uso irriguo 4.3.3 Sostegno agli investimenti per l'approvvigionamento idrico nei territori destinati pascolo 5.1.1 Tutela e prevenzione del rischio idrogeologico tramite azioni di adeguamento/efficientamento dei corpi idrici superficiali 5.2.1 Ripristino potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali, avversità atmosferiche e eventi catastrofici 6.1.1 Aiuti all'avviamento di imprese per i giovani agricoltori 6.2.1 Aiuti all'avviamento di impresa per le attività extra-agricole nelle aree rurali 6.4.1 Creazione e sviluppo di agriturismi, fattorie didattiche e fattorie sociali 6.4.3 Sostegno creazione/sviluppo imprese extra-agricole settori commerciale-artigianale-servizio-innovazione tecnologica 7.2.2 Sostegno agli investimenti nelle energie rinnovabili e nel risparmio energetico 8.1.1 Sostegno alla forestazione e all'imboschimento 10.1.1 Rispetto dei disciplinari di produzione integrata 10.1.2 Realizzazione di aree per la conservazione della biodiversità 10.1.3 Qualificazione dell'agroecosistema mediante la trasformazione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli e il miglioramento di quelli esistenti 10.1.4 Incremento della sostanza organica nei suoli 10.1.5 Copertura vegetale intercalare 10.1.6 Salvaguardia delle specie vegetali a rischio di erosione genetica 10.1.7 Salvaguardia delle razze minacciate di estinzione 11.1 Pagamento al fine di introdurre pratiche e metodi di produzione biologica 11.2 Pagamento al fine di mantenere pratiche e metodi di produzione biologica A 12.1 Indennità per le zone agricole Natura 2000 13.1.1 Pagamento compensativo per le zone montane 14.1.1 Sistema di allevamento di suini all'aperto 14.1.2 Sistema di allevamento bovino linea vacca – vitello 14.1.3 Benessere degli animali per le filiere: bovina e bufalina da latte, bovina e bufalina da carne, ovicaprina ed equina 16.1 Sostegno per costituzione e gestione Gruppi Operativi dei PEI in materia di produttività/sostenibilità dell'agricoltura 16.2.1 Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione 16.2.2 Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da altri partenariati diversi dai Gruppi Operativi e dalle Reti o Poli di nuova costituzione 16.3.3 Sviluppo e/o commercializzazione di servizi turistici inerenti al turismo rurale 16.4.1 Azione b2) Cooperazione di filiera per la creazione e lo sviluppo di filiere corte per la valorizzazione dei cereali destinati all'alimentazione umana 16.4.2 Attività promozionali a raggio locale connesse allo sviluppo delle filiere corte e dei mercati locali 16.6.1 Sostegno alla cooperazione per fornitura di biomassa per produzione di energia e processi industriali 16.8.1 Sostegno alla stesura di piani di gestione forestale o di strumenti equivalenti

3.3 Per quali obiettivi, ha realizzato l'investimento/i previsti dalla tipologia di intervento 4.1.1? ***(selezionare massimo 3 risposte)***

- Introduzione di nuove tecnologie
- Risparmio energetico e/o riduzioni emissioni in atmosfera
- Introduzione in azienda di Innovazione
- Ottimizzazione dei fattori di produzione
- Miglioramento della qualità merceologica delle produzioni
- Sviluppo di attività e commercializzazione
- Diversificazione delle produzioni
- Risparmio idrico
- Investimenti per il benessere animale che vanno oltre quelli obbligatori
- Investimenti volti alla tutela e miglioramento delle caratteristiche pedologiche dei terreni
- Mimetizzazione e investimenti finalizzati al miglioramento paesaggistico
- Integrazione di filiera
- Utilizzo di fonti energetiche rinnovabili

▪ Diversificazione delle attività aziendali ▪ Adozioni di sistemi di tracciabilità del prodotto	
3.4 La tipologia d'intervento 4.1.1 e gli altri tipi d'intervento/misure del PSR di cui l'azienda è beneficiaria, hanno consentito di affrontare le principali criticità di sviluppo dell'azienda?	❒ **Si** ❒ **No**
3.5 A seguito dell'investimento ha verificato i primi effetti/benefici attesi? (*)	
NO, non ci sono stati effetti positivi	
NO, è ancora presto per verificare gli effetti dell'investimento	
SI, gli effetti sono abbastanza positivi	
SI, gli effetti sono molto positivi	

Se la risposta è SI, indicare e descrivere brevemente i primi risultati/benefici ottenuti

3.6 In che modo l'intervento 4.1.1 del PSR ha contribuito a migliorare i risultati economici, la ristrutturazione e l'ammodernamento dell'azienda agricola, aumentandone la partecipazione al mercato e la diversificazione agricola? *(possibili più risposte)*
❒ Gli investimenti hanno ammodernato e/o variato (ristrutturato) le piantagioni, gli allevamenti, le strutture e i mezzi aziendali esistenti
❒ È stata introdotta/rafforzata la trasformazione dei prodotti agricoli e la vendita diretta in azienda
❒ Sono state introdotte innovazioni e attrezzature che hanno migliorato le prestazioni ambientali aziendali
❒ Sono state create/sviluppate attività extra-agricole
❒ I risultati economici dell'azienda agricola sono migliorati e la dimensione economica è aumentata
❒ Altro
3.7 In particolare, per quanto riguarda il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale dell'azienda, quali miglioramenti si sono verificati? *(possibili più risposte)*
❒ Prestazioni economiche
❒ Prestazioni sociali
❒ Prestazioni in termini di qualità delle produzioni
❒ Prestazioni in termini di condizioni di vita e lavoro degli addetti
❒ La sostenibilità è migliorata in termini di gestione del ciclo biologico delle produzioni
❒ La sostenibilità è migliorata in termini di conservazione dei suoli
❒ La sostenibilità è migliorata in termini di riduzione degli input chimici
❒Sono state introdotte nuove tecnologie
❒Sono stati realizzati interventi di diversificazione delle produzioni
❒E' stata realizzata un'integrazione di filiera
❒Sono stati realizzati interventi di diversificazione delle attività aziendali
❒Sono stati realizzati investimenti per il benessere animale che vanno oltre quelli obbligatori

SEZIONE 4: Risultati raggiunti grazie agli interventi cofinanziati dal PSR

4.1 Nuovi posti di lavoro creati (equivalenti tempo pieno) - Numero	
4.2 Incremento del fatturato aziendale – in valore percentuale	
4.3 Tipologia di innovazioni introdotte (è possibile indicare più risposte):	
❒ Innovazioni tecnico-organizzative nei processi produttivi di coltivazione e di allevamento	
❒ Introduzione della trasformazione e/o Innovazioni di processi di trasformazione già presenti	
❒ Diversificazione dei prodotti/creazione di nuovi prodotti	
❒ Diversificazione dei canali di commercializzazione/nuovi canali di commercializzazione	
❒ Innovazioni che aumentano la sostenibilità ambientale dell'impresa	
❒ Innovazioni gestionali e organizzative nella conduzione dell'impresa	
❒ Altro (specificare)	

SEZIONE 5: L'azienda e l'emergenza sanitaria

5.1 Durante il periodo di emergenza COVID-19, l'impresa ha proseguito le proprie attività produttive e di commercializzazione?

❒ NO
❒ SI con nessun cambiamento
❒ SI con alcuni limitati cambiamenti
❒ SI con significativi cambiamenti
5.2 Se la risposta è SI, con cambiamenti limitati o significativi, indicare i principali cambiamenti nelle caratteristiche e attività dell'impresa, in relazione a uno o più dei seguenti aspetti (è possibile indicare più risposte):
❒ Ordinamento produttivo (ordinamento colturale, tipi di allevamento, trasformazione)
❒ Impiego e reperimento fattori di produzione, inclusa manodopera familiare ed extra-familiare
❒ Modalità e canali di commercializzazione
❒ Altro (specificare)
5.3 Conosce gli interventi messi in campo col PSR 2014- 2020 della Regione Umbria per mitigare l'impatto della crisi da COVID-19 sulle aziende agricole?
❒ Si
❒ No
5.4 Come è venuto a conoscenza delle opportunità offerte a seguito dell'emergenza da COVID- 19?
❒ Canali web e social
❒ Organizzazione professionale
❒ Passaparola
5.5 Se si è indicato "Canali web e social" indicare quali *(testo editabile)*
5.6 Alla luce dell'esperienza vissuta e nell'ipotesi di una progressiva attenuazione dell'emergenza sanitaria, ritiene che ci siano prospettive o potenzialità di rilancio e ulteriore sviluppo della propria impresa? Se si, quali gli aspetti su cui porre maggiore attenzione, sui quali realizzare interventi di miglioramento? *(è possibile indicare più risposte)*
❒ Quantità e caratteristiche della produzione (per cambiamenti intervenuti nella domanda)
❒ Canali/modalità di commercializzazione dei prodotti agricoli, rapporti con intermediari, distribuzione, consumatori finali
❒ Organizzazione, impieghi e disponibilità dei mezzi e fattori di produzione, con particolare attenzione all'impiego della manodopera (incluse condizioni di sicurezza, igiene e regolarizzazione dei rapporti contrattuali), alle forniture di mangimi, sementi e materiali di propagazione
❒ Formazione e aggiornamento tecnico e gestionale per il Conduttore e per gli altri lavoratori nell'impresa
❒ Qualità e caratteristiche della produzione, norme igienico-sanitarie dei processi di produzione, lavorazione e trasformazione dei prodotti agricoli e zootecnici;
❒ Creazione/rafforzamento di relazioni (reti) con altri soggetti (imprese, centri di ricerca, soggetti del territorio)
❒ Altro (specificare)

Questionario Imprese agricole beneficiarie intervento 4.2.1

SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE ALL'IMPRESA E AL TITOLARE/RAPPRESENTANTE LEGALE		
1.1 Ragione sociale (precompilato)		
1.2 Codice fiscale / Partita IVA		
1.3 Forma giuridica	❒ Persona fisica	❒ Cooperativa
	❒ Impresa individuale	❒ Consorzio
	❒ Impresa familiare	❒ Associazione
	❒ Società di persone	
	❒ Società di capitale	❒ Altro
1.4 Anno di costituzione dell'impresa		
1.5 Età e genere del titolare	Età: _____ anni	Genere: ❒ Femminile ❒ Maschile
1.6 Titolo di studio del titolare	❒ Licenza elementare	
	❒ Licenza media inferiore	
	❒ Diploma di scuola superiore	
	❒ Laurea triennale	
	❒ Laurea specialistica	
	❒ Laurea vecchio ordinamento	
	❒ Master universitario 1° Livello	
	❒ Master universitario 2° Livello	
	❒ Dottorato di ricerca	
	❒ Altro (campo editabile)	

SEZIONE 1.1: APPROFONDIMENTO SULLE DONNE IN AGRICOLTURA
Aderisce ad un'organizzazione di categoria agricola?
❒ NO
❒ SI
Se la risposta è SI, potrebbe indicare quale? *(testo editabile)*
Secondo la Sua esperienza, quali tra questi soggetti istituzionali ha la responsabilità di informare le imprenditrici sulle opportunità specifiche disponibili per le donne in agricoltura? *(1 sola risposta)*
❒ Associazione di Categoria agricole
❒ Regione Umbria- Assessorato Agricoltura
❒ Altro (specificare)
In base alla risposta precedente, quali suggerimenti darebbe al soggetto responsabile dell'animazione del dibattito intorno ai temi di genere, per seguire al meglio le donne in agricoltura?
❒ Realizzare una comunicazione via internet/social mirata al target delle donne
❒ Realizzare incontri/ convegni incentrati sul tema dell'imprenditoria femminile in agricoltura per animare il dibattito regionale sul tema
❒ Favorire l'organizzazione di gruppi di lavoro pubblico/ privato sul tema per individuare percorsi/ strategie/ problematiche comuni da affrontare

❒ Altro (specificare)
Secondo lei, quali misure andrebbero incrementate per favorire la conciliazione dei ritmi "vita- lavoro"? *(indicare max 2 risposte)*
❒ Favorire la flessibilità del lavoro
❒ Migliorare il sistema dei congedi
❒ Potenziare i servizi socio- assistenziali
❒ Altro (specificare)
Infine, quale crede che sia il Valore Aggiunto dell'imprenditoria femminile in agricoltura? *(indicare max 2 risposte)*
❒ Spiccata capacità e propensione all'adattamento
❒ Abilità/ competenza alla personalizzazione del "prodotto" aziendale (sia esso esclusivamente un prodotto agricolo, sia esso un insieme di servizi offerti all'interno di un'azienda multifunzionale)
❒ Attenzione ai servizi di conciliazione e propensione alla gestione di attività diversificate e/o multifunzionali (ad es. creazione di attività di agricoltura sociale, agrinido, agriturismi e ristorazione, etc.)
❒ Altro (specificare)

SEZIONE 2: CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA (alla data dell'intervista)

2.1 Orientamento produttivo (sulla base dell'orientamento tecnico economico – OTE) o Filiera di appartenenza
Aziende specializzate in altri seminativi (orti in pieno campo, tabacco o diverse colture di seminativi combinate)
Aziende con seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate
Aziende specializzate in cereali e colture proteaginose e oleaginose
Aziende orticole, floricole e vivaistiche specializzate
Aziende vinicole specializzate
Aziende olivicole specializzate
Aziende specializzate in frutta fresca, tropicale, agrumi e produzione mista
Aziende specializzate in frutta a guscio
Aziende con diverse combinazioni di colture permanenti
Aziende suinicole o con vari granivori combinati
Aziende ovine o caprine specializzate o con vari erbivori
Aziende con poliallevamento ad orientamento erbivori non da latte
Aziende miste seminativi e bovini (o bufalini) da latte
Aziende con colture diverse e allevamenti misti
Altro (Filiera)

2.2 Dimensione economica dell'azienda/impresa (sulla base del valore della produzione agricola)	
❒ Piccola	❒ meno di 8.000 euro
	❒ da 8.000 euro a meno di 15.000 euro
	❒ da 15.000 euro a meno di 25.000 euro
❒ Medio piccola	❒ da 25.000 euro a meno di 50.000 euro
❒ Media	❒ da 50.000 euro a meno di 100.000 euro
❒ Medio grande	❒ da 100.000 euro a meno di 250.000 euro
	❒ da 250.000 euro a meno di 500.000 euro
❒ Grande	❒ 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)	

2.5 Localizzazione prevalente della superficie aziendale

❒ Montagna

❒ Collina

❒ Pianura

2.6 Quali sono le attività di trasformazione e vendita diretta dei prodotti aziendali?

❒Prima lavorazione dei prodotti agricoli

❒Trasformazione dei prodotti vegetali

❒Trasformazione dei prodotti animali

❒Vendita diretta al consumatore

2.7 Pratiche ecosostenibili utilizzate dall'azienda

❒ Produzione biologica

❒ Produzione integrata

❒ Tecniche di agricoltura conservativa

❒ Tecniche di agricoltura di precisione

❒ Adesione ad altri marchi di qualità ambientale (marchi GDO, Marchi parchi e aree protette, ecolabel)

2.8 Attività di trasformazione e vendita diretta dei prodotti aziendali

❒ Prima lavorazione dei prodotti agricoli

❒ Trasformazione dei prodotti vegetali

❒ Trasformazione dei prodotti animali

❒ Vendita diretta al consumatore

2.9 Adesione a sistemi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari

❒ Vini DOP e IGP

❒ Prodotti DOP, IGP, STG

❒ Prodotti biologici

❒ Sistema di Qualità Nazionale produzione integrata

❒ Sistema di Qualità Nazionale zootecnia

❒ Altro

2.10 Altre attività remunerative svolte dall'imprenditore utilizzando le strutture e i mezzi aziendali

❒ Attività connesse all'agricoltura	❒ Silvicoltura
	❒ Lavorazione di prodotti forestali
	❒ Lavori svolti con mezzi propri per altre aziende agricole
	❒ Fornitura di servizi per l'allevamento
	❒ Lavori di sistemazione di parchi e giardini

	❒ Altri lavori svolti con mezzi propri per conto terzi
❒ Attività extra-agricole	❒ Agriturismo (ospitalità e ristorazione)
	❒ Fattoria didattica
	❒ Fattoria sociale
	❒ Attività ricreative
	❒ Altro
❒ Produzione di energia da fonti rinnovabili	❒ Produzione di energia da biomasse e sottoprodotti aziendali
	❒ Produzione di energia da impianti fotovoltaici, solare termico, eolico, ecc.
	❒ Altre attività
2.11 Volumi di materie prime agricole vorate/trasformate	

2.12 Rapporti contrattuali di conferimento con aziende agricole e/o altre imprese/associazioni di produttori	
❒ Numero aziende agricole	
❒ Numero	

SEZIONE 3: PARTECIPAZIONE AL PSR

3.1 Quale tipologia d'investimento è stata realizzata attraverso l'intervento 4.2.1? ***(possibili più risposte)***
Acquisto di nuovi impianti tecnologici, macchinari e attrezzature
Nuove costruzioni di fabbricati per la prima lavorazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli allegato i
Acquisizione e/o ristrutturazione, straordinaria manutenzione e ampliamento di beni immobili esistenti per la lavorazione, trasformazione e commercializzazione
Acquisto di programmi informatici brevetti, licenze, diritti di autore e marchi commerciali, e-commerce
Investimenti strutturali aziendali per il miglioramento della efficienza energetica e/o la sostituzione di combustibili fossili mediante la produzione della energia a partire da fonti rinnovabili

3.2 Per quali obiettivi, ha realizzato l'investimento/i previsti dalla Tipologia di intervento 4.2.1? ***(selezionare massimo 3 risposte)***

- ottimizzazione dei fattori di produzione
- miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro degli addetti
- miglioramento della qualita' merceologica delle produzioni
- introduzione in azienda di innovazione
- diversificazione delle produzioni
- sviluppo di attività di commercializzazione
- risparmio energetico e/o riduzioni emissioni in atmosfera
- investimenti necessari e funzionali all'adesione a sistemi di qualità riconosciuti a livello comunitario, nazionale e regionale
- introduzione di nuove tecnologie
- adozione di sistemi di tracciabilità del prodotto
- risparmio idrico
- utilizzo di fonti energetiche rinnovabili
- integrazione di filiera
- riduzione dell'inquinamento ambientale
- mimetizzazioni e investimenti finalizzati al miglioramento paesaggistico

3.3 L'azienda è beneficiaria di altri tipi d'intervento del PSR?

Focus area	Tipo d'intervento
	1.1.1 Attività a carattere collettivo
	1.1.2 Attività di coaching (tutoraggio)

	2.1.1 Servizi di consulenza 3.2.1 Sostegno alle attività di informazione e di promozione attuate da gruppi di produttori nel mercato interno 4.1.1 Sostegno a investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale dell'azienda agricola 4.2.1 Sostegno agli investimenti per la trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli 4.3.1 Investimenti per la gestione della risorsa idrica al fine di renderne più efficiente l'uso irriguo 4.3.3 Sostegno agli investimenti per l'approvvigionamento idrico nei territori destinati pascolo 5.1.1 Tutela e prevenzione del rischio idrogeologico tramite azioni di adeguamento/efficientamento dei corpi idrici superficiali 5.2.1 Ripristino potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali, avversità atmosferiche e eventi catastrofici 6.1.1 Aiuti all'avviamento di imprese per i giovani agricoltori 6.2.1 Aiuti all'avviamento di impresa per le attività extra-agricole nelle aree rurali 6.4.1 Creazione e sviluppo di agriturismi, fattorie didattiche e fattorie sociali 6.4.3 Sostegno creazione/sviluppo imprese extra-agricole settori commerciale-artigianale-servizio-innovazione tecnologica 7.2.2 Sostegno agli investimenti nelle energie rinnovabili e nel risparmio energetico 8.1.1 Sostegno alla forestazione e all'imboschimento 10.1.1 Rispetto dei disciplinari di produzione integrata 10.1.2 Realizzazione di aree per la conservazione della biodiversità 10.1.3 Qualificazione dell'agroecosistema mediante la trasformazione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli e il miglioramento di quelli esistenti 10.1.4 Incremento della sostanza organica nei suoli 10.1.5 Copertura vegetale intercalare 10.1.6 Salvaguardia delle specie vegetali a rischio di erosione genetica 10.1.7 Salvaguardia delle razze minacciate di estinzione 11.1 Pagamento al fine di introdurre pratiche e metodi di produzione biologica 11.2 Pagamento al fine di mantenere pratiche e metodi di produzione biologica A 12.1 Indennità per le zone agricole Natura 2000 13.1.1 pagamento compensativo per le zone montane 14.1.1 Sistema di allevamento di suini all'aperto 14.1.2 Sistema di allevamento bovino linea vacca – vitello 14.1.3 Benessere degli animali per le filiere: bovina e bufalina da latte, bovina e bufalina da carne, ovicaprina ed equina 16.1 Sostegno per costituzione e gestione Gruppi Operativi dei PEI in materia di produttività/sostenibilità dell'agricoltura 16.2.1 Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione 16.2.2 Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da altri partenariati diversi dai Gruppi Operativi e dalle Reti o Poli di nuova costituzione 16.3.3 Sviluppo e/o commercializzazione di servizi turistici inerenti al turismo rurale 16.4.1 Azione b2) Cooperazione di filiera per la creazione e lo sviluppo di filiere corte per la valorizzazione dei cereali destinati all'alimentazione umana

	16.4.2 Attività promozionali a raggio locale connesse allo sviluppo delle filiere corte e dei mercati locali 16.6.1 Sostegno alla cooperazione per fornitura di biomassa per produzione di energia e processi industriali 16.8.1 Sostegno alla stesura di piani di gestione forestale o di strumenti equivalenti
3.4 La tipologia d'intervento 4.2.1 e gli altri tipi d'intervento/misure del PSR di cui l'azienda è beneficiaria, hanno consentito di affrontare le principali criticità di sviluppo dell'azienda?	❒ Si ❒ No

3.5 A seguito dell'investimento ha verificato i primi effetti/benefici attesi? (*)
NO, non ci sono stati effetti positivi
NO, è ancora presto per verificare gli effetti dell'investimento
SI, gli effetti sono abbastanza positivi
SI, gli effetti sono molto positivi

Se la risposta è SI, indicare e descrivere brevemente i primi risultati/benefici ottenuti

3.6 L'intervento 4.2.1 del PSR ha contribuito a migliorare la competitività dei prodotti?
❒ La gamma dei prodotti è stata sviluppata/diversificata
❒ Le quantità di prodotti di qualità sono aumentate
❒ I costi di produzione sono diminuiti
❒ La remunerazione dei prodotti agricoli conferiti dagli agricoltori è aumentata
❒ Altro
3.7 L'intervento 4.2.1 del PSR ha contribuito a migliorare le prestazioni e la sostenibilità globale delle aziende? Quali miglioramenti si sono verificati?
☐ Prestazioni economiche
☐ Prestazioni sociali
☐ Prestazioni in termini di qualità delle produzioni
☐ Prestazioni in termini di condizioni di vita e lavoro degli addetti
☐ La sostenibilità è migliorata in termini di gestione del ciclo biologico delle produzioni

SEZIONE 4: RISULTATI RAGGIUNTI GRAZIE AGLI INTERVENTI COFINANZIATI DAL PSR	
4.1 Nuovi posti di lavoro creati (equivalenti tempo pieno) - Numero	
4.2 Incremento del fatturato aziendale – in valore percentuale	
4.3 Tipologia di innovazioni introdotte (è possibile indicare più risposte):	
❒ Innovazioni tecnico-organizzative nei processi produttivi di coltivazione e di allevamento	
❒ Introduzione della trasformazione e/o Innovazioni di processi di trasformazione già presenti	
❒ Diversificazione dei prodotti/creazione di nuovi prodotti	

❒ Diversificazione dei canali di commercializzazione/nuovi canali di commercializzazione
❒ Innovazioni che aumentano la sostenibilità ambientale dell'impresa
❒ Innovazioni gestionali e organizzative nella conduzione dell'impresa
❒ Altro (specificare)

SEZIONE 5: L'AZIENDA E L'EMERGENZA SANITARIA

5.1 Durante il periodo di emergenza COVID-19 (febbraio – agosto 2020) l'impresa ha proseguito le proprieattività produttive e di commercializzazione?	
❒ NO	
❒ SI con nessun cambiamento	
❒ SI con alcuni limitati cambiamenti	
❒ SI con significativi cambiamenti	
5.2 Se la risposta è SI, con cambiamenti limitati o significativi, indicare i principali cambiamenti nelle caratteristiche e attività dell'impresa, in relazione a uno o più dei seguenti aspetti (è possibile indicare più risposte):	
❒ Ordinamento produttivo (ordinamento colturale, tipi di allevamento, trasformazione)	
❒ Impiego e reperimento fattori di produzione, inclusa manodopera familiare ed extra-familiare	
❒ Modalità e canali di commercializzazione	
❒ Altro (specificare)	
5.3 Conosce gli interventi messi in campo col PSR 2014- 2020 della Regione Umbria per mitigare l'impatto della crisi da COVID- 19 sulle aziende agricole?	❒ Si ❒ No
5.4 Come è venuto a conoscenza delle opportunità offerte a seguito dell'emergenza da COVID- 19? Tipo d'intervento	
❒ Canali web e social	
❒ Organizzazione professionale	
❒ Passaparola	
5.5 Se si è indicato "Canali web e social" indicare quali	
5.6 Alla luce dell'esperienza vissuta e nell'ipotesi di una progressiva attenuazione dell'emergenza sanitaria, ritiene che ci siano prospettive o potenzialità di rilancio e ulteriore sviluppo della propria impresa? Se si, quali gli aspetti su cui porre maggiore attenzione, sui quali realizzare interventi di miglioramento? (è possibile indicare più risposte)	
❒ Quantità e caratteristiche della produzione (per cambiamenti intervenuti nella domanda)	
❒ Canali/modalità di commercializzazione dei prodotti agricoli, rapporti con intermediari, distribuzione, consumatori finali	
❒ Organizzazione, impieghi e disponibilità dei mezzi e fattori di produzione, con particolare attenzione all'impiego della manodopera (incluse condizioni di sicurezza, igiene e regolarizzazione dei rapporti contrattuali), alle forniture di mangimi, sementi e materiali di propagazione	
❒ Formazione e aggiornamento tecnico e gestionale per il Conduttore e per gli altri lavoratori nell'impresa	
❒ Qualità e caratteristiche della produzione, norme igienico-sanitarie dei processi di produzione, lavorazione e trasformazione dei prodotti agricoli e zootecnici;	
❒ Creazione/rafforzamento di relazioni (reti) con altri soggetti (imprese, centri di ricerca, soggetti del territorio)	
❒Altro (specificare)	

Questionario Imprese agricole beneficiarie intervento 6.1.1

SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE ALL'IMPRESA E AL TITOLARE

1.1 Ragione sociale (precompilato)	_____	
1.2 Codice fiscale / Partita IVA		
1.3 Forma giuridica	❒ Persona fisica	❒ Cooperativa
	❒ Impresa individuale	❒ Consorzio
	❒ Impresa familiare	❒ Associazione
	❒ Società di persone	
	❒ Società di capitale	❒ Altro

1.4 Intervento concluso (sono trascorsi 24 mesi dall'insediamento)

❒ SI

❒ NO

1.5 Età e genere del titolare	Età: _____ anni	Genere:	❒ Femminile	❒ Maschile
1.6 Titolo di studio del titolare	❒ Licenza elementare			
	❒ Licenza media inferiore			
	❒ Diploma di scuola superiore			
	❒ Laurea triennale			
	❒ Laurea specialistica			
	❒ Laurea vecchio ordinamento			
	❒ Master universitario 1° Livello			
	❒ Master universitario 2° Livello			
	❒ Dottorato di ricerca			
	❒ Altro (campo editabile)			

1.7 Il primo insediamento si è realizzato nell'azienda di famiglia o si tratta della prima esperienza come imprenditori agricoli?

❒ Avvicendamento in azienda di famiglia

❒ Prima esperienza come imprenditori agricoli

SEZIONE 1.1: APPROFONDIMENTO SULLE DONNE IN AGRICOLTURE

Aderisce ad un'organizzazione di categoria agricola?

❒ NO

❒ SI

Se la risposta è SI, potrebbe indicare quale? ***(testo editabile)***

Secondo la Sua esperienza, quali tra questi soggetti istituzionali ha la responsabilità di informare le imprenditrici sulle opportunità specifiche disponibili per le donne in agricoltura? ***(1 sola risposta)***

❒ Associazione di Categoria agricole

❒ Regione Umbria- Assessorato Agricoltura

❒ Altro (specificare)
In base alla risposta precedente, quali suggerimenti darebbe al soggetto responsabile dell'animazione del dibattito intorno ai temi di genere, per seguire al meglio le donne in agricoltura?
❒ Realizzare una comunicazione via internet/social mirata al target delle donne
❒ Realizzare incontri/ convegni incentrati sul tema dell'imprenditoria femminile in agricoltura per animare il dibattito regionale sul tema
❒ Favorire l'organizzazione di gruppi di lavoro pubblico/ privato sul tema per individuare percorsi/ strategie/ problematiche comuni da affrontare
❒ Altro (specificare)
Secondo lei, quali misure andrebbero incrementate per favorire la conciliazione dei ritmi "vita- lavoro"? *(indicare max 2 risposte)*
❒ Favorire la flessibilità del lavoro
❒ Migliorare il sistema dei congedi
❒ Potenziare i servizi socio- assistenziali
❒ Altro (specificare)
Infine, quale crede che sia il Valore Aggiunto dell'imprenditoria femminile in agricoltura? *(indicare max 2 risposte)*
❒ Spiccata capacità e propensione all'adattamento
❒ Abilità/ competenza alla personalizzazione del "prodotto" aziendale (sia esso esclusivamente un prodotto agricolo, sia esso un insieme di servizi offerti all'interno di un'azienda multifunzionale)
❒ Attenzione ai servizi di conciliazione e propensione alla gestione di attività diversificate e/o multifunzionali (ad es. creazione di attività di agricoltura sociale, agrinido, agriturismi e ristorazione, etc.)
❒ Altro (specificare)

SEZIONE 2: CARATTERISTICHE DELL'AZIENDA AGRICOLA (alla data dell'intervista)
2.1 Orientamento produttivo (sulla base dell'orientamento tecnico economico – OTE)
Aziende specializzate in altri seminativi (orti in pieno campo, tabacco o diverse colture di seminativi combinate)
Aziende con seminativi, ortofloricoltura e colture permanenti combinate
Aziende specializzate in cereali e colture proteaginose e oleaginose
Aziende orticole, floricole e vivaistiche specializzate
Aziende vinicole specializzate
Aziende olivicole specializzate
Aziende specializzate in frutta fresca, tropicale, agrumi e produzione mista
Aziende specializzate in frutta a guscio
Aziende con diverse combinazioni di colture permanenti
Aziende suinicole o con vari granivori combinati
Aziende ovine o caprine specializzate o con vari erbivori
Aziende con poliallevamento ad orientamento erbivori non da latte
Aziende miste seminativi e bovini (o bufalini) da latte
Aziende con colture diverse e allevamenti misti

2.2 Dimensione economica dell'azienda (sulla base del valore della produzione agricola)	
❒ Piccola	❒ meno di 8.000 euro
	❒ da 8.000 euro a meno di 15.000 euro
	❒ da 15.000 euro a meno di 25.000 euro
❒ Medio piccola	❒ da 25.000 euro a meno di 50.000 euro
❒ Media	❒ da 50.000 euro a meno di 100.000 euro
❒ Medio grande	❒ da 100.000 euro a meno di 250.000 euro
	❒ da 250.000 euro a meno di 500.000 euro
❒ Grande	❒ 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)		

2.5 Localizzazione prevalente della superficie aziendale
❒ Montagna
❒ Collina
❒ Pianura
2.6 Pratiche ecosostenibili utilizzate dall'azienda
❒ Produzione biologica
❒ Produzione integrata
❒ Tecniche di agricoltura conservativa
❒ Tecniche di agricoltura di precisione
❒ Adesione ad altri marchi di qualità ambientale (marchi GDO, Marchi parchi e aree protette, ecolabel)
2.7 Attività di trasformazione e vendita diretta dei prodotti aziendali
❒ Prima lavorazione dei prodotti agricoli
❒ Trasformazione dei prodotti vegetali
❒ Trasformazione dei prodotti animali
❒ Vendita diretta al consumatore
2.8 Adesione a sistemi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari
❒ Vini DOP e IGP
❒ Prodotti DOP, IGP, STG
❒ Prodotti biologici
❒ Sistema di Qualità Nazionale produzione integrata
❒ Sistema di Qualità Nazionale zootecnia
❒ Altro
2.9 Altre attività remunerative svolte dall'imprenditore utilizzando le strutture e i mezzi aziendali

❒ Attività connesse all'agricoltura	❒ Silvicoltura
	❒ Lavorazione di prodotti forestali
	❒ Lavori svolti con mezzi propri per altre aziende agricole
	❒ Fornitura di servizi per l'allevamento
	❒ Lavori di sistemazione di parchi e giardini
	❒ Altri lavori svolti con mezzi propri per conto terzi
❒ Attività extra-agricole	❒ Agriturismo (ospitalità e ristorazione)
	❒ Fattoria didattica
	❒ Fattoria sociale
	❒ Attività ricreative
	❒ Altro
❒ Produzione di energia da fonti rinnovabili	❒ Produzione di energia da biomasse e sottoprodotti aziendali
	❒ Produzione di energia da impianti fotovoltaici, solare termico, eolico, ecc.
	❒ Altre attività

SEZIONE 3: PARTECIPAZIONE AL PSR

3.1 Quale tipologia d'investimento è stata realizzata grazie al Premio previsto dalla misura 6.1.1? *(possibili più risposte)*
Miglioramenti fondiari
Acquisto di dotazioni aziendali
Acquisto e ristrutturazione e ampliamento di beni immobili esistenti
Costruzione di beni immobili
Acquisto di beni immateriali (programmi informatici, brevetti, licenze, diritti di autore e marchi commerciali, e-commerce)
Investimenti strutturali aziendali per il miglioramento della efficienza energetica e/o la sostituzione di combustibili fossili mediante la produzione della energia a partire da fonti rinnovabili
Acquisto di nuovi impianti tecnologici fissi (anche fissi per destinazione)
Investimenti per irrigazione

3.2 Sul raggiungimento di quali obiettivi specifici e' stato predisposto il piano aziendale previsto per l'accesso al premio di primo insediamento?
❒ Miglioramento delle prestazioni economiche, sociali, in termini di qualità delle produzioni e di condizioni di vita e lavoro degli addetti
❒ Miglioramento della sostenibilità in termini di gestione del ciclo biologico delle produzioni, di conservazione dei suoli e di riduzione degli input chimici

3.3 Il premio per il primo insediamento è stato attivato attraverso un Piano Integrato Aziendale (PIA)- Pacchetto Giovani?
❒ Si
❒ No

Se SI, far aprire le domande 3.4, 3.5 e 3.6 ALTRIMENTI saltare direttamente alla domanda 3.7 (altre misure di cui si è beneficiari)

3.4 Se SI, quali altre Tipologie di intervento sono state attivate? *(possibili più risposte)*
❒ Intervento 4.1.1 "sostegno a investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale delle aziende agricole"
❒ intervento 6.4.1 "creazione e sviluppo di agriturismi, fattorie didattiche e Fattorie sociali"

3.5 Nel caso di attivazione dell'intervento 4.1.1 quale tipologia di investimento è stata realizzata? *(possibili più risposte)*
▪ Acquisto e ristrutturazione e ampliamento di beni immobili esistenti
▪ Acquisto di dotazioni aziendali
▪ Acquisto di nuovi impianti tecnologici fissi (anche fissi per destinazione)
▪ Costruzione di beni immobili
▪ Miglioramenti fondiari
▪ Investimenti per irrigazione
▪ Investimenti strutturali aziendali per il miglioramento della efficienza energetica e/o la sostituzione di combustibili fossili mediante la produzione della energia a partire da fonti rinnovabili
▪ Acquisto di beni immateriali (programmi informatici, brevetti, licenze, diritti di autore e marchi commerciali, e-commerce)

3.6 Nel caso di attivazione dell'intervento 6.4.1, quale tipologia di investimento è stata realizzata? *(possibili più risposte)*
Creazione e sviluppo di agriturismo
Creazione e sviluppo di una fattoria didattica
Creazione e sviluppo di una fattoria sociale

3.7 L'azienda è beneficiaria di altri tipi d'intervento del PSR?

Focus area	Tipo d'intervento
	1.1.1 Attività a carattere collettivo
	1.1.2 Attività di coaching (tutoraggio)
	2.1.1 Servizi di consulenza
	3.2.1 Sostegno alle attività di informazione e di promozione attuate da gruppi di produttori nel mercato interno
	4.1.1 Sostegno a investimenti per il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale dell'azienda agricola
	4.2.1 Sostegno agli investimenti per la trasformazione, commercializzazione e/o lo sviluppo dei prodotti agricoli
	4.3.1 Investimenti per la gestione della risorsa idrica al fine di renderne più efficiente l'uso irriguo
	4.3.3 Sostegno agli investimenti per l'approvvigionamento idrico nei territori destinati pascolo
	5.1.1 Tutela e prevenzione del rischio idrogeologico tramite azioni di adeguamento/efficientamento dei corpi idrici superficiali
	5.2.1 Ripristino potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali, avversità atmosferiche e eventi catastrofici
	6.1.1 Aiuti all'avviamento di imprese per i giovani agricoltori
	6.2.1 Aiuti all'avviamento di impresa per le attività extra-agricole nelle aree rurali
	6.4.1 Creazione e sviluppo di agriturismi, fattorie didattiche e fattorie sociali

	6.4.3 Sostegno creazione/sviluppo imprese extra-agricole settori commerciale-artigianale-servizio-innovazione tecnologica 7.2.2 Sostegno agli investimenti nelle energie rinnovabili e nel risparmio energetico 8.1.1 Sostegno alla forestazione e all'imboschimento 10.1.1 Rispetto dei disciplinari di produzione integrata 10.1.2 Realizzazione di aree per la conservazione della biodiversità 10.1.3 Qualificazione dell'agroecosistema mediante la trasformazione dei seminativi in pascoli e prati-pascoli e il miglioramento di quelli esistenti 10.1.4 Incremento della sostanza organica nei suoli 10.1.5 Copertura vegetale intercalare 10.1.6 Salvaguardia delle specie vegetali a rischio di erosione genetica 10.1.7 Salvaguardia delle razze minacciate di estinzione 11.1 Pagamento al fine di introdurre pratiche e metodi di produzione biologica 11.2 Pagamento al fine di mantenere pratiche e metodi di produzione biologica A 12.1 Indennità per le zone agricole Natura 2000 13.1.1 pagamento compensativo per le zone montane 14.1.1 Sistema di allevamento di suini all'aperto 14.1.2 Sistema di allevamento bovino linea vacca – vitello 14.1.3 Benessere degli animali per le filiere: bovina e bufalina da latte, bovina e bufalina da carne, ovicaprina ed equina 16.1 Sostegno per costituzione e gestione Gruppi Operativi dei PEI in materia di produttività/sostenibilità dell'agricoltura 16.2.1 Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da Reti e Poli di nuova costituzione 16.2.2 Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie realizzati da altri partenariati diversi dai Gruppi Operativi e dalle Reti o Poli di nuova costituzione 16.3.3 Sviluppo e/o commercializzazione di servizi turistici inerenti al turismo rurale 16.4.1 Azione b2) Cooperazione di filiera per la creazione e lo sviluppo di filiere corte per la valorizzazione dei cereali destinati all'alimentazione umana 16.4.2 Attività promozionali a raggio locale connesse allo sviluppo delle filiere corte e dei mercati locali 16.6.1 Sostegno alla cooperazione per fornitura di biomassa per produzione di energia e processi industriali 16.8.1 Sostegno alla stesura di piani di gestione forestale o di strumenti equivalenti

3.7 L'avvio/ realizzazione del Piano Aziendale o del Piano Integrato Aziendale- Pacchetto Giovani ha consentito di affrontare le principali criticità di sviluppo dell'azienda?	❒ **Si** ❒ **No**

3.8 A seguito dell'investimento ha verificato i primi effetti/benefici attesi? (*)
NO, non ci sono stati effetti positivi
NO, è ancora presto per verificare gli effetti dell'investimento
SI, gli effetti sono abbastanza positivi
SI, gli effetti sono molto positivi

Se la risposta è SI, indicare e descrivere brevemente i primi risultati/benefici ottenuti

3.9 L'intervento 6.1.1 del PSR ha contribuito a migliorare le prestazioni e la sostenibilità globale delle aziende? Quali miglioramenti si sono verificati?
Sono state introdotte nuove tecnologie
Si è verificata un'ottimizzazione dei fattori di produzione
Sono stati realizzati interventi di diversificazione delle produzioni
È stata realizzata un'integrazione di filiera
Sono stati realizzati interventi di diversificazione delle attività aziendali
Sono aumentate le proprie competenze e conoscenze professionali grazie alla partecipazione a corsi di formazione, visite aziendali, scambi, etc
Sono stati realizzati investimenti per il benessere animale che vanno oltre quelli obbligatori
Sono stati realizzati investimenti necessari e funzionali all'adesione a sistemi di qualità riconosciuti a livello comunitario, nazionale e regionale
Si è verificato un miglioramento delle condizioni di vita e lavoro degli addetti
Sono stati realizzati investimenti volti alla tutela e miglioramento delle caratteristiche pedologiche dei terreni
3.10 Secondo Lei, in generale, gli interventi del PSR hanno favorito l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale?
NO
In parte, grazie alla realizzazione del Piano Aziendale
Si, grazie alla realizzazione del Piano Aziendale
In parte, contribuendo a rendere l'azienda competitiva e sostenibile
Si, e ha contribuito a rendere l'azienda competitiva e sostenibile

SEZIONE 4: RISULTATI RAGGIUNTI GRAZIE AGLI INTERVENTI COFINANZIATI DAL PSR	
4.1 Nuovi posti di lavoro creati (equivalenti tempo pieno) - Numero	
4.2 Incremento del fatturato aziendale – in valore percentuale	
4.3 Tipologia di innovazioni introdotte (è possibile indicare più risposte):	
❒ Innovazioni tecnico-organizzative nei processi produttivi di coltivazione e di allevamento	
❒ Introduzione della trasformazione e/o Innovazioni di processi di trasformazione già presenti	
❒ Diversificazione dei prodotti/creazione di nuovi prodotti	
❒ Diversificazione dei canali di commercializzazione/nuovi canali di commercializzazione	
❒ Innovazioni che aumentano la sostenibilità ambientale dell'impresa	
❒ Innovazioni gestionali e organizzative nella conduzione dell'impresa	
❒ Altro (specificare)	

SEZIONE 5: L'AZIENDA E L'EMERGENZA SANITARIA
5.1 Durante il periodo di emergenza COVID-19 (febbraio – agosto 2020) l'impresa ha proseguito le proprie attività produttive e di commercializzazione?
❒ NO
❒ SI con nessun cambiamento
❒ SI con alcuni limitati cambiamenti
❒ SI con significativi cambiamenti
5.2 Se la risposta è SI, con cambiamenti limitati o significativi, indicare i principali cambiamenti nelle caratteristiche e attività dell'impresa, in relazione a uno o più dei seguenti aspetti (è possibile indicare più risposte):
❒ Ordinamento produttivo (ordinamento colturale, tipi di allevamento, trasformazione)
❒ Impiego e reperimento fattori di produzione, inclusa manodopera familiare ed extra-familiare
❒ Modalità e canali di commercializzazione
❒ Altro (specificare)
5.3 Conosce gli interventi messi in campo col PSR 2014- 2020 della Regione Umbria per mitigare l'impatto della crisi da COVID- 19 sulle aziende agricole?
❒ Si
❒ No
5.4 Come è venuto a conoscenza delle opportunità offerte a seguito dell'emergenza da COVID- 19?
❒ Canali web e social
❒ Organizzazione professionale
❒ Passaparola
5.5 Se si è indicato "Canali web e social" indicare quali *(testo editabile)*
5.6 Alla luce dell'esperienza vissuta e nell'ipotesi di una progressiva attenuazione dell'emergenza sanitaria, ritiene che ci siano prospettive o potenzialità di rilancio e ulteriore sviluppo della propria impresa? Se si, quali gli aspetti su cui porre maggiore attenzione, sui quali realizzare interventi di miglioramento? *(è possibile indicare più risposte)*
❒ Quantità e caratteristiche della produzione (per cambiamenti intervenuti nella domanda)
❒ Canali/modalità di commercializzazione dei prodotti agricoli, rapporti con intermediari, distribuzione, consumatori finali
❒ Organizzazione, impieghi e disponibilità dei mezzi e fattori di produzione, con particolare attenzione all'impiego della manodopera (incluse condizioni di sicurezza, igiene e regolarizzazione dei rapporti contrattuali), alle forniture di mangimi, sementi e materiali di propagazione
❒ Formazione e aggiornamento tecnico e gestionale per il Conduttore e per gli altri lavoratori nell'impresa
❒ Qualità e caratteristiche della produzione, norme igienico-sanitarie dei processi di produzione, lavorazione e trasformazione dei prodotti agricoli e zootecnici;
❒ Creazione/rafforzamento di relazioni (reti) con altri soggetti (imprese, centri di ricerca, soggetti del territorio)
❒ Altro (specificare)